



תאריך: 14/06/2023

תל אביב

קבוצת גדיש הנדסה

לכבוד  
**מגישי הצעות מחיר**  
מכרז 4/2023

**הנדון: מסמך הבהרות ושינויים 1 – מכרז 4/2023, עבודות פיתוח ותשתיות בהרחבה א' לאז"ת אלון תבור**

גדיש חברה להנדסה בע"מ מתוקף היותה חברה מנהלת מטעם משרד הכלכלה (להלן: "החברה") מתכבדת לעדכן כדלקמן;

1. האופציה לביצוע פרק 43 במבנה 2, קיר קרקע משוריית מבוטלת.
  2. להלן מצורפים המסמכים הבאים:
    - 2.1. כתב כמויות מעודכן בקובץ בתצורת משרד הבינוי והשיכון (SKN).
    - 2.2. כתב כמויות מעודכן בקובץ בתצורת PDF.
    - 2.3. מסמך א'1, הצעת הקבלן מעודכן.
- מובהר כי מסמך הבהרות ושינויים זה מהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז ויצורף אף הוא – חתום כנדרש - למעטפה א' של הצעת הקבלן.

בכבוד רב,

**אפרת אברהם ורונה**  
מנהלת בקרה תקציבית

**מידע כללי**

info@gadish.co.il  
www.gadish.co.il

**מחוז דרום**

רח' יהודה הנחתום 4, באר שבע 8424902  
08-6279553 ☎ 03-6083072 📍

**מחוז צפון**

שדרות ההסתדרות 271, חיפה 2620248  
03-6083020 ☎ 03-6083054 📍

**משרדי הנהלה**

רח' המצודה 31, ת.ד. 11320 אזור 5800174  
03-6083020 ☎ 03-6083030 📍

## מכרז מספר: 4/2023

## עב' פיתוח ותשתית - אז"ת אלון תבור, הרחבה א'

		אומדן (ללא מע"מ):		13,905,660.98	מנהל פרויקט:
פרוייקט:		9330	אלון תבור	20004	

## ריכוז למכרז

## תת כתב: 1 עבודות סלילה

סה"כ	נושא
208,801.76	תת פרק: 1.8.1 הכנות לתאורת חוץ
165,295.04	תת פרק: 1.8.2 עמודים וזרועות לתאורת חוץ
216,309.73	תת פרק: 1.8.3 אביזרי תאורה
103,479.20	תת פרק: 1.8.4 גופי תאורה
141,049.95	תת פרק: 1.8.7 עבודות חח"י
31,250.70	תת פרק: 1.8.8 עבודות תקשורת
<b>866,186.38</b>	<b>סה"כ לפרק: 1.8 חשמל</b>
233,371.27	תת פרק: 1.40.1 ריצוף שבילים, מדרכות
<b>233,371.27</b>	<b>סה"כ לפרק: 1.40 פיתוח האתר</b>
9,199.80	תת פרק: 1.41.2 עבודות השקיה
<b>9,199.80</b>	<b>סה"כ לפרק: 1.41 עבודות גינון</b>
79,623.00	תת פרק: 1.51.1 עבודות הכנה ופירוק
741,460.00	תת פרק: 1.51.2 עבודות עפר
2,519,876.00	תת פרק: 1.51.3 מצעים ומילוי מובא
2,821,036.37	תת פרק: 1.51.6 עבודות תיעול וניקוז
99,732.38	תת פרק: 1.51.8 הסדרי תנועה זמניים
317,959.10	תת פרק: 1.51.9 תמרורים, צביעה ואביזרי דרך
<b>6,579,686.85</b>	<b>סה"כ לפרק: 1.51 עבודות עפר כבישים ופיתוח</b>
1,588,342.00	תת פרק: 1.52.1 שכבות אספלטיות במיסעות ומדרכות
63,123.00	תת פרק: 1.52.2 ציפוי ביטומן
12,313.00	תת פרק: 1.52.3 פרק 52.3
<b>1,663,778.00</b>	<b>סה"כ לפרק: 1.52 עבודות אספלט</b>
<b>9,352,222.30</b>	<b>סה"כ לתת כתב: 1 עבודות סלילה</b>

## תת כתב: 2 קיר תומך

סה"כ	נושא
1,708,752.50	תת פרק: 2.2.1 קירות תומכים - כובד
<b>1,708,752.50</b>	<b>סה"כ לפרק: 2.2 עבודות בטון וקירות תומכים</b>
97,972.50	תת פרק: 2.44.1 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה
<b>97,972.50</b>	<b>סה"כ לפרק: 2.44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה</b>
41,791.00	תת פרק: 2.51.3 מצעים ומילוי מובא
<b>41,791.00</b>	<b>סה"כ לפרק: 2.51 עבודות עפר כבישים ופיתוח</b>
<b>1,848,516.00</b>	<b>סה"כ לתת כתב: 2 קיר תומך</b>

## תת כתב: 3 עבודות מים וביוב

סה"כ	נושא
1,998,616.82	תת פרק: 3.57.1 מערכת אספקת מים

סה"כ	נושא
544,068.36	תת פרק : 3.57.2 מערכת ביוב
149,973.50	תת פרק : 3.57.3 קו סניקה
12,264.00	תת פרק : 3.57.9 שונות
<b>2,704,922.68</b>	<b>סה"כ לפרק : 3.57 מערכות ביוב ואספקת מים</b>
<b>2,704,922.68</b>	<b>סה"כ לתת כתב : 3 עבודות מים וביוב</b>
<b>13,905,660.98</b>	<b>סה"כ לכל כתב הכמויות :</b>
	% הנחה :
<b>13,905,660.98</b>	סה"כ לאחר הנחה

שם הקבלן וחתימתו: \_\_\_\_\_ תאריך: \_\_\_\_\_

## כתב כמויות למכרז מספר 4/2023

עב' פיתוח ותשתית - אז"ת אלון תבור, הרחבה א'

תת כתב: עבודות סלילה

תת פרק: 0.1 הערה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	כתב כמויות זה כולל ביצוע השלמת עבודות עפר ועבודות סלילה חלקיות, כולל ביצוע תעלת נחל נון וקיר תומך				
	מבוסס מחירון משב"ש דצמבר 2022				

סה"כ לתת פרק:	0.1	הערה
---------------	-----	------

פרק: 8 חשמל

תת פרק: 8.1 הכנות לתאורת חוץ

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.				
	הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.				
	מובילים				
	כל הצנרת בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני לפי מפרט 08.				
	למעבר כבלי חשמל קשיחים וכפיפים בכל סוג וקוטר.				
8.1.0080	צינור מפוליאתילן דרג 12.5 י.ק.ע, 13.5 בקוטר 50 מ"מ, התקנה תת קרקעית, עם פסי סימון בצבע כנדרש לפי סוג המערכת שבתכנון, כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	1,600.00	13.89	22,224.00
	הסעיף כולל תכנון ביצוע ע"ח הקבלן השכרת שרותי קונסטרוקטור מדופלם בעל ניסיון בתכנון יסודות של עמודי מאור כולל יועץ קרקע, את הנתונים על תקן ישראלי יקבל הקבלן מיצרן העמודים דרך מתכנן החשמל.				
8.1.0100	צינור שרשוירי דו שכבתי בקוטר 75 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	800.00	12.82	10,256.00
8.1.0110	שרוול לחציית כביש מצינור פי.וי.סי קוטר 110 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 3.2 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	650.00	38.48	25,012.00
	תאי בקרה				

## כתב כמויות למכרז מספר 4/2023

עב' פיתוח ותשתית - אז"ת אלון תבור, הרחבה א'

תת כתב: עבודות סלילה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	המחיר כולל חפירה/חציבה המכסה מבטון מסוג בינוני קומפלט לפי מפרט 08 סעיף 080282 ולפי פרט ביצוע.				
8.1.0140	תא בקרה לתקשורת לכבלים/צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 60 ס"מ ועומק 100 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	קומפל	8.00	1,069.00	8,552.00
8.1.0150	תא בקרה לכבלים/צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 150 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	קומפל	25.00	1,924.20	48,105.00
8.1.0160	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבוד מסגרת מרובעת/עגולה ממתכת ומכסה עגול יצוק ממתכת C250 לפי ת"י 489.	קומפל	25.00	748.30	18,707.50
	מחיר חפירה ו/או חציבה כולל מילוי מהודק בשכבות בהתאם לפרטי מבנה הכביש/מדרכה/שצ"פ ופרק 51 במפרט הכללי, חול לריפוד הכבלים או הצינורות ולכיסויים, לרבות שכבות חול בין שכבות צינורות, טרטי סימון, הידוק, החזרת פני השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה ו/או חציבה.				
	חפירות ומילוי				
	המחיר כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי החפירה החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה, לא כולל צינור.				
	ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08014,08015.				
	מילוי - לרבות תשלום למעבדה מאושרת בגין ביצוע בדיקות.				
8.1.0220	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוחב 60 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע.	מ"א	1,050.00	45.96	48,258.00
	יסודות				
	יסודות לעמודי מאור מכל סוג, לרבות ברגי יסוד והארקת יסוד ושרוולי מעבר כנדרש בפרטי הביצוע.				
	המחיר כולל חפירה וחציבה של הבור, הכנת שרוולי מעבר לפי תוכנית, כולל ברגי יסוד מחוברים ומרותכים הארקת יסוד וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים קומפלט. לפי מפרט 08 סעיף 08052. לפי פרט ביצוע.				
8.1.0260	יסוד לעמוד תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.360 בגובה 12 מ' יצוק מבטון ב-30 במידות 80/80/160 ס"מ.	קומפל	22.00	1,175.90	25,869.80
8.1.0270	פירוק עמוד תאורה קיים מפלדה בגובה 9-12 מ', כולל זרועות, פנסיים וכל מרכיביו, כולל פירוק חיבורי חשמל וכבל ההזנה ובידודם, והעברתו למקום שיורה המפקח.	קומפל	2.00	908.73	1,817.46

208,801.76

הכנות לתאורת חוף

8.1

סה"כ לתת פרק:

## כתב כמויות למכרז מספר 4/2023

עב' פיתוח ותשתית - אז"ת אלון תבור, הרחבה א'

תת כתב: עבודות סלילה

תת פרק: 8.2 עמודים זרועות לתאורת חוג

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.				
	הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.				
	חלה חובה על הקבלן להציג תעודת C.O.C מטעם היצרן וחתומה על ידו, על כל משלוח של ציוד כנדרש במפרט הטכני.				
	כולל הטבעת מספר של מכון התקנים				
	עמוד תאורה תיקני מפלדה בעל חתך מודרג מפלדה טבול באבץ חם כולל פלדת יסוד, עם חיזוקים בין פלטה לגוף העמוד, הכנה 2 תאי אביזרים וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע עם גוף התאורה הנבחר, לרבות שוול זנד				
8.2.0080	עמוד תאורה בחתך קוני עגול עשוי מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.066 באורך 12 מ'.	קומפל	22.00	5,558.80	122,293.60
8.2.0090	תוספת מחיר לעמוד תאורה משולב עם מצלמה הכוללת פתח אביזרים נוסף ונפרד, דלת, מחיצה פנימית בעובי 3 מ"מ להפרדה בין מערכת המצלמות להזנה לרבות כל העבודות והאביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי פרט.	קומפל	22.00	687.36	15,121.92
8.2.0100	זרוע יחידה באורך 100 ס"מ עשויה מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.348	קומפל	2.00	374.15	748.30
8.2.0110	זרוע כפולה באורך 100 ס"מ עשויה מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.348	קומפל	20.00	545.19	10,903.80
	זרועות				
8.2.0130	שטוצר מצינור ברזל מגולוון בקוטר 2" ובאורך 20 ס"מ לחיבור גוף תאורה לעמוד מכל סוג החיבור יבוצע לפני גיליון וכולל צביעה, הפעלת הסעיף בהתאם לאישור מפקח ובמידה ולא מופיע במסמכי המכרז.	קומפל	22.00	53.45	1,175.90
8.2.0140	צביעה לא בתנור של עמודי תאורה/זרועות קיימים מפלדה מגולוונת ע"י אקדח התזה (פיסטול) בגוון RAL לפי הנחיית המזמין, ולפי מפרט 11 שבהוצאת הוועדה הבין משרדית ובהתאם לת"י, לדבות קבלת אחריות ל-5 שנים בכתב על הצביעה מהמפעל.	קומפל	22.00	203.11	4,468.42
8.2.0150	גומחת בטון מזויין במידות פנים 80/40/210 ס"מ, לדבות גג, מעברים, חפירה וביטוס	קומפל	6.00	1,443.15	8,658.90
8.2.0160	גומחת בטון מזויין במידות פנים 140/40/210 ס"מ, לדבות גג, מעברים, חפירה וביטוס	קומפל	1.00	1,924.20	1,924.20

## כתב כמויות למכרז מספר 4/2023

עב' פיתוח ותשתית - אז"ת אלון תבור, הרחבה א'

תת כתב: עבודות סלילה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
סה"כ לתת פרק: 8.2 עמודים חרועות לתאורת חוץ					
					165,295.04

תת פרק: 8.3 אביזרי תאורה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני הכללי למתקני חשמל 08 ת"י 20 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.				
	הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.				
	חלה חובה על הקבלן להציג תעודת משלוח מיצרן/יבואן גופי התאורה מעידים על רכישת גופי תאורה אורגנליים כנדרש במכרז זה תעודת בדיקה של מכון התקנים לגופים המסופקים ותעודת C.O.C ו- C.O.T				
	מגשים				
8.3.0070	מגש אביזרים לגוף תאורה אחד כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036	קומפל	2.00	267.25	534.50
8.3.0080	מגש אביזרים לשני גופי תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036	קומפל	20.00	342.08	6,841.60
	כבלים נחושת				
	כבל תת קרקעי טרמופלסטי רגיל או גמיש (XLPE) מסוג N2XY בחתך *----- מושחל בצינור מחובר לעמוד או למרכיזיה המחיר לא כולל צינור הכבל יסתיים בקצוות במפצלת מתכווצת בחום (כפפות) עם דבק				
8.3.0110	כבל מטיפוס N2XY בחתך 3X1.5 ממ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.057	מ"א	320.00	7.48	2,393.60
8.3.0120	כבל מטיפוס N2XY בחתך 5X16 ממ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.057 כולל סופיות מפצלות מתכווצות ("כפפות").	מ"א	80.00	50.24	4,019.20
8.3.0130	כבל מטיפוס N2XY בחתך 4X25 ממ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.057 כולל סופיות מפצלות מתכווצות ("כפפות").	מ"א	950.00	70.55	67,022.50
	מרכיזות				
8.3.0150	מרכיזיה 3X80 אמפר למאור כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.279 לפי פרט וכולל חלוקה לשדות ערב/לילה.	קומפל	1.00	29,932.00	29,932.00
8.3.0160	מרכיזיה 3X125 אמפר למאור כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.279 לפי פרט וכולל חלוקה לשדות ערב/לילה.	קומפל	1.00	34,208.00	34,208.00

## כתב כמויות למכרז מספר 4/2023

עב' פיתוח ותשתית - אז"ת אלון תבור, הרחבה א'

תת כתב: עבודות סלילה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.3.0170	טבעת הארקה יסוד היקפית למרכזיית תאורה כולל פס פלדה מגולוון בחתך 40X4 מ"מ המרותך לברזל היסוד ומחובר לזיון היסוד של בסיס המרכזייה ולפס פלדה מגולוון במרכזייה.	קומפל	2.00	285.42	570.84
	הארקה				
	יושחל לבסיס הבטון של העמוד דרך שרוול ע"י קיפולו ללא חיתוכו, חיתוכו יחייב חיבור בקדוולד על ידי הקבלן.				
8.3.0200	מוליך הארקה מנחושת גלוייה ושזורה בחתך 35 מ"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.327	מ"א	950.00	27.79	26,400.50
8.3.0210	אלקטרודת הארקה בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 3 מ' תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית בקוטר 40 ס"מ ובעומק 60 ס"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.381	קומפל	12.00	854.13	10,249.56
8.3.0220	פס הארקות עשוי נחושת במידות 40X4 מ"מ עם 7 ברגי חיבור לפחות ואומי פרפר, כולל קופסת CI מתאימה עם יציאות אנטיגרוניס והתקנה מושלמת.	קומפל	23.00	299.32	6,884.36
8.3.0230	מחזיק דגלים לעמוד תאורה ל-2 דגלים, לפי מפרט 08 סעיף 08.06.05.05 בנוי מאותו סוג מתכת כמו עמוד התאורה מגולוון וצבוע בצבע זהה לצבע בו נצבע העמוד לפי פרט.	קומפל	22.00	122.93	2,704.46
8.3.0240	כיסוי פח דקורטיבי לכסוי ברגי היסוד בעמודי מאור בערוגות שצפים, אי תנועה ואשר בסיסם בולט 15 ס"מ מעל פני האדמה הגננית. הכסוי יהיה עגול או מרובע לפי הנחיות אדריכל הנוף וצבע בתנור בצבע העמוד הכסוי חייב לכסות את כל 4 ברגי היסוד כולל גובהם מעל פני היס.	קומפל	20.00	640.00	12,800.00
8.3.0250	חיבור קיר תאורת חג כולל בית תקע משוריין IP54 לרבות תוספת מפסק זרם חצי אוטמטי דו קוטבי 16 אמפר 10 ק"א בעל מודול אחד על מגש אביזרים וכבל חיבור 2XY.3X25 N מ"מ מהמגש ועד לבית תקע לרבות איטום אזור החיבור ע"י סיליקון למניעת חדירת מי גשם.	קומפל	11.00	142.17	1,563.87
8.3.0260	בדיקה פוטומטרית של התאורה ע"י בודק המאושר ע"י משהב"ש והנפקת דו"ח על עמידת מתקן התאורה בת"י למאור.	קומפל	1.00	2,846.74	2,846.74
8.3.0270	טיפול של הקבלן מול חח"י לביצוע חיבור חדש למתקן חשמל לתאורה, לרבות התאומים והאישורים, הגשת תכניות, הזמנת ביקורת חברת חשמל ולווי עד לקבלת החיבור והאישור לחיבור,	קומפל	2.00	2,600.00	5,200.00
8.3.0280	בדיקת המתקן החשמלי על ידי מהנדס חשמל בודק מוסמך, כולל תיקון הליקויים במידה ויתגלו עד לקבלת אישור הבודק לתקינות המתקן החשמלי לפי חוק החשמל ובהתאם לנדרש במפרט, לרבות מסירת תעודת רישום ובדיקה של המתקן עם תוצאות הבדיקה ואישורו לחיבור המתקן למתח.	קומפל	2.00	1,069.00	2,138.00

216,309.73

אביזרי תאורה

8.3

סה"כ לתת פרק:

גופי תאורה

8.4

תת פרק:

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



## כתב כמויות למכרז מספר 4/2023

עב' פיתוח ותשתית - אז"ת אלון תבור, הרחבה א'

תת כתב: עבודות סלילה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	פנסיים לתאורת חוג				
8.4.0020	גוף תאורת רחובות לד, 137W דוגמת STORK LITTLE BROTHER מתוצרת VIZULO גוון אור K-3000המשווק מקדם מסירת צבע ע"י <70. דרייבר תוצרת: ridonik/philipsOsram/T י.ח פתרונות חכמים בע"מ, עם תכונת Dali מובנת או בדרייב. מגן נחשולי מתח תוצרת פיליפס דגם: kv/10ka10 Protector שש"ע מאושר וכולל כל עבור Class II בעל התקנים הבאים לגופי תאורת לד: ת"י 20 חלק עבור וגם ו Class כולל SPD ואישור CB Test repoet גם ו Class 018 תקן פוטוביולוגי IEC62471 0.0040. מקבוצת סיכון RGO אישור ENEC לגוף תאורה .	יח'	44.00	2,351.80	103,479.20

103,479.20

גופי תאורה

8.4

סה"כ לתת פרק:

תת פרק: 8.7 עבודות חח"י

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.7.0010	שרוויל מצינור פ.י.ר. סי. קשיח בחפירה מוכנה עבור כבלים של חח"י הצינור בקוטר 4 אינץ' ועובי דופן לפי דרישות חברת החשמל 5.3 מ"מ כולל חוט משיכה מנילון 8 מ"מ וסרט סימון תקני (סעיף זה יופעל במידה וחח"י לא מספקת צנרת).	מ"א	150.00	38.48	5,772.00
8.7.0020	שרוויל מצינור פ.י.ר. סי. קשיח בחפירה מוכנה עבור כבלים של חח"י הצינור בקוטר 8 אינץ' ועובי דופן לפי דרישות חברת החשמל 10.8 מ"מ כולל חוט משיכה מנילון 8 מ"מ וסרט סימון תקני (סעיף זה יופעל במידה וחח"י לא מספקת צנרת).	מ"א	900.00	134.69	121,221.00
8.7.0030	צינור שרשוירי דו שכבתי סטנדרט חח"י 6" בחפירה מוכנה עבור כבלים של חח"י, לפי דרישות חח"י כולל חוט משיכה מנילון וסרט סימון תקני.	מ"א	80.00	58.79	4,703.20
8.7.0040	חפירה של תעלות לכבלים ו/או לצינורות בידיים ו/או בכבלים כולל ריפוד וכסוי חול, מילוי התעלה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה החפירה בעומק של עד 140 ס"מ ורוחב ל-5 צינורות בקוטר 6" מונחים בשכבה אחת המחיר ללא צינור.	מ"א	175.00	53.45	9,353.75

141,049.95

עבודות חח"י

8.7

סה"כ לתת פרק:

תת פרק: 8.8 עבודות תקשורת

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.8.0010	חפירת תעלה להנחת עד 4 קנים בקוטר 110 מ"מ (4") מ - P.V.C קשיח לרבות חוט משיכה כנדרש בעומק עד 90 ס"מ לרבות התמוכות (ספייסרים), ריפוד חול ומילוי חול של 30 ס"מ מעל לצנרת וסרט סימון תקני הכל לפי המפרט הטכני המיוחד של בזק פרק, 1070 ומפרט 08 סעיפים - 08.02.03-04 ולפי פרט בצוע.	מ"א	250.00	49.17	12,292.50
8.8.0020	חפירת תעלה להנחת צנרת פוליאתילן בקטרים 40,50 63,75 מ"מ מסוג י.ק.ע. 13.5 כולל חוט משיכה, או שילוב של צנרת פולאתילן וכבלים טמונים, הצנרת תונח עד 4 קנים בשכבה אחת ללא הגבלה של מס' השכבות בעומק עד 120 ס"מ כולל ריפוד חול וכיסוי חול לרבות סרט סימון.	מ"א	50.00	42.76	2,138.00
8.8.0030	צינור קשיח בקוטר 4" 110 מ"מ P.V.C לפי ת"י 61386 סטנדרט חברת הבזק כולל כל חומרי החיבור האטמים התמוכות (ספייסרים) לרבות חוט משיכה פוליפרופילן בקוטר 8 מ"מ מונח בחפירה מוכנה הכל לפי מפרט מיוחד של בזק פרק 1072 ופרט ביצוע.	מ"א	680.00	23.51	15,986.80

## כתב כמויות למכרז מספר 4/2023

עב' פיתוח ותשתית - אז"ת אלון תבור, הרחבה א'

תת כתב: עבודות סלילה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.8.0040	צינור פוליאיתילן מסוג י.ק.ע. 13.5 בקוטר 50 מ"מ עם חוט משיכה מפוליפרופילן בקוטר 8 מ"מ הצינור בעל פסים צבעוניים תוצרת מצר פלסט או פלסטרו גבתסטנדרט בזקמונה בתעלה מוכנה הכל לפי פרט ביצוע ומפרט טכני מיוחד של בזק פרק 1072 כולל כל חומרי האיטום	מ"א	60.00	13.89	833.40

סה"כ לתת פרק:	8.8	עבודות תקשורת	31,250.70
---------------	-----	---------------	-----------

סה"כ לפרק:	8	חשמל	866,186.38
------------	---	------	------------

פרק: 40 פיתוח האתר

תת פרק: 40.1 ריצוף שבילים, מדרכות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	מחיר ריצוף באבן משתלבת בגוון צבעוני אינו כולל צבע לבן.				
40.1.0020	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ, בגמר מחוספס צבע מסוג מלבנית, 20/20 10/20, או ש"ע לפי תכנית .	מ"ר	100.00	92.00	9,200.00
40.1.0030	תוספת לסעיפי ריצוף אבן משתלבת עבור צבע לבן.	מ"ר	20.00	12.94	258.80
40.1.0040	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ מסוג אבן סימון לעיווריים, בגוון עם צבע (עם בליטות) בהנמכת ריצוף במעברי חציה, ברוחב 60 ס"מ במידות 20/20/6 ס"מ לרבות יסוד.	מ"ר	12.00	159.93	1,919.16
40.1.0050	אבן סימון והכוונה לעיווריים עם פסים 20/20/6 ס"מ לרבות גוון לבן כדוגמת אקרשטיין או ש"ע.	מ"ר	12.00	307.83	3,693.96
40.1.0060	אבן שפה טרומה לעטרה במעגל תנועה במידות 25/25/50 ס"מ עם ספייטרים וקישום קטן בפאות דגם חריש של אקרשטיין או ש"ע	מ"א	70.00	141.98	9,938.60
40.1.0070	ראש קצה אי תנועה מבטון ב-30 כולל אספקה וסידור הזיון יריעות פוליאיתילן מתחת, והחלקת פני הבטון. רדיוס אי מקסימלי 1.5 מ'.	יח'	25.00	423.81	10,595.25
40.1.0080	אבן שפה טרומה באורך 1 מ' במידות 25/100/17, 30/100/15 ס"מ, (כנ"ל). המחיר כולל יסוד ומשענת בטון.	מ"א	550.00	79.51	43,730.50
40.1.0090	אבן שפה טרומה משופעת במידות 23/100/23 ס"מ. המחיר כולל יסוד ומשענת בטון.	מ"א	1,500.00	85.19	127,785.00
40.1.0100	אבן גן טרומה במידות 10/100/20 ס"מ בגוון אפור. המחיר כולל יסוד משענת בטון.	מ"א	350.00	75.00	26,250.00

סה"כ לתת פרק:	40.1	ריצוף שבילים, מדרכות	233,371.27
---------------	------	----------------------	------------

סה"כ לפרק:	40	פיתוח האתר	233,371.27
------------	----	------------	------------

פרק: 41 עבודות גינון

תת פרק: 41.2 עבודות השקיה

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

## כתב כמויות למכרז מספר 4/2023

עב' פיתוח ותשתית - אז"ת אלון תבור, הרחבה א'

תת כתב: עבודות סלילה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
41.2.0010	שרוול P.V.C בקוטר 4" או 110 מ"מ בדרג 12.5.	מ"א	180.00	51.11	9,199.80

9,199.80	סה"כ לתת פרק:	41.2	עבודות השקיה
----------	---------------	------	--------------

9,199.80	סה"כ לפרק:	41	עבודות גינון
----------	------------	----	--------------

פרק: 51 עבודות עפר כבישים ופיתוח

תת פרק: 51.1 עבודות הכנה ופירוק

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	מחירי ע"ע (לרבות חישוב ופירוקים) כוללים הובלה והעברה לשטחי מילוי ו/או לאתר שפיכה מאושר בכל מרחק שיידרש מגבולות ביצוע של הפרויקט ופיזור בשכבות ובאישור המפקח לרבות אגרות הטמנה אם ישנן והסדרי תנועה.				
	מחירי אספקת החומרים לרבות עבודות אספלט מצעים ומילוי מובא מסוגים שונים כוללים הובלה ממרחק כלשהו שיידרש.				
	מחירי כל הסעיפים כוללים פינוי וסילוק למרחק כלשהו שיידרש.				
	הערה למתכנן: במידת הצורך למקרים חריגים בלבד, תוספת עבור הובלת חומר/פסולת לכל 1 ק"מ למרחקי הובלה הגבוהים מהנדרש בחוזה, 1.20 ש"ח למ"ק/ק"מ. שימוש בסעיף הינו באישור מטה המשרד בלבד.				
	איתור אתרי פינוי עבודות עפר ופסולת הינם באחריות הקבלן, לרבות סגירת או שינוי מיקום אתרי הפינוי במהלך העבודות.				
	פינוי פסולת יאושר רק לאחר מיון, ניפוי והפרדת הפסולת מעודפי עפר בולדרים ואבנים, לרבות עבודת ידיים אם נדרש, עירום הפסולת בנפרד ומדידתה ע"י מודד האתר וקבלת אישור המחוז לפני הפינוי. המדידה והתשלום במ"ק.				
	בכל מקום שמצויין המפרט הכללי-הספר הכחול הכוונה למהדורה העדכנית ליום פרסום המכרז.				
51.1.0080	כרייה ו/או עקירה של עצים, לרבות שורשים, לרבות בית השורשים בעומק עד 1.0 מ' כולל פינוי וסילוק.	יח'	6.00	245.35	1,472.10
51.1.0090	פירוק מסלעות קיימות וסילוקן מהשטח למקום לפי הוראות המפקח.	מ"ר	100.00	44.98	4,498.00
51.1.0100	פירוק זהיר של מסלעה מיון הסלעים ואחסנתם למקום שיורה המפקח.	מ"ר	50.00	65.99	3,299.50
51.1.0110	פירוק אספלט בכבישים ומדרכות בכל עובי שיידרש לרבות ניסור/קרצוף פינוי וסילוק.	מ"ר	400.00	7.95	3,180.00
51.1.0120	פירוק מבנה כבישים ומדרכות (מצע, תשתית ומילוי) בעובי עד 80 ס"מ בחפירה זהירה. עבור חפירה למדידה במ"ק ראה תת פרק 2.	מ"ר	600.00	17.03	10,218.00
51.1.0130	פירוק אבן שפה קיימת לרבות פינוי וסילוק.	מ"א	760.00	13.63	10,358.80

## כתב כמויות למכרז מספר 4/2023

עב' פיתוח ותשתית - אז"ת אלון תבור, הרחבה א'

תת כתב: עבודות סלילה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
51.1.0140	פירוק תמרור ושלט המותקן על עמוד לרבות פירוק העמוד והיסוד, לרבות פיני וסילוק.	יח'	2.00	62.02	124.04
51.1.0150	פירוק תא קליטה בודד (כולל אבן קולטת) לרבות פיני וסילוק, איטום הצינור ומילוי הבור הנוצר בתערובת CLSM (בחנ"מ בעל חוזק גבוה).	יח'	3.00	343.04	1,029.12
51.1.0160	פירוק תא בקרה לרבות פיני וסילוק, כולל איטום הצינור ומילוי הבור הנוצר בתערובת CLSM (בחנ"מ בעל חוזק גבוה).	יח'	3.00	667.92	2,003.76
51.1.0170	פירוק והריסת מתקני כניסה יציאה של מעבירי מים (עד קוטר צינור 150 ס"מ) כולל רצפה, כנפיים, ריפרפ וכל הדרוש לרבות פיני וסילוק.	קומפל	3.00	808.66	2,425.98
51.1.0180	התאמת גובה עד 30 ס"מ (הגבהה/הנמכה) של מכסה תא ביקורת בכל קוטר שהוא.	יח'	30.00	453.79	13,613.70
51.1.0190	מילוי מבטון מסוג CLSM (בחנ"מ בעל חוזק גבוה) בהיקף תאים בגודל כלשהו. סעיף זה מוגבל עד כמות של 100 מ"ק, מעבר לכך יש להשתמש בסעיף 51.1.405.	מ"ק	70.00	370.00	25,900.00
51.1.0200	פירוק והעתקת קולטן קיים כולל העבודות הדרושות	באר/ק	2.00	750.00	1,500.00

79,623.00

51.1 עבודות הכנה ופירוק

סה"כ לתת פרק:

תת פרק: 51.2 עבודות עפר

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
51.2.0010	חפירה ו/או חציבה בכל סוגי סלע וקרקע עד 10,000 מ"ק.	מ"ק	8,000.00	28.96	231,680.00
51.2.0020	חפירה ו/או חציבה לתעלות מכל סוג.	מ"ק	4,000.00	30.66	122,640.00
51.2.0030	חרישה ותיחוח פני מצעים קיימים לעומק עד 10 ס"מ יישור פילוס והידוק מבוקר. המחיר כולל פיני עודפי חפירה ושימוש חוזר במילוי.	מ"ר	38,250.00	7.04	269,280.00
51.2.0040	הידוק מבוקר של מילוי בשטחים ובכבישים בשכבות בעובי עד 20 ס"מ לאחר הידוק.	מ"ק	2,000.00	5.11	10,220.00
51.2.0050	הידוק רגיל של מילוי בשטחים ובכבישים. בשכבות בעובי עד 20 ס"מ (לאחר הידוק).	מ"ק	4,000.00	3.06	12,240.00
51.2.0060	טיפול בחומר חפור/חצוב, לצורך שימוש חוזר כמילוי באתר, כולל מיון וניפוי, גריסה, הפרדת הפסולת (אם ישנה) והתאמתו לחומר נברר, או לדרישת המפרט המיוחד, לרבות איחסונו, העמסתו, הובלתו משטחי החפירה/גריסה לאזורי המילוי, פיזור והידוק מבוקר לפי המפרט הכללי בשכבות בעובי עד 20 ס"מ. ישולם לפי מ"ק מילוי מהודק בשטח.	מ"ק	4,000.00	23.85	95,400.00

741,460.00

51.2 עבודות עפר

סה"כ לתת פרק:

תת פרק: 51.3 מצעים ומילוי מובא

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

## כתב כמויות למכרז מספר 4/2023

עב' פיתוח ותשתית - אז"ת אלון תבור, הרחבה א'

תת כתב: עבודות סלילה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
51.3.0010	מצע סוג א' מפוזר בשכבות בעובי שכבה עד 20 ס"מ, לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אאשטו.	מ"ק	16,000.00	138.58	2,217,280.00
51.3.0020	מצע סוג א' במדרכות בעובי שכבה עד 15 ס"מ, לאחר ההידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אאשטו.	מ"ק	1,200.00	138.58	166,296.00
51.3.0030	מילוי מובא מחומר נברר (מצע סוג ג'), מפוזר בשכבות בעובי מקס' של 20 ס"מ לאחר ההידוק בהידוק מבוקר, לפי הנדרש במפרט הכללי פרק 51 (המחיר כולל ההידוק). לרבות חומר ממוחזר ממפעל המאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה.	מ"ק	2,000.00	68.15	136,300.00

2,519,876.00	מצעים ומילוי מובא	51.3	סה"כ לתת פרק:
--------------	-------------------	------	---------------

תת פרק: 51.6 עבודות תיעול וניקוז

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
51.6.0010	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 40 ס"מ דרג 2 בעומק עד 2.0 מ'.	מ"א	200.00	384.84	76,968.00
51.6.0020	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 60 ס"מ דרג 3 בעומק עד 2.0 מ'.	מ"א	520.00	741.75	385,710.00
51.6.0030	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 100 ס"מ דרג 3 בעומק עד 2.0 מ'.	מ"א	200.00	1,355.49	271,098.00
51.6.0040	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 100 ס"מ דרג 3 בעומק מ-2.0 מ' עד 3.0 מ'.	מ"א	90.00	1,466.47	131,982.30
51.6.0050	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 125 ס"מ דרג 3 בעומק עד 2.0 מ'.	מ"א	270.00	1,862.22	502,799.40
51.6.0060	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 125 ס"מ דרג 3 בעומק מ-2.0 מ' עד 3.0 מ'.	מ"א	80.00	1,990.24	159,219.20
51.6.0070	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 125 ס"מ דרג 3 בעומק מ-4.0 מ' עד 5.0 מ'.	מ"א	30.00	2,246.16	67,384.80
51.6.0080	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 150 ס"מ דרג 5 בעומק מ-4.0 מ' עד 5.0 מ'.	מ"א	55.00	3,112.75	171,201.25
51.6.0090	תוספת עבור חיבור צינור ניקוז בקטרים שונים עד 80 ס"מ לתא קיים.	קומפל	2.00	856.71	1,713.42
51.6.0100	תוספת עבור הקמת תא ניקוז על קו קיים (התא ישולם בנפרד).	קומפל	1.00	755.72	755.72
51.6.0110	שוחה מלבנית במידות פנים 120/100 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400 בעומק מעל 1.75 מ' ועד 2.25 מ'.	קומפל	29.00	6,872.31	199,296.99
51.6.0120	שוחה מלבנית במידות פנים 120/100 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400 בעומק מעל 2.25 מ' ועד 2.75 מ'.	קומפל	1.00	7,497.06	7,497.06

## כתב כמויות למכרז מספר 4/2023

עב' פיתוח ותשתית - אז"ת אלון תבור, הרחבה א'

תת כתב: עבודות סלילה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
51.6.0130	שוחה מלבנית במידות פנים 120/100 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400 בעומק מעל 2.75 מ' ועד 3.25 מ'.	קומפל	1.00	8,178.61	8,178.61
51.6.0140	שוחה מלבנית במידות פנים 120/140 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400 בעומק מעל 1.75 מ' עד 2.25 מ'.	קומפל	1.00	7,667.45	7,667.45
51.6.0150	שוחה מלבנית במידות פנים 120/140 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400 בעומק מעל מעל 3.25 מ' ועד 3.75 מ'.	קומפל	1.00	10,336.86	10,336.86
51.6.0160	שוחה מלבנית במידות פנים 120/140 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400 בעומק מעל 3.75 מ' ועד 4.25 מ'.	קומפל	1.00	11,359.19	11,359.19
51.6.0170	שוחה מרובעת במידות פנים 150/150 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400 בעומק מעל 1.75 מ' ועד 2.25 מ'.	קומפל	1.00	11,699.96	11,699.96
51.6.0180	שוחה מרובעת במידות פנים 150/150 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400 בעומק מעל 2.25 מ' ועד 2.75 מ'.	קומפל	7.00	89,851.16	12,835.88
51.6.0190	שוחה מרובעת במידות פנים 150/150 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D 400, בעומק 4.25 ועד 4.75	קומפל	2.00	38,166.88	19,083.44
51.6.0200	שוחה מרובעת במידות פנים 150/150 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק 5.25 עד 5.75	קומפל	1.00	23,172.75	23,172.75
51.6.0210	שוחה מרובעת במידות פנים 150/150 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק 5.75 עד 6.25	קומפל	1.00	25,444.59	25,444.59
51.6.0220	קולטן צדדי צמוד לאבן שפה במידות פנים 48/78 בגובה 65 ס"מ כדוגמת MD-2 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית C250 מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	יח'	38.00	72,780.26	1,915.27
51.6.0230	קולטן ראשי בינוני צמוד לאבן שפה במידות פנים 48/78 בגובה 110 ס"מ עם חור לצינור 40 מבטון כדוגמת MD-6 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית C250 מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	יח'	38.00	78,551.32	2,067.14
51.6.0240	קולטן ראשי בינוני לא צמוד לאבן שפה במידות פנים 37/76 בגובה 110 ס"מ עם חור לצינור 40 מבטון דוגמת MD-21 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית C250 מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	יח'	20.00	40,325.00	2,016.25
51.6.0250	קולטן צדדי לא צמוד לאבן שפה במידות פנים 37/76 בגובה 65 ס"מ כדוגמת MD-22 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית C250 מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	יח'	20.00	36,285.80	1,814.29
51.6.0260	ריצוף אבן לניקוח (ריפ - ראפ) כולל יציקת משטח בטון לפי פרט (המחיר כולל את הבטון).	מ"ר	1,280.00	268,684.80	209.91

## כתב כמויות למכרז מספר 4/2023

עב' פיתוח ותשתית - אז"ת אלון תבור, הרחבה א'

תת כתב: עבודות סלילה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
51.6.0270	מתקני כניסה ויציאה למעבירי מים מבטון מזויין בהתאם למפורט בתכניות. כולל פלדת זיון.	מ"ק	4.00	1,570.40	6,281.60
51.6.0280	שוחה מלבנית במידות פנים 150/180 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק מעל 5.51 מ' ועד 4.5 מ'	מ"א	1.00	23,240.00	23,240.00
51.6.0290	שוחה מלבנית במידות פנים 180/210 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק מעל 4.51 מ' ועד 5.5 מ'	מ"א	1.00	27,466.00	27,466.00
51.6.0300	שוחה מלבנית במידות פנים 180/210 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק מעל 5.51 מ' ועד 6.5 מ'	מ"א	2.00	32,959.00	65,918.00

2,821,036.37

51.6 עבודות תיעול וניקוח

סה"כ לתת פרק:

תת פרק: 51.8 הסדרי תנועה זמניים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	הסעיפים מיועדים לעבודות הסדרי תנועה זמניים ואושרו מראש על ידי מנהל החטיבה הטכנית של המחוז.				
	רכיבי העבודה והאביזרים יתועדו מידי יום ע"י הפיקוח ביומן העבודה. לרבות שעות עבודת שוטר/פקח תנועה במידה וישנם.				
	הערה				
51.8.0040	תוכנית הסדרי תנועה זמניים שנערכה על פי שלבי ביצוע על ידי יועץ תנועה (מתוך מאגר המתכננים של משהב"ש) כולל קבלת אישורים מהרשויות המוסמכות. סעיף זה מתייחס למקרים שאינם מופיעים בתרשימים בחוברת המדריך להסדרי תנועה באתרי עבודות בדרכים בין עירוניות/עירוניות.	קומפל	1.00	34,077.58	34,077.58
51.8.0050	מעקות בטיחות ניידים מדרגת בטיחות T3 עם רוחב פעיל W2 ומעלה, המחיר כולל את כל פרטי החיבור הנדרשים לרבות אלמנטי קצה	יח'		1.93	
51.8.0060	מעקות בטיחות ניידים מדרגת בטיחות H1 עם רוחב פעיל W5 ומעלה, המחיר כולל את כל פרטי החיבור הנדרשים לרבות אלמנטי קצה	יח'		2.27	
	פקחי/שוטרי תנועה וציוד				
51.8.0080	צוות אבטחה כולל עגלת חץ וכל הציוד הנדרש לפי התרשימים בחוברת המדריך להסדרי תנועה באתרי עבודות בדרכים בין עירוניות/עירוניות - י"ע של עד 8 שעות במשמרת יום.	י"ע	12.00	1,590.28	19,083.36
51.8.0090	צוות אבטחה כולל עגלת חץ וכל הציוד הנדרש לפי התרשימים בחוברת המדריך להסדרי תנועה באתרי עבודות בדרכים בין עירוניות/עירוניות - י"ע של עד 7 שעות במשמרת לילה.	י"ע	12.00	1,703.87	20,446.44
51.8.0100	שוטר/פקח תנועה להכוונת תנועה ושיטור בביצוע עבודות פיתוח בשעות היום (משעה 07:00 ועד שעה 18:00).	ש"ע	100.00	113.59	11,359.00
51.8.0110	שוטר/פקח תנועה להכוונת תנועה ושיטור בביצוע עבודות פיתוח בשעות הלילה (משעה 18:00 ועד שעה 07:00).	ש"ע	100.00	147.66	14,766.00

## כתב כמויות למכרז מספר 4/2023

עב' פיתוח ותשתית - אז"ת אלון תבור, הרחבה א'

תת כתב: עבודות סלילה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
סה"כ לתת פרק: 51.8 הסדרי תנועה זמניים					
					99,732.38

תת פרק: 51.9 תמרורים, צביעה ואביזרי דרך

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	על התקני התנועה ואביזרי הבטיחות להיות מאושרים ובתוקף כנדרש ע"י הועדה הבין משרדית לבחינת התקני תנועה ובטיחות.				
51.9.0020	אספקה והתקנה של עמוד מגולוון לתמרורי דרך מסוג עירוני.	יח'	20.00	197.87	3,957.40
51.9.0030	אספקה והתקנה של תמרורים מסוג עירוני ללא עמוד.	יח'	20.00	153.91	3,078.20
51.9.0040	צביעת קווי הפרדה או הדרכה ברוחב 10 עד 15 ס"מ, בצבע לבן/צהוב/כתום. (מדידה לפי צביעה נטו).	מ"א	150.00	2.95	442.50
51.9.0050	צביעת מעברי חציה, קו עצירה או אחרים, ברוחב 30 ס"מ ומעלה בצבע לבן/צהוב/כתום מלא (מדידה לפי צביעה נטו).	מ"ר	50.00	24.99	1,249.50
51.9.0060	צביעת אבני שפה.	מ"א	1,850.00	4.99	9,231.50
51.9.0070	הקצב עבור הסדרי תנועה זמניים בכיכר (ההקצב ייפרט לסעיפי משהבש 2022 דצמבר עם הנחת הקבלן ובהתאם לסעיפים בתוכנית מאושרת ע"י המשטרה והמועצה ובהתאם לביצוע בפועל)	יח'	1.00	300,000.00	300,000.00

סה"כ לתת פרק: 51.9 תמרורים, צביעה ואביזרי דרך					317,959.10
---	--	--	--	--	------------

סה"כ לפרק: 51 עבודות עפר כבישים ופיתוח					6,579,686.85
--	--	--	--	--	--------------

פרק: 52 עבודות אספלט

תת פרק: 52.1 שכבות אספלטיות במיסעות ומדרכות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	מחירי האספלטים כוללים הובלה, פיזור והידוק				
52.1.0020	תא"צ 25 בעובי 5 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	מ"ר	17,900.00	35.21	630,259.00
52.1.0030	תא"צ 25 בעובי 6 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	מ"ר	17,900.00	41.34	739,986.00
52.1.0040	תא"צ 25 בעוביים שונים עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	טון	400.00	294.20	117,680.00
52.1.0050	תא"צ 19 בעובי 5 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10.	מ"ר	1,400.00	40.09	56,126.00
52.1.0060	תא"צ 12.5 בעובי 4 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	מ"ר	1,300.00	34.07	44,291.00



## כתב כמויות למכרז מספר 4/2023

עב' פיתוח ותשתית - אז"ת אלון תבור, הרחבה א'

תת כתב: עבודות סלילה

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

סה"כ לתת פרק:					52.1	שכבות אספלטיות במיטעות ומדרכות	1,588,342.00
---------------	--	--	--	--	------	--------------------------------	--------------

תת פרק: 52.2 ציפוי ביטומן

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
52.2.0010	ציפוי יסוד באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	מ"ר	19,200.00	1.81	34,752.00
52.2.0020	ציפוי מאחה באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.3 ליטר/מ"ר	מ"ר	19,300.00	1.47	28,371.00

סה"כ לתת פרק:					52.2	ציפוי ביטומן	63,123.00
---------------	--	--	--	--	------	--------------	-----------

תת פרק: 52.3 פרק 52.3

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
52.3.0010	חיספוס/קרצוף עדין של אספלט בעובי עד 1 ס"מ לרבות טאטוא, פינוי וסילוק. המחיר הינו לשטח מעל 1,000 מ"ר.	מ"ר	1,400.00	4.54	6,356.00
52.3.0020	קרצוף מיסעת אספלט קיים בעובי 5-1 ס"מ לרבות טאטוא, פינוי וסילוק. המחיר הינו לשטח עד 1,000 מ"ר.	מ"ר	700.00	8.51	5,957.00

סה"כ לתת פרק:					52.3	פרק 52.3	12,313.00
---------------	--	--	--	--	------	----------	-----------

סה"כ לפרק:					52	עבודות אספלט	1,663,778.00
------------	--	--	--	--	----	--------------	--------------

סה"כ לתת כתב:					1	עבודות סלילה	9,352,222.30
---------------	--	--	--	--	---	--------------	--------------

## כתב כמויות למכרז מספר 4/2023

עב' פיתוח ותשתית - אז"ת אלון תבור, הרחבה א'

תת כתב: קיר תומך

פרק: 2 עבודות בטון וקירות תומכים

תת פרק: 2.1 קירות תומכים - כובד

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.1.0010	קירות תומכים - כובד מבטון ב-20 בגובה עד 4.0 מ', מורכבים מאבן בעיבוד טלטיש בנדבכים כולל: עב' הפירה/חציבה, יסוד, נקזים, תפריים, עיבוד ראש קיר מבטון עם פאזות חזיון, מילוי גרנולרי בגב הקיר, נקז מבניה יבשה/יריעת ניקוז, קשירת האבנים ורשת קשירה, כיחול וכל יתר העבודות לצורך ביצוע הקיר כמפורט בתכניות ובמפרט.	מ"ק	2,450.00	697.45	1,708,752.50

1,708,752.50	סה"כ לתת פרק: 2.1 קירות תומכים - כובד
--------------	---------------------------------------

1,708,752.50	סה"כ לפרק: 2 עבודות בטון וקירות תומכים
--------------	--

פרק: 44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה

תת פרק: 44.1 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
44.1.0010	מעקה בטיחות ממתכת פלדה מגולוונת וצבועה בתנור גובה 110 ס"מ עד 120 ס"מ, כולל עיגון וביטון לקרקע או לקירות.	מ"א	250.00	391.89	97,972.50

97,972.50	סה"כ לתת פרק: 44.1 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה
-----------	---

97,972.50	סה"כ לפרק: 44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה
-----------	--

פרק: 51 עבודות עפר כבישים ופיתוח

תת פרק: 51.3 מצעים ומילוי מובא

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
51.3.0010	מילוי מעפר מקומי באתר או במקום המרוחק עד 15 ק"מ ממנו, שנחפר במסגרת חוזה אחר, מפורז בשכבות בעובי מקסי' של 20 ס"מ לאחר ההידוק בהידוק מבוקר לכל דרגת צפיפות נדרשת לפי המפרט הכללי פרק 51 (המחיר כולל העמסה, הובלה לאזורי המילוי, פיזור והידוק).	מ"ק	2,300.00	18.17	41,791.00

41,791.00	סה"כ לתת פרק: 51.3 מצעים ומילוי מובא
-----------	--------------------------------------

41,791.00	סה"כ לפרק: 51 עבודות עפר כבישים ופיתוח
-----------	--

1,848,516.00	סה"כ לתת כתב: 2 קיר תומך
--------------	--------------------------

## כתב כמויות למכרז מספר 4/2023

עב' פיתוח ותשתית - אז"ת אלון תבור, הרחבה א'

תת כתב: עבודות מים וביוב

מערכות ביוב ואספקת מים

57

פרק:

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	הערות כלליות לפרק				
	מחירי הצינורות, תאים והאביזרים כוללים אספקה והנחתם, חפירה ואו חציבה בכלים מכניים ואו חציבה ידנית זהירה, לרבות עבודה בשטחים מוגבלים עם מכשולים על ותתקרקעיים, סילוק פסולת ועודפי עפר לכל מרחק למקום מאושר כחוק, עבודה בסמיכות לתשתיות, חצית תשתיות מעל ומתחת,				
	המשך לסעיף הקודם: ריפוד ועטיפת חול, סרט סימון עם כיתוב מים, מילוי חוזר ע"פ הפרט והמפרט, הידוק שכבות, כל הספחים כגון קשתות, הסתעפויות, מעבירים וכו' וכלמרכיבי חומרים ועבודה לפי פרק 57 במפרט הכללי. כל הספחים לצינורות הפלדה יהיו חרושתיים עם ציפוי פנים מלט ועטיפה חיצונית חרושתית תלת שכבתית.				
	מחירי היחידה של כל הסעיפים כוללים שירות שדה ואת כל הבדיקות וההכנות והסידורים לביצוע הבדיקות בהתאם לטופס בדיקות איכות הביצוע. על הקבלן לקבל אישור מראש על יצרן הצנרת בהתאם לתכנית והמפרטים, הן לגבי מתן שירות שדה וכתב אחריות של יצרן על כל המערכת זאת בטרם הזמנת צנרת.				
	מחירי היחידה של כל הסעיפים כוללים את כל התיאומים הדרושים לקבלת אישורים והיתרים הנחוצים מכל הגופים והרשויות ופיקוחם לצורך ביצוע העבודה בשלמותה.				
	מחירי היחידה כוללים את התכנון וביצוע הדיפון לחפירות עם כל המשתמע מכך כפי שידרש וע"פ צורך ע"מ לאפשר הנחת קווים ומתקנים הצמוד לכביש קיים ו/או מבנים קיימים ו/או כל תשתית אחרת תוך שמירה על יציבותם לפי כללי ותקנות הבטיחות.				
	בנוסף לנאמר במסמכי מכרז/חוזר מחיר צינורות פלדה, פוליאאתילן ופוליאאתילן מצולב כוללים אחריות על כל המערכת עם כל מרכיביה (צינורות וספחים) למשך 10 שנים ע"י יצרן הצנרת לטובת רשות המקומית/תאגיד, חיבור בין הצנרת באמצעות ריתוך פנים ו/או אלקטרופיוזין בלבד וביצוע ע"י קבלן בעל תעודת הסמכה להתקנת צנרת מסוג זה.				
	בסעיפים בהם מצויין - "ביצוע בדרישת ובאישור הפיקוח תוך רישום ביומן", יש לדאוג כי לפני הביצוע יהיה רישום ביומן העבודה ולאחריהן אישור הפיקוח. תשלום בגינעבודות האלה מותנה ברישוםם והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה וחסר רישום ביומן לפני הביצוע, גם אם העבודה בוצעה בפועל.				
	שימוש ב CLSM לצורך מילוי חוזר לקווי מים ו/או ביוב יהיה אך ורק באישור המתכנן והפיקוח ובכתב בלבד.				
	היכן שנדרש סרט סימון עם חוט מתכת/נירוסטה וכיתוב מים, העבודה והמחיר כוללים עליה של הסרט בתוך תא מגוף, קופסת חשמל סגורה, בדיקת רציפות באמצעות מכשיר לאיתור.				

מערכת אספקת מים

57.1

תת פרק:

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
57.1.0010	צינורות פוליאאתילן PE100 דרג 16 בקוטר 160 מ"מ	מ"א	80.00	339.92	27,193.60

## כתב כמויות למכרז מספר 4/2023

עב' פיתוח ותשתית - אז"ת אלון תבור, הרחבה א'

תת כתב: עבודות מים וביו

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
57.1.0020	צינורות פוליאתילן PE100 דרג 16 בקוטר 225 מ"מ	מ"א	120.00	429.71	51,565.20
57.1.0030	צינורות פוליאתילן PE100 דרג 16 בקוטר 315 מ"מ	מ"א	1,650.00	736.16	1,214,664.00
57.1.0040	פתיחת כביש ע"י ניסור אספלט ואו פתיחת מדרכה מאבנים משתלבות לרבות אבני שפה לצורך הנחת צנרת מים בכל קוטר ובכל עומק ותיקונים לאחר הנחת הצנרת למצב לפני הפתיחה לרבות שחזור המבנה ומילוי חוזר ב- CLSM עד למבנה הכביש ואו מדרכה.	מ"א	80.00	271.93	21,754.40
57.1.0050	ברז כיבוי אש (הידרנט) בקוטר 2*3 על זקיף חרושתי בקוטר 6" לרבות מתקן שבירה בהתאם לפרט	קומפל	8.00	4,445.91	35,567.28
57.1.0060	חיבור קו מים חדש מסוג כלשהו בקוטר 12" לקו קיים מסוג כלשהו בקוטר כלשהו	קומפל	2.00	4,640.37	9,280.74
57.1.0070	תוספת להכנת חיבור מגרש בקוטר 6" מצנור פוליאתילן בתוך שרוול עם בטון	יח'	8.00	850.00	6,800.00
57.1.0080	קטעי שרוול מצינור פלדה שחור בקוטר 16" עובי דופן 5/32" לרבות השחלת הצינור, סנדלי סמך וסגירת הקצוות עם אטם חרושתי	מ"א	80.00	589.10	47,128.00
57.1.0090	קטעי שרוול מצינור פלדה שחור בקוטר 20" עובי דופן 3/16" לרבות השחלת הצינור, סנדלי סמך וסגירת הקצוות עם אטם חרושתי	מ"א	120.00	730.53	87,663.60
57.1.0100	גשר אביזרים בחיבור לקו הקיים כולל כל האביזרים (שני מגופי טריז בקוטר 10 אינץ', שני שסתומי אוויר בקוטר 2 אינץ' מסוג D-040-C תוצרת חב' "ארי" או שווה ערך, מלכודת אבנים בקוטר 10 אינץ', מקטין לחץ בקוטר בקוטר 10 אינץ', מנומטר, פורק לחץ מהיר בקוטר 2 אינץ', קטעי הצנורות בכל הקטרים, הקשתות, מעברי קוטר, גושי עיגון ה כל לפי הפרט וכו'	קומפל	2.00	60,000.00	120,000.00
57.1.0110	גשר אביזרים מס' 1 כולל כל האביזרים (שני מגופי טריז בקוטר 12 אינץ', שני שסתומי אוויר בקוטר 2 אינץ' מסוג D-040-C תוצרת חב' "ארי" או שווה ערך, הידרנט כפול, קטעי הצנורות בכל הקטרים, הקשתות, מעברי קוטר, גושי עיגון הכל לפי הפרט וכו'	קומפל	3.00	39,000.00	117,000.00
57.1.0120	גשר אביזרים מס' 2 כולל כל האביזרים (שלושה מגופי טריז בקוטר 12 אינץ', שני שסתומי אוויר בקוטר 2 אינץ' מסוג D-040-C תוצרת חב' "ארי" או שווה ערך, הידרנט כפול, קטעי הצנורות בכל הקטרים, הקשתות, מעברי קוטר, גושי עיגון הכל לפי הפרט וכו'	קומפל	3.00	52,000.00	156,000.00
57.1.0130	הכנה לחיבור מגרש כולל: אביזר חיבור לצינור 315 מ"מ, קטע צינור בקוטר 225 מ"מ באורך של כ-10 מ', גוש עיגון, מעבר 225 מ"מ/160 מ"מ, מעבר לצינור פלדה, קטע צינור פלדה בקוטר 6 אינץ' באורך של כ-5 מ', מגוף טריז בקוטר 6 אינץ', ואוגן אטום בקוטר 6 אינץ', הכל לפי הפרט המצורף	קומפל	8.00	5,500.00	44,000.00
57.1.0140	תוספת עבור השחלת צנורות בקטרים 200 מ"מ-315 מ"מ בשרוול בקוטר 16" - 20" לרבות השחלת הצינור, סנדלי סמך וסגירת הקצוות עם אטם חרושתי	מ"א	200.00	300.00	60,000.00

1,998,616.82

סה"כ לתת פרק: 57.1 מערכת אספקת מים

תת פרק: 57.2 מערכת ביו

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

## כתב כמויות למכרז מספר 4/2023

עב' פיתוח ותשתית - אז"ת אלון תבור, הרחבה א'

תת כתב: עבודות מים וביוב

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	במקרה של ביטול או חיבור קו ביוב לתא קיים, ישולם עבור התחברות פעם אחת בלבד ע"פ הקוטר הגדול ביותר, ללא קשר למספר הכניסות או היציאות שמתווספות או מבוטלות באותו תא. במקרה של ביצוע תא בקרה חדש על קו ביוב קיים, המחיר כולל את כל ההתחברויות/ביטולים.				
	עבור חציבה בסלע מוצק רצוף ובכל עומק שהוא תינתן תוספת בגובה 15% למחיר היחידה הבסיסי של צינורות ביוב ותאי בקרה הנ"ל באישור בכתב של יועץ הביטוס של משהב"שוישולם רק עבור המקטעים שמבוצעים בחציבה על פי סקיצה מאושרת ע"י המפקח (לא ישולם עבור המקטעים בחתכי מילוי או בחפירה).				
57.2.0030	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-1.26 ועד 1.75 מ'	מ"א	50.00	223.14	11,157.00
57.2.0040	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-1.76 ועד 2.25 מ'	מ"א	810.00	236.95	191,929.50
57.2.0050	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-2.26 ועד 2.75 מ'	מ"א	130.00	264.58	34,395.40
57.2.0060	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-2.76 ועד 3.25 מ'	מ"א	30.00	287.96	8,638.80
57.2.0070	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-3.26 ועד 3.75 מ'	מ"א	20.00	313.46	6,269.20
57.2.0080	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-3.76 ועד 4.25 מ'	מ"א	20.00	359.15	7,183.00
57.2.0090	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-4.26 ועד 4.75 מ'	מ"א	20.00	395.28	7,905.60
57.2.0100	פתיחת כביש ע"י ניסור אספלט ואו פתיחת מדרכה מאבנים משתלבות לרבות אבני שפה לצורך הנחת צנרת ביוב בכל קוטר ובכל עומק ותיקונים לאחר הנחת הצנרת למצב לפני הפתיחה לרבות שחזור המבנה. ומילוי חוזר ב CLSM במטר העליון.	מ"א	60.00	371.91	22,314.60
	שוחות בקרה לביוב				
	תאי בקרה עגולים מחוליות טרומיות ותחתית מיוצרת ביציקה מונוליטית, הכל בהתאם לתקנים: ת"י 489, ת"י 658, ת"י 5988				
	מחירי השוחות כוללים חפירה/חציבה בכלים מכניים/בידיים, מילוי חוזר עד למבנה הכביש לפי פרט ושחזור מבנה כביש במקרה של פתיחת כביש/מדרכה לרבות שלבי ירידה או סולם מפיברגלס, איטום בין החוליות ובין תיקרה וחוליה, קדח חרושתי, תיקרה, מכסה ומחבר שוחה גמיש, בהתאם לפרט תא בקרה. משטחי ביניים/מנוחה ומעקה נמדדים בנפרד.				
57.2.0140	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-1.26 עד 1.75 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון עם פתח בקוטר 60 ס"מ וסגר ב.ב ותוספת טבעת פלטת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל, שם הרשות/אגיד, שם המערכת וכו' כולל בניצוק טרומי.	יח'	8.00	3,228.17	25,825.36

## כתב כמויות למכרז מספר 4/2023

עב' פיתוח ותשתית - אז"ת אלון תבור, הרחבה א'

תת כתב: עבודות מים וביוב

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
57.2.0150	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-1.76 עד 2.25 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון עם פתח בקוטר 60 ס"מ וסגר ב.ב. ותוספת טבעת פלטת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל, שם הרשות/אגיד, שם המערכת וכו' כולל בנצ'יק טרומי.	יח'	30.00	3,732.91	111,987.30
57.2.0160	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-2.26 עד 2.75 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון עם פתח בקוטר 60 ס"מ וסגר ב.ב. ותוספת טבעת פלטת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל, שם הרשות/אגיד, שם המערכת וכו' כולל בנצ'יק טרומי.	יח'	5.00	4,136.70	20,683.50
57.2.0170	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ-2.76 עד 3.25 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון, מכסה לעומס 12.5 טון עם פתח בקוטר 60 ס"מ וסגר ב.ב. ותוספת טבעת פלטת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל, שם הרשות/אגיד, שם המערכת וכו' כולל בנצ'יק טרומי.	יח'	2.00	4,630.81	9,261.62
57.2.0180	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ-3.26 עד 3.75 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון, מכסה לעומס 12.5 טון עם פתח בקוטר 60 ס"מ וסגר ב.ב. ותוספת טבעת פלטת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל, שם הרשות/אגיד, שם המערכת וכו' כולל בנצ'יק טרומי.	יח'	2.00	5,095.16	10,190.32
57.2.0190	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ-3.76 עד 4.25 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון, מכסה לעומס 12.5 טון עם פתח בקוטר 60 ס"מ וסגר ב.ב. ותוספת טבעת פלטת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל, שם הרשות/אגיד, שם המערכת וכו' כולל בנצ'יק טרומי.	יח'	1.00	5,545.70	5,545.70
57.2.0200	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 100 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון עם סגר יציקת ברזל.	יח'	43.00	811.82	34,908.26
57.2.0210	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 125 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון עם סגר יציקת ברזל.	יח'	5.00	811.82	4,059.10
57.2.0220	תוספת מחיר לתא בקרה עבור פתיחת כביש ע"י ניסור אספלט וואו פתיחת מדרכה מאבנים משתלבות לרבות אבני שפה לצורך הנחת תא בקרה בקוטר 100 ס"מ ובכל עומק ותיקונם/לאחר הנחת התא לרבות שחזור המבנה כביש ו/או מדרכה.	יח'	2.00	265.65	531.30
	הכנות לחיבור קווי ביוב (כולל עמוד סימון)				
57.2.0240	הכנה לחיבור מגרש לביוב מצינור פי וי סי SN8 לפי ת"י 884 בקוטר 160 מ"מ ובכל עומק לרבות סגירת קצה הצינור בפקק פי וי סי, מעבר דרך או מתחת לקיר בטון/גדר וכל ההכנות והסיידורים לצילום וידאו	מ"א	80.00	249.71	19,976.80
57.2.0250	הכנה לחיבור מגרש לביוב מצינור פי וי סי SN8 לפי ת"י 884 בקוטר 200 מ"מ ובכל עומק לרבות סגירת קצה הצינור בפקק פי וי סי, מעבר דרך או מתחת לקיר בטון/גדר וכל ההכנות והסיידורים לצילום וידאו	מ"א	40.00	282.65	11,306.00

544,068.36

סה"כ לתת פרק: 57.2 מערכת ביוב

תת פרק: 57.3 קו סניקה

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

## כתב כמויות למכרז מספר 4/2023

עב' פיתוח ותשתית - אז"ת אלון תבור, הרחבה א'

תת כתב: עבודות מים וביוב

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
57.3.0010	צינורות PE100+ לביוב, בקוטר 225 מ"מ, מונחים בקרקע בעומק מ-1.26 ועד 1.75 מ'	מ"א	450.00	268.83	120,973.50
57.3.0020	התחברות של קו בקוטר 225 מ"מ לתא בקרה קיים	יח'	1.00	2,000.00	2,000.00
57.3.0030	תא בקרה לשוחת שסתום אוויר כמפורט בקוטר 150 ס"מ ובעומק עד 1.75 מטר כולל חפירה ו/או חציבה עם מכסה ב.ב. + סמל מין D400 דוגמאת דגם "כרמל HD-33" תוצרת "וולפמן" או שווה ערך בקוטר 60 ס"מ	יח'	2.00	6,500.00	13,000.00
57.3.0040	שסתום אוויר דגם D-025 בקוטר 2 אינץ' תוצרת חב' "ארי" ללחץ עבודה של 16 אטמ' או שווה ערך על קו בקוטר 225 מ"מ לפי פרט מצורף כולל כל הצנרת והאביזרים (מגוף טריז בקוטר 2 אינץ') המעברים ההסתעפויות הכל קומפלט	קומפל	2.00	7,000.00	14,000.00

סה"כ לתת פרק:	57.3	קו סניקה	149,973.50
---------------	------	----------	------------

תת פרק: 57.9 שונות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
57.9.0010	צילום קווי ביוב ו/או מים בכל קוטר שהוא	מ"א	1,050.00	11.68	12,264.00

סה"כ לתת פרק:	57.9	שונות	12,264.00
---------------	------	-------	-----------

סה"כ לפרק:	57	מערכות ביוב ואספקת מים	2,704,922.68
------------	----	------------------------	--------------

סה"כ לתת כתב:	3	עבודות מים וביוב	2,704,922.68
---------------	---	------------------	--------------

## מכרז/חווזה 4/2023

### הצעת הקבלן – נספח א1

הננו מציעים הנחה למחירים המפורטים בנספח ד' בסעיפי החווזה לפי הפרוט הבא:  
ההנחה תינתן לאומדן הכולל של המבנים השונים (לא כולל מע"מ).

היקף העבודה	גובה ההנחה באחוזים (בספרות)	גובה ההנחה באחוזים (במלל)
13,905,661 ₪		

הערות: \* הנחה תסומן בסימן מינוס (-).

\* בטור "במילים" יש לרשום במילים את המספר המשקף את "הפחתה" תיקון ההצעה לאחר שנכתבה, בין אם באמצעות מחיקה ידנית או באמצעי אחר, תביא לפסילתה.

שם המציע: \_\_\_\_\_

שמות מורשי החתימה: \_\_\_\_\_

כתובת: \_\_\_\_\_

מס' טלפון: \_\_\_\_\_

מס' פקס: \_\_\_\_\_ מספר עוסק מורשה: \_\_\_\_\_

הקבלן:

\_\_\_\_\_ ח.פ.

\_\_\_\_\_ חתימה וחותמת הקבלן

\_\_\_\_\_ תאריך

הריני, עו"ד מטעם הקבלן, מצהיר בזאת, כי החותם מטעם הקבלן הינו מורשה חתימה עפ"י פרוטוקול זכויות חתימה וכי חתימתו מחייבת את החברה בכל דבר ועניין:

\_\_\_\_\_ מספר רישיון

\_\_\_\_\_ חתימה וחותמת עוה"ד

\_\_\_\_\_ תאריך