

19/06/2025
דף מס': 001

כתב כמויות
אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316
מבנה 01 כביש 316

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 08 מתקני חשמל ובקרה					
תת פרק 08.04 מערכות ומתקני תאורה					
08.04.0010	חפירה ו/או חציבת תעלה בעומק עד 120 ס"מ ברוחב עד 60 ס"מ	מטר	750.00	38.00	28,500.00
08.04.0014	חפירה ו/או חציבת תעלה בעומק מ-121 עד 150 ס"מ ברוחב כנדרש עד 60 ס"מ	מטר	25.00	46.00	1,150.00
08.04.0080	תיקון משטח אספלט/בטונים ו/או ריצוף בשטח כבישים מדרכות ו/או איי תנועה החלפת החומר החפור בבטון L.S.M#.#C והחזרת המצב לקדמותו כולל ופיוני עודפי חפירה	מטר	25.00	120.00	3,000.00
08.04.0120	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	קומפ'	3.00	330.00	990.00
08.04.0125	יציקת בטון ב-20 נוסף להגנת צנרת מעל מכשול ו/או לכל מקום שיידרש לפי דרישת מנה"פ	מ"ק	5.00	450.00	2,250.00
08.04.0165	תא בקרה לחשמל בקוטר 80 ס"מ ובעומק 1.75 מ' כמפורט במפרט הטכני	יח'	5.00	1,950.00	9,750.00
08.04.0170	תא בקרה לחשמל בקוטר 100 ס"מ ובעומק 1.75 מ' כמפורט במפרט הטכני	יח'	1.00	2,540.00	2,540.00
08.04.0264	תוספת מחיר לתא בקרה של טבעת בקוטר 80 ס"מ בגובה 50 ס"מ להעמקת התא, כולל תוספת שלבי טיפוס	יח'	2.00	280.00	560.00
08.04.0266	תוספת מחיר לתא בקרה של טבעת בקוטר 100 ס"מ בגובה 50 ס"מ להעמקת התא, כולל תוספת שלבי טיפוס	יח'	1.00	395.00	395.00
08.04.0300	משטח יצוק מבטון עם ברזלי זיון מסביב לשוחת ביקורת, במידות 200*200 ס"מ ובעובי 20 ס"מ כולל יישור השטח ומילוי שכבת מצע סוג א' מהודק בעובי 20 ס"מ	יח'	4.00	660.00	2,640.00
08.04.0308	משטח יצוק מבטון עם ברזלי זיון מסביב למרכזיית תאורה במידות 250*400 ס"מ ובעובי 20 ס"מ כולל יישור השטח, ימולא שכבת מצע סוג א' מהודק בעובי 20 ס"מ	יח'	1.00	1,550.00	1,550.00
08.04.0571	תכנון וביצוע יסוד בטון עגול לעמוד תאורה עד 12 מ'	יח'	22.00	1,530.00	33,660.00

19/06/2025

דף מס': 002

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 01 כביש 316

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				86,985.00
08.04.0664	ארבעה בירגי יסוד לעמוד פלדה 12 מ'. (4 ברגים = יחידה)	יח'	22.00	460.00	10,120.00
08.04.0730	סט של מחברים שבירים עם תברגי יסוד דגם מאושר ע"י נתיבי ישראל, כולל הסינור הגנה 2 מ"מ עובי פח מגולוון ואפשרות עגון ליסוד לפי תוכניות של נתיבי ישראל. (4 מחברים + 4 תברגי יסוד + ברגים + אומים + דסקיות לעיגון העמוד + סינור הגנה + מחברים נתיקים לחוטי החשמל = סט קמפלט לעמוד אחד = יח'). לעמוד פלדה או אלומיניום עד 16.8 מ' ומשקל עמוד עד 450 ק"ג תקני	יח'	13.00	1,900.00	24,700.00
08.04.1010	צינור פלסטי שרשורי גמיש דו שכבתי בקוטר 75 מ"מ	מטר	850.00	9.80	8,330.00
08.04.1018	צינור פלסטי שרשורי גמיש דו שכבתי בקוטר 160 מ"מ	מטר	25.00	42.00	1,050.00
08.04.1180	צינור P.V.C קשיח בקוטר "4, דרג 12.5 עובי דופן 5.4 מ"מ	מטר	40.00	32.00	1,280.00
08.04.1190	צינור P.V.C קשיח בקוטר "6 דרג 10 עובי דופן 6.2 מ"מ	מטר	30.00	54.00	1,620.00
08.04.1463	כבל נחושת 3X2.5 N2XY ממ"ר מושחל בתוך עמוד ובזרוע מגוף התאורה למגש האבטחה, כולל חיבורים חשמליים וכל חומרי העזר הנדרשים	מטר	300.00	9.20	2,760.00
08.04.1738	כבל אלומיניום מסוג ##5##X25 NA2XY ממ"ר.	מטר	850.00	39.00	33,150.00
08.04.1820	מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה בחתך 35 ממ"ר	מטר	850.00	22.00	18,700.00
08.04.2035	עמוד מפלדה קוני בחתך עגול בגובה 12 מ' (גובה כולל הזרוע), מיועד לנשיאת זרוע בודדת או כפולה באורך אופקי עד 1.5 מטר	יח'	22.00	3,240.00	71,280.00
08.04.2170	מחזיק דגלים כפול (ניתן לפירוק) לשני דגלים, מפלדה מגולוון בעובי 4 מ"מ <(>, <(> לעמוד פלדה הכולל מעצור למוט הדגל ועם פתח לניקוז מים בתחתית הצינור של הדגל	יח'	22.00	98.00	2,156.00
08.04.2320	מצחיה אחורית מקורית מסופקת ע"י ספק גוף התאורה, למניעת זיהום אור אחורי, מתאימה לגוף תאורה	יח'	10.00	320.00	3,200.00
	להעברה בתת פרק 01.08.04				265,331.00

19/06/2025

דף מס': 003

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 01 כביש 316

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				265,331.00
08.04.2410	זרוע יחידה קונית, באורך אופקי עד 1.5 מ' מותאמת לעמוד פלדה קוני	יח'	20.00	310.00	6,200.00
08.04.2460	זרוע כפולה קונית, באורך אופקי עד 1.5 מ' מותאמת לעמוד פלדה קוני	יח'	3.00	620.00	1,860.00
08.04.2700	מגש אביזרים מחומר פלסטי כבה מאליו עם מהדקים עד 35 ממ"ר לפנס אחד	יח'	20.00	255.00	5,100.00
08.04.2710	מגש אביזרים מחומר פלסטי כבה מאליו עם מהדקים עד 35 ממ"ר לשני פנסים	יח'	3.00	330.00	990.00
08.04.3030	טיפול של הקבלן מול ח"ח לביצוע חיבור חדש או הגדלת חיבור קיים ע"י חברת החשמל למתקן חשמל לתאורה, כולל תשלום עבור הבדיקות	קומפ'	1.00	2,270.00	2,270.00
08.04.3050	בדיקת המתקן החשמלי על ידי מהנדס חשמל בודק מוסמך	קומפ'	1.00	2,060.00	2,060.00
08.04.4335	יסוד בטון מזוין ב- 30 משותף למרכזיה למאור ולארון מונים בחיבור עד 3X100A	קומפ'	1.00	2,140.00	2,140.00
08.04.4380	מרכזיה למאור חיבור עד 3X100A, עשויה ארונות אטומים מפוליאסטר משוריין, כולל לוח החשמל בנוי מקופסאות CI, כולל ציוד והאביזרים בהתאם לתכניות	יח'	1.00	34,820.00	34,820.00
08.04.4470	גומחת בטון מזוין ב-30 לפילר מונים ח"ח עבור חיבור 3X100A במידות : רוחב פנים 80 ס"מ, גובה 200 ס"מ עומק 40 ס"מ כולל הצבה וביסוס בהתאם לתוכניות ובתאום עם ח"ח ובאישור מנה"פ	יח'	1.00	2,160.00	2,160.00
08.04.4480	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 וביסוס בהתאם לתוכניות, בתאום עם ח"ח ובאישור מנה"פ	יח'	1.00	2,840.00	2,840.00
08.04.6130	פס השוואת פוטנציילים עשוי מנחושת במידות 40X4 מ"מ באורך 50 ס"מ לפחות, המותקן בקופסה כולל חורים, ברגים ואומים לחיבורי הארקה	יח'	22.00	240.00	5,280.00
					331,051.00

להעברה בתת פרק 01.08.04

19/06/2025

דף מס': 004

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 01 כביש 316

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				331,051.00
08.04.6500	גוף תאורת דרכים מבוסס LED# דגם 15 ממשפחה מאושרת לשימוש בנתיבי ישראל בע"מ"(>,<) שטף האור התחלתי בין 10,000 ל- 13,000 לומן, ירידת שטף האור המותרת לאחר 36000 שעות בעירה של מכלול גוף התאורה עד 90% מערך התחלתי לפחות כול שקע NEMA	יח'	13.00	2,120.00	27,560.00
08.04.6520	גוף תאורת דרכים מבוסס LED דגם 40 ממשפחה מאושרת לשימוש בנתיבי ישראל בע"מ"(>,<) שטף האור התחלתי בין 18,100 ל- 22,000 לומן, ירידת שטף האור המותרת לאחר 003600 שעות בעירה של מכלול גוף התאורה עד 90% מערך התחלתי לפחות #כולל שקע # NEMA	יח'	18.00	2,550.00	45,900.00
סה"כ 08.04 מערכות ומתקני תאורה					404,511.00
סה"כ 08 מתקני חשמל ובקרה					404,511.00
	<u>פרק 18 תשתיות תקשורת</u>				
	<u>תת פרק 18.01 תשתיות תקשורת.</u>				
18.01.0010	חפירת תעלה לצנרת תקשורת מכל סוג בעומק עד 100 ס"מ וברוחב עד 45 ס"מ בתחתיתה, כולל ריפוד חול וכיסוי 40 ס"מ חול, סרט סימון, והחזרת החומר החפור.	מטר	150.00	40.00	6,000.00
18.01.0020	צינורות פוליאתילן דגם בזק יק"ע 11 בקוטר 110 מ"מ.	מטר	150.00	49.00	7,350.00
18.01.0030	חפירה ובניית תא מאובזר מסוג A 2 דגם בזק	יח'	4.00	7,000.00	28,000.00
18.01.0040	תוספת מחיר לתא בזק בכל גודל עבור בנייתו על קו בזק קיים.	יח'	2.00	1,840.00	3,680.00
סה"כ 18.01 תשתיות תקשורת.					45,030.00
סה"כ 18 תשתיות תקשורת					45,030.00
	<u>פרק 40 פיתוח האתר</u>				
	<u>תת פרק 40.01 פרק 40.1</u>				
40.01.0055	משטח בטון ב-30 לשבילים, מדרכות ומתחת למתקני משחק, יצוק באתר בעובי 15 ס"מ, כולל רשת ברזל מרוחקת קוטר 8 כל 20/20 ס"מ והחלקת פני הבטון סרוק לרבות מישקים.	מ"ר	248.00	200.14	49,634.72
40.01.0200	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 8 ס"מ, בגמר מחוספס אפור מסוג מלבנית, 10/20 או שו"ע לפי תכנית.	מ"ר	248.00	115.00	28,520.00
להעברה בתת פרק 01.40.01					78,154.72

19/06/2025

דף מס': 005

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 01 כביש 316

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				78,154.72
40.01.0270	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ, גמר צבעוני מסוג "יפו" או ש"ע.	מ"ר	393.00	139.00	54,627.00
40.01.0570	ראש קצה אי תנועה מבטון ב-30 כולל אספקה וסידור הזיון יריעות פוליאטילן מתחת, והחלקת פני הבטון. רדיוס אי מקסימלי 1.5 מ'.	יח'	6.00	508.00	3,048.00
40.01.0650	אבן שפה טרומה משופעת במידות 23/100/23 ס"מ. המחיר כולל יסוד ומשענת בטון.	מטר	333.00	102.00	33,966.00
40.01.0700	אבן גן טרומה במידות 10/100/20 ס"מ בגוון אפור. המחיר כולל יסוד משענת בטון.	מטר	16.00	90.00	1,440.00
40.01.0710	אבן גן מעוגלת טרומה במידות 10/100/20 ס"מ בגוון אפור. המחיר כולל יסוד ומשענת בטון.	מטר	333.00	90.00	29,970.00
סה"כ 40.01 פרק 40.1					201,205.72
סה"כ 40 פיתוח האתר					201,205.72
	פרק 44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה				
	תת פרק 44.01 פרק 44.1				
44.01.0010	מעקה בטיחות ממתכת פלדה מגולוונת וצבועה בתנור גובה 110 ס"מ עד 120 ס"מ, כולל עיגון וביטון לקרקע או לקירות.	מטר	20.00	392.17	7,843.40
סה"כ 44.01 פרק 44.1					7,843.40
סה"כ 44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה					7,843.40
	פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח				
	תת פרק 51.01 פרק 51.1				
51.01.0215	מילוי מבטון מסוג CLSM (בחנ"מ בעל חוזק גבוה) בהיקף תאים בגודל כלשהו. סעיף זה מוגבל עד כמות של 100 מ"ק, מעבר לכך יש להשתמש בסעיף 51.1.405.	מ"ק	100.00	370.26	37,026.00
סה"כ 51.01 פרק 51.1					37,026.00
	תת פרק 51.02 פרק 51.2				
51.02.0002	חישוף לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק.	מ"ר	4,870.00	3.96	19,285.20
51.02.0005	חפירה העמסה ופינוי פסולת מסוגים שונים לאתר שפיכה מאושר.	מ"ק	3,000.00	22.73	68,190.00
להעברה בתת פרק 01.51.02					87,475.20

19/06/2025

דף מס': 006

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 01 כביש 316

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				87,475.20
51.02.0010	מיון ניפוי והפרדת הפסולת מעודפי עפר בולדרים ואבנים, לרבות עבודת ידיים אם נדרש, עירום הפסולת בנפרד העמסה ופינוי לאתר שפיכה מאושר. תשלום יאוושר רק לאחר הצגת תעודות משלוח וחשבונית מס עבור ההטמנה ומדידת המערום לפני ואחרי הפינוי ע"י מודד האתר וקבלת אישור המחוז לפני הפינוי.	מ"ק	3,000.00	28.42	85,260.00
51.02.0060	חפירה ו/או חציבה בכל סוגי סלע וקרקע עד 10,000 מ"ק.	מ"ק	3,756.00	28.99	108,886.44
51.02.0160	הידוק שטחים (שתית) בבקרה מלאה לאחר חפירה/חישוב.	מ"ר	4,901.00	3.07	15,046.07
51.02.0260	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 איחסון, העמסתו, הובלתו משטח 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	200.00	23.87	4,774.00
סה"כ 51.02 פרק 51.2					301,441.71
	תת פרק 51.03 פרק 51.3				
51.03.0010	מצע סוג א' מפוזר בשכבות בעובי שכבה עד 20 ס"מ, לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אאשטו.	מ"ק	1,678.00	138.68	232,705.04
51.03.0110	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	1,960.00	68.20	133,672.00
סה"כ 51.03 פרק 51.3					366,377.04
	תת פרק 51.06 פרק 51.6				
51.06.0028	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 40 ס"מ דרג 3 בעומק עד 2.0 מ'.	מטר	20.00	394.10	7,882.00
51.06.0664	קולטן ראשי עמוק צמוד לאבן שפה במידות פנים 48/78 ס"מ בגובה 140 ס"מ עם חור לצינור 40 מבטון כדוגמת MD-1 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	יח'	2.00	2,219.66	4,439.32
להעברה בתת פרק 01.51.06					12,321.32

דנה הנדסה בע"מ
יגאל אלון 57 תל אביב טל: 03-5661266 פקס: 03-5661244

19/06/2025

דף מס': 007

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 01 כביש 316

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				12,321.32
51.06.0668	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'	4.00	1,916.61	7,666.44
51.06.0708	תוספת למחיר קולטן עבור אבן שפה מיצקת ברזל בגובה 15 ס"מ מהמיסעה דגם MZ-TL-90 של וולפמן או ש"ע.	קומפ'	6.00	303.05	1,818.30
	סה"כ 51.06 פרק 51.6				21,806.06
	תת פרק 51.09 פרק 51.9				
51.09.0030	אספקה והתקנה של עמוד מגולוון לתמרורי דרך מסוג עירוני.	יח'	23.00	198.02	4,554.46
51.09.0040	אספקה והתקנה של תמרורים מסוג עירוני ללא עמוד.	יח'	23.00	154.02	3,542.46
51.09.0050	צביעת קווי הפרדה או הדרכה ברוחב 10 עד 15 ס"מ, בצבע לבן/צהוב/כתום. (מדידה לפי צביעה נטו).	מטר	1,800.00	2.96	5,328.00
51.09.0070	צביעת מעברי חציה, קו עצירה או אחרים, ברוחב 30 ס"מ ומעלה בצבע לבן/צהוב/כתום מלא (מדידה לפי צביעה נטו).	מ"ר	26.00	25.01	650.26
51.09.0110	צביעת אבני שפה.	מטר	600.00	5.00	3,000.00
51.09.0138	מעקה הגנה להולכי רגל דגם אורלי או שו"ע ע"פ בחירת הרשות המקומית.	מטר	80.00	255.76	20,460.80
51.09.0160	מעקה בטיחות קבוע מפלדה חד צדדי לרמת בלימה N-2 מטיפוס 2.0ESP.	מטר	600.00	202.11	121,266.00
51.09.0170	פרט קצה למעקה ESP באורך 4 מ'.	יח'	4.00	1,412.48	5,649.92
	סה"כ 51.09 פרק 51.9				164,451.90
	סה"כ 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח				891,102.71
	פרק 52 עבודות אספלט				
	תת פרק 52.01 פרק 52.1				
52.01.0130	תא"צ 25 בעובי 7 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	מ"ר	3,157.00	47.40	149,641.80
52.01.0140	תא"צ 25 בעובי 7 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10.	מ"ר	3,157.00	47.40	149,641.80
	להעברה בתת פרק 01.52.01				299,283.60

19/06/2025

דף מס': 008

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 01 כביש 316

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				299,283.60
52.01.0200	תא"צ 19 בעובי 5 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10.	מ"ר	3,157.00	40.13	126,690.41
סה"כ 52.01 פרק 52.1					425,974.01
	תת פרק 52.02 פרק 52.2				
52.02.0010	ציפוי יסוד באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	מ"ר	3,157.00	1.82	5,745.74
52.02.0020	ציפוי מאחה באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.3 ליטר/מ"ר	מ"ר	6,314.00	1.48	9,344.72
סה"כ 52.02 פרק 52.2					15,090.46
	תת פרק 52.03 פרק 52.3				
52.03.0015	פירוק משטחי אספלט בעובי עד 15 ס"מ. כולל פינוי וסילוק.	מ"ר	389.00	11.37	4,422.93
52.03.0035	קרצוף מיסעת אספלט קיים בעובי 5-1 ס"מ לרבות טאטוא, פינוי וסילוק. המחיר הינו לשטח מעל 1,000 מ"ר.	מ"ר	1,385.00	6.82	9,445.70
52.03.0055	ניסור אספלט ברוחב עד 50 ס"מ לצורך התחברות, בכל עובי שידרש.	מטר	550.00	17.05	9,377.50
52.03.0065	מישק התחברות אספלט קיים לאספלט חדש כולל ניסור.	מטר	550.00	25.01	13,755.50
סה"כ 52.03 פרק 52.3					37,001.63
סה"כ 52 עבודות אספלט					478,066.10
	פרק 99 עבודות שונות				
	תת פרק 99.01 הקצבים				
99.01.0010	הקצב עבור השתתפות בהסדרי תנועה זמניים ובטיחות באתר בהתאם לדרישות נת"י ומ"י לציין שמדובר על השתתפות בהוצאות הסדרי תנועה זמניים לא תשולם תוספת בגין סעיף זה גם במידה ומשך הפרויקט התארך	חודש	8.00	50,000.00	400,000.00
סה"כ 99.01 הקצבים					400,000.00

19/06/2025

009 ד'מס:

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 01 כביש 316

[illegible]

19/06/2025

דף מס': 010

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 08 חשמל ותאורה					
תת פרק 08.01 פרק 8.1					
	הכנות לתאורת חוץ				
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהכתוב ב"ספר הכחול" פרק 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.				
	מובלים				
	מחיר הצינור כולל את כל החיזוקים, התומכות, השלות (חבקים), קשתות, תיבות חיבורים, תיבות מעבר, אטמים וכד', חבל משיכה, סגירת קצוות הצינור, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.				
	ביצוע לפי סעיף 08.03.07 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.				
	צינורות פלסטיים מפוליאטילן (H.D.P.E)				
08.01.0051	צינור מפוליאטילן דרג 12.5 י.ק.ע 13.5, בקוטר 63 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.	מטר	2,800.00	21.60	60,480.00
	צינורות פלסטיים גמישים שרשריים דו שכבתי				
08.01.0102	צינור שרשרי דו שכבתי בקוטר 75 מ"מ כולל מופות יחודיות לצגרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מטר	1,400.00	13.64	19,096.00
	שרוולים				
08.01.0117	שרוול לחציית כביש מצינור פ.י.י.סי קשיח קוטר 110 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 3.2 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מטר	500.00	40.92	20,460.00
100,036.00					

להעברה בתת פרק 02.08.01

19/06/2025

דף מס': 011

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				100,036.00
	תאים יצוקים או בנויים או טרומיים				
	מחיר תא כולל כל עבודות העפר, חומרי ועבודות העזר והלוואי לרבות הזיון, תקרה, מכסה מבטון, שילוט המכסה, סמל הרשות טבוע ביציקה, עוגנים, ניקוז, רפידות, שכבתחצץ, פתחים עבור צינורות, כניסות ויציאות לתא לרבות איטום, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות במסמכי החוזה.				
	ביצוע לפי סעיף 08.03.09.02 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.				
08.01.0168	תא בקרה לכבלים /צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 60 ס"מ ועומק 100 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	קומפ'	20.00	1,136.71	22,734.20
08.01.0171	תא בקרה לכבלים /צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 100 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	קומפ'	25.00	1,807.38	45,184.50
08.01.0174	תא בקרה לכבלים /צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 100 ס"מ ועומק 100 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	קומפ'	3.00	2,148.39	6,445.17
08.01.0193	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 60 ס"מ עבור מסגרת מרובעת/עגולה ממתכת ומכסה עגול יצוק ממתכת C250 לפי ת"י 489.	קומפ'	20.00	568.36	11,367.20
08.01.0200	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור מסגרת מרובעת/עגולה ממתכת ומכסה עגול יצוק ממתכת C250 לפי ת"י 489.	קומפ'	25.00	795.70	19,892.50
08.01.0207	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 100 ס"מ עבור מסגרת מרובעת/עגולה ממתכת ומכסה עגול יצוק ממתכת C250 לפי ת"י 489.	קומפ'	3.00	909.37	2,728.11
	עבודות חפירה ו/או חציבה ומילוי				
					208,387.68

להעברה בתת פרק 02.08.01

19/06/2025

דף מס': 012

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				208,387.68
	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, סרטי סימון, הידוק, החזרת פני השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה ו/או חציבה.				
	ביצוע לפי סעיף 08.02.03 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.				
08.01.0258	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוחב 40 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע.	מטר	100.00	40.92	4,092.00
08.01.0261	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.	מטר	1,400.00	48.88	68,432.00
08.01.0273	תוספת מחיר לסעיף 08.1.258 עבור כל 20 ס"מ של העמקת החפירה ו/או חציבה לעומק מעל 100 ס"מ עבור תעלות ברוחב 40 ס"מ.	מטר	50.00	6.82	341.00
08.01.0291	חפירת גישוש בכלים ו/או בידיים לרבות חשיפת צנרת וכבלים קיימים, סימון, מדידה ע"י מודד מוסמך ורישום במפה, כיסוי בחול נקי והחזרת מצב לקדמותו, כולל קבלת אישור המפקח בכתב לפני הביצוע.	מ"ק	40.00	227.34	9,093.60
08.01.0294	חפירת תעלה לצנרת בכל סוגי הקרקע, מעל או מתחת מכשול (מעביר מים, קו בזק, צנרת מים וכו'), לרוחבו של המכשול להנחת הצנרת.	מטר	50.00	113.67	5,683.50
08.01.0297	יציקת בטון ב-20 להגנת צנרת מעל מכשול ו/או לכל מקום שיידרש (לפי דרישת המפקח).	מ"ק	20.00	384.21	7,684.20
					303,713.98

להעברה בתת פרק 02.08.01

19/06/2025

דף מס': 013

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				303,713.98
08.01.0348	פתיחת מדרכה/שביל קיימים עבור הנחת צנרת לרבות ניסור אספלט, שבירת בטון בעומק השכבות הקיימות ו/או פירוק ריצוף בשטח המדרכה/שביל, חפירה וחציבה לרבות עבודת ידיים לעומק עד 150 ס"מ ורוחב עד 60 ס"מ, ריפוד וכיסוי חול, מילוי החפירה בשכבות מצע, תיקון מדרכה/שביל החזרת המצב לקדמותו וסימון בר קיימא של קצות הצנרת.	מטר	50.00	113.67	5,683.50
08.01.0351	פתיחת כביש קיים לצורך הנחת צנרת לרבות ניסור אספלט ושבירת בטון קיים בעומק השכבות הקיימות ו/או פירוק ריצוף בשטח כבישים, חפירה וחציבה לרבות בעבודת ידיים לעומק עד 150 ס"מ וברוחב עד 60 ס"מ, ריפוד וכיסוי חול, מילוי החפירה בשכבות המצע, תיקון הכביש, החזרת המצב לקדמותו וסימון בר קיימא של קצות הצנרת.	מטר	50.00	125.04	6,252.00
08.01.0354	חיבור צנרת תת קרקעית לתא מעבר קיים מבטון, כולל חציבת פתח בדופן התא, החדרת הצנרת, ביטון, איטום וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.	קומפ'	5.00	341.01	1,705.05
	יסודות לעמודי תאורה				
	מחיר יסוד לעמוד תאורה כולל מדידה, סימון, חפירה וחציבת בור, בטון, זיון, מערכת בורגי עיגון (לרבות פסי פלדה אומים ודסקיות), שרוולי מעבר, מילוי מרווחים, סילוק עודפי עפר, החזרת מצב לקדמותו, תכנון ביצוע ע"ח הקבלן כולל השכרת שרותי מהנדס ביסוס וקונסטרוקטור וכל עבודות וחומרי העזר הנדרשים על פי מסמכי החוזה.				
	מידות סופיות של בסיס של יציקת הבטון יחושבו ויאושרו על ידי מהנדס קונסטרוקטור מטעם הקבלן ועל חשבוננו, בהתאם לתנאי קרקע, מיקום, והעומסים על העמוד.				
08.01.0372	יסוד לעמוד תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.360 בגובה 6-7 מ' יצוק מבטון ב- 30 במידות 70/70/80 ס"מ.	קומפ'	30.00	829.80	24,894.00
08.01.0378	יסוד לעמוד תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.360 בגובה 9-10 מ' יצוק מבטון ב- 30 במידות 80/80/160 ס"מ.	קומפ'	41.00	1,250.39	51,265.99
	להעברה בתת פרק 02.08.01				393,514.52

19/06/2025

דף מס': 014

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				393,514.52
	העבודות יבוצעו בתאום עם הרשות המקומית ולפי כל כללי הבטיחות הנדרשים כולל ניתוק מהמתח, הפירוק יכלול את העמוד, הפנסים, הזרועות, וכל ציוד המותקן על העמוד, הציוד שפורק יובל למקום שיורה המפקח.				
08.01.0447	פירוק תא מעבר קיים בכל קוטר שהוא, הוצאתו מהקרקע ע"י חפירה ו/או חציבה והעברתו למקום שיורה המפקח.	קומפ'	5.00	454.69	2,273.45
08.01.0456	פירוק יסוד בטון של עמוד תאורה קיים, הוצאתו והעברתו לאתר איסוף פסולת המאושר ע"י הרשויות המוסמכות, לפי הנחיית המפקח, כולל החזרת פני השטח לקדמותם במילוימצע סוג א' מהודק בשכבות לרבות תיקון אספלט ו/או ריצוף.	קומפ'	9.00	295.55	2,659.95
08.01.0465	פירוק עמוד תאורה קיים מפלדה בגובה 9-12 מ', כולל זרועות, פנסים וכל מרכיביו, כולל פירוק חיבורי חשמל וכבל ההזנה ובידודם, והעברתו למקום שיורה המפקח.	קומפ'	9.00	909.37	8,184.33
08.01.0486	פירוק כבל קיים המושחל בצנרת תת קרקעית בין עמודי תאורה קיימים, ללא פגיעה בצנרת הקיימת, כולל פירוק חיבורי החשמל ובידודם, והובלת הכבל למחסני הרשות המקומית או לכל מקום אחר עד 100 ק"מ, לפי הנחיית המפקח.	מטר	200.00	4.55	910.00
08.01.0495	התחברות לעמוד תאורה קיים כולל החדרת הכבל דרך היסוד ועד לתא האביזרים לרבות חפירה ו/או חציבה מסביב ליסוד, חדירה ליסוד, הכנסת שרשרי 80 מ"מ קוטר ביסוד, החלפת מגש, תוספת מאמ"ת תלת פאזי במגש קיים מתאים לחתך הכבל הקטן יותר, חיוט, מופות, סופיות, חיבור מוליך הארקה, תיקוני בטון והחזרת המצב לקדמותו.	קומפ'	1.00	500.15	500.15
08.01.0528	ניקוי צנרת קיימת בין שני תאי מעבר, כולל פתיחת סתימות, השחלת חוט משיכה בקוטר 8 מ"מ מניילון שזור, ניקוי התאים בקצוות הצנרת מכל סוג של פסולת, ומילוי חצץ בעובי 5 ס"מ.	קומפ'	2.00	716.13	1,432.26
08.01.0900	מילוי כלשהו מבטון CLSM עם חציות חשמל, תאורה ותקשורת.	מ"ק	100.00	285.42	28,542.00
סה"כ 08.01 פרק 8.1					438,016.66

19/06/2025

דף מס': 015

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	תת פרק 08.02 פרק 8.2				
	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 O.C. מטעם היצרן וחתומה על ידו, על כל משלוח של ציוד כנדרש במפרט הטכני. כולל הטבעת מספר של מכון התקנים מחיר עמוד תאורה כולל מילוי המרווח בין לוח הבסיס לפני היסוד, הכנות וחיזוקים לזרוע ולגוף התאורה, צביעה, שילוט, פיזור העמודים בשטח, הצבת העמוד, פילוס. ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.02.01 ולפי פרט. לוח הבסיס של העמוד והחלק התחתון של העמוד, עד לגובה של 30 ס"מ מעל לוח הבסיס, יצופו בביטומן חם או סיקה. עמוד תאורה (ת"י 812) בחתך קוני עגול קוטר עליון 90 מ"מ עשוי מפלדה טבול באבץ חם לרבות פלטת בסיס עם חיזוקים בין הפלטה לגוף העמוד, פתח לדלת, דלת, מעברים דקורטיביים, צלחת תחתונה, מיציקת אלומיניום, וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו, עמוד התאורה צבוע בשיטה אלקטרוסטטית קלוי בתנור.				
08.02.0078	עמוד תאורה בחתך קוני עגול עשוי מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.066 באורך 5.8 או 6 מ'.	קומפ'	30.00	3,012.29	90,368.70
08.02.0090	עמוד תאורה בחתך קוני עגול עשוי מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.066 באורך 9.8 או 10 מ'.	קומפ'	41.00	4,501.39	184,556.99
להעברה בתת פרק 02.08.02					274,925.69

19/06/2025

דף מס': 016

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				274,925.69
08.02.0342	תוספת מחיר לעמוד תאורה משולב עם מצלמה הכולל 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.	קומפ'	20.00	730.91	14,618.20
	זרועות פלדה לעמודי תאורה זרוע (ת"י 812) קשתית קונית עשויה מברזל מגולוון בקוטר מותאמת לעמוד ולגוף התאורה הנבחר ומחוברת לעמוד ולגוף התאורה כולל צביעה, חיזוקים מגולוונים לעמוד, בורגי אלן שקועים ומגולוונים בהיקף העמוד.				
	ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.05.01 ולפי פרט.				
08.02.0357	זרוע יחידה באורך 150 ס"מ עשויה מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.348	קומפ'	2.00	454.69	909.38
08.02.0366	זרוע כפולה באורך 150 ס"מ עשויה מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.348	קומפ'	13.00	647.93	8,423.09
08.02.0419	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.	קומפ'	30.00	56.84	1,705.20
סה"כ 08.02 פרק 8.2					300,581.56
	תת פרק 08.03 פרק 8.3				
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים בהוצאת משהב"ש והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.				
להעברה בתת פרק 02.08.03					

19/06/2025

דף מס': 017

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר. מגשים מגש מחומר פלסטי כבה מאליו, כולל מהדקים דגם BC2 ו- BC3 תוצרת SOGEXI או ש"ע מאושר, לכבלים בחתך עד 35 מ"מ, כולל פסים למבטיחים חצי אוטומט ולחיבורי הארקה, כולל מבטח חצי אוטומטי דו קוטבי 10KA, 2X10AC, כיסוי (מבטח נפרד עבור כל ג.ת) וכולל כבלים בין המגש לג.ת ולבית התקע, בורג הארקה וחיבורי הארקות. ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.09.02.07 ולפי פרט.				
08.03.0042	מגש אביזרים לגוף תאורה אחד כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036	קומפ'	58.00	284.18	16,482.44
08.03.0045	מגש אביזרים לשני גופי תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036	קומפ'	13.00	363.75	4,728.75
	כבלים אלומיניום כבל מטיפוס NA2XY כולל השחלה בצינור או הנחה בתעלה, התחברות בתוך אבזר או לוח או עמוד או מרכזיה, מהדקים למיניהם, נעלי כבל, חיזוקים, כולל ביצוע מעבר אלומיניום-נחושת שמונע קורוזיה במגע של שתי מתכות, חיבורים בשני הקצוות, סימון לזיהוי הכבל והסימונים על מוליכי הכבל. ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.04.06. ולפי פרט.				
08.03.0189	כבל מטיפוס NA2XY בחתך 5X35 מ"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.180 כולל סופיות מפצליות מתכונות ("כפפות").	מטר	1,700.00	39.79	67,643.00
	מרכזיות מאור				
88,854.19					

להעברה בתת פרק 02.08.03

19/06/2025

דף מס': 018

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				88,854.19
	מרכזיית מאור מפוליאסטר משוריין מוגן UV כולל גומחות/יסודות בטון למרכזיה ולמונה כולל תא נפרד לחברת החשמל פסי צבירה, מבדדים, מהדקים, חיווט, שילוט, חיזוקים, מסגרת מסד, סידורי כניסה לכבלים, תריסי אוורור, צביעה וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים להשלמת הלוח, חיבורו והפעלתו וכולל הובלה, הצבה, והתקנה.				
	ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.07.06. ולפי פרט.				
08.03.0300	מרכזיה 3X80 אמפר למאור כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.279 לפי פרט וכולל חלוקה לשדות ערב/לילה.	קומפ'	2.00	31,828.01	63,656.02
08.03.0315	תא ברוחב 100 ס"מ כולל בסיס בטון עבור פיקוד אלקטרוני אל - חוטי ללא ציוד.	קומפ'	2.00	682.03	1,364.06
08.03.0321	טבעת הארקת יסוד היקפית למרכזיית תאורה כולל פס פלדה מגולוון בחתך 40X4 מ"מ המרותך לברזל היסוד ומחובר לזיון היסוד של בסיס המרכזיה ולפס פלדה מגולוון במרכזיה.	קומפ'	2.00	303.50	607.00
	הארקה				
	מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה מונח בחפירה בקרקע ו/או מושחל בצינורות שפורטו בנפרד, כולל חיבורו, כולל חדירה לעמודים וכל החומרים וכל העבודות הדרושות לביצוע חיבור הארקה מושלם, לפי סוגו.				
08.03.0336	מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה בחתך 35 מ"מ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.327	מטר	1,700.00	29.55	50,235.00
	אלקטרודת הארקה מודולרית חרושתית ממוט פלדה מצופה נחושת תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית עם מכסה בטון B125 לפי ת.י. 489, מוליך הארקה מנחושת 50 מ"מ"ר לחיבור בין האלקטרודה לבין תיל הארקה או תיל אפס או תיל הארקה ברשת עילית, חצץ בתחתית הבריכה שילוט וצביעה.				
	ביצוע לפי סעיף 08.05.01 במפרט הבין משרדי ולפי פרט				
להעברה בתת פרק 02.08.03					204,716.27

19/06/2025

דף מס': 019

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				204,716.27
08.03.0390	אלקטרודת הארקה בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 6 מ' תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית בקוטר 40 ס"מ ובעומק 60 ס"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.381	קומפ'	10.00	1,078.74	10,787.40
08.03.0414	תוספת עבור חיבור תקני של מוליכי הארקה חשופים בשיטת CADWELD, בכל חתך גיד כנדרש ובכל כמות של המוליכים בחיבור.	קומפ'	5.00	181.87	909.35
	שונות				
08.03.0441	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.	קומפ'	41.00	130.72	5,359.52
08.03.0444	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.	קומפ'	71.00	680.54	48,318.34
08.03.0447	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 N2XY.3X2 5 ממ"ר מהמגש ועד לבית תקע לרבות איטום אזור החיבור ע"י סיליקון למניעת חדירת מי גשם.	קומפ'	22.00	151.18	3,325.96
08.03.0459	בדיקה פוטומטרית של התאורה ע"י בודק המאושר ע"י משהב"ש והנפקת דו"ח על עמידת מתקן התאורה בת.י למאור.	קומפ'	1.00	3,027.07	3,027.07
08.03.0465	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 לנדרשבמפרט, לרבות מסירת תעודת רישום ובדיקה של המתקן עם תוצאות הבדיקה ואישורו לחיבור המתקן למתח.	קומפ'	2.00	1,136.71	2,273.42
08.03.0501	שעות עבודה של חשמלאי מוסמך ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	ש"ע	10.00	69.11	691.10
	להעברה בתת פרק 02.08.03				279,408.43

19/06/2025

דף מס': 020

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				279,408.43
08.03.0504	שעות עבודה של חשמלאי עוזר ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	ש"ע	10.00	60.02	600.20
	סה"כ 08.03 פרק 8.3				280,008.63
	תת פרק 08.04 פרק 8.4				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים בהוצאת משהב"ש 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 המעידים על רכישת גופי תאורה אורגנלים כנדרש במכרז זה כולל תעודת בדיקה של מכון התקנים לגופים המסופקים ותעודת C.O.C - I.C.O.T.				
	גופי תאורה לתאורת חוץ				
	מחיר גוף התאורה כולל אספקה, התקנה, אחריות, וכל האביזרים הדרושים להפעלה תקינה המותקנים בתוך הפנס.				
	גופי התאורה המוצעים הינם גופי תאורה בעלי תעודת הסמכה הרשומים במאגר משרד הבינוי והשיכון בלבד בהתאם לרשימה המתעדכנת באתר המשרד.				
08.04.0306	גוף תאורת רחובות לד, 39W דוגמת II URBINO CLASS מתוצרת LUG המשווק ע"י אלתם ע"ין השופט, או ש"ע מאושר וכולל כל הנדרש לפי סעיף 08.004.0018.	יח'	30.00	2,330.26	69,907.80
08.04.0312	גוף תאורת רחובות לד, 84W דוגמת II URBINO CLASS מתוצרת LUG המשווק ע"י אלתם ע"ין השופט, או ש"ע מאושר וכולל כל הנדרש לפי סעיף 08.004.0018.	יח'	54.00	2,671.28	144,249.12
	להעברה בתת פרק 02.08.04				214,156.92

19/06/2025

דף מס': 021

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				214,156.92
	מערכת בקרה ושליטה כוללת מונה אנרגיה ובקר המותקן בתוך ארון החשמל (המרכזייה), מודם, סים, אנטנה ותוכנת שליטה ובקרה ממחשב הלקוח. המחיר כולל אספקה והתקנת כל המערכת לרבות עבודה פאושלית על מרכזיית התאורה בהתאם למפרט הטכני, חיווט והתקנת מגענים, משנה זרם, קונטקטור למעגלים, מפסק גבול, NVR, מונה אנרגיה, שעון אסטרונומי, SIM פתוח על חשבון הזוכה למשך כל תקופת האחריות, לרבות התקנת שרת עירוני במידה ויידרש ומערכת ניטור תקלות ויומן אירועים. המחיר כולל כל התשלומים הנלווים כולל עלויות תקשורת ועלויות תוכנה. המחיר כולל מכלול בקר ויחידת תקשורת אלחוטית להתקנה במרכזיית התאורה כולל מודם סלולרי לתקשורת בין מרכזיית התאורה וגוף התאורה לבין מרכז הבקרה, העבודה הינה עבודה פאושלית.				
08.04.0900	תוספת מחיר לגוף תאורה עבור יחידת קצה בגוף התאורה.	קומפ'	84.00	500.00	42,000.00
	סה"כ 08.04 פרק 8.4				256,156.92
	סה"כ 08 חשמל ותאורה				1,274,763.77
	פרק 40 פיתוח האתר				
	תת פרק 40.01 פרק 40.1				
40.01.0055	משטח בטון ב-30 לשבילים, מדרכות ומתחת למתקני משחק, יצוק באתר בעובי 15 ס"מ, כולל רשת ברזל מרושתת קוטר 8 כל 20/20 ס"מ והחלקת פני הבטון סרוק לרבות מישקים.	מ"ר	334.00	200.14	66,846.76
40.01.0200	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 8 ס"מ, בגמר מחוספס אפור מסוג מלבנית, 10/20 20/20 או שו"ע לפי תכנית.	מ"ר	334.00	115.00	38,410.00
40.01.0470	אבן שפה טרומה באורך 1 מ' במידות 20/25 ס"מ עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות כדוגמת דגם חריש של אקרשטיין או ש"ע	מטר	1,895.00	102.00	193,290.00
40.01.0570	ראש קצה אי תנועה מבטון ב-30 כולל אספקה וסידור הזיון יריעות פוליאתילן מתחת, והחלקת פני הבטון. רדיוס אי מקסימלי 1.5 מ'.	יח'	19.00	508.00	9,652.00
	להעברה בתת פרק 02.40.01				308,198.76

19/06/2025

דף מס': 022

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				308,198.76
40.01.0650	אבן שפה טרומה משופעת במידות 23/100/23 ס"מ. המחיר כולל יסוד ומשענת בטון.	מטר	429.00	102.00	43,758.00
40.01.0700	אבן גן טרומה במידות 10/100/20 ס"מ בגוון אפור. המחיר כולל יסוד משענת בטון.	מטר	1,136.00	90.00	102,240.00
40.01.0710	אבן גן מעוגלת טרומה במידות 10/100/20 ס"מ בגוון אפור. המחיר כולל יסוד ומשענת בטון.	מטר	120.00	90.00	10,800.00
	סה"כ 40.01 פרק 40.1				464,996.76
	סה"כ 40 פיתוח האתר				464,996.76
	פרק 41 עבודות השקיה				
	תת פרק 41.00 תת פרק 41.0				
	תת פרק 41.0				
	פרק 41-עבודות גינון				
	סה"כ 41.00 תת פרק 41.0				
	תת פרק 41.02 פרק 41.2- צנרת				
	שרוולים				
	מחירי השרוולים כוללים חפירה, הטמנת השרוול, כיסוי בחול וסגירה.				
41.02.0235	שרוול P.V.C. בקוטר 4" או 110 מ"מ בדרג 12.5.	מטר	560.00	51.15	28,644.00
	סה"כ 41.02 פרק 41.2- צנרת				28,644.00
	סה"כ 41 עבודות השקיה				28,644.00
	פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח				
	תת פרק 51.01 פרק 51.1				
51.01.0215	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	924.00	370.26	342,120.24
	סה"כ 51.01 פרק 51.1				342,120.24
	תת פרק 51.02 פרק 51.2				
51.02.0002	חישוף לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק.	מ"ר	21,522.00	3.96	85,227.12
	להעברה בתת פרק 02.51.02				85,227.12

19/06/2025

דף מס': 023

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				85,227.12
51.02.0005	חפירה העמסה ופינוי פסולת מסוגים שונים לאחר שפיכה מאושר.	מ"ק	7,000.00	22.73	159,110.00
51.02.0010	מיון ניפוי והפרדת הפסולת מעודפי עפר בולדרים ואבנים, לרבות עבודת ידיים אם נדרש, עירום הפסולת בנפרד העמסה ופינוי לאחר שפיכה מאושר. תשלום יאושר רק לאחר הצגת תעודות משלוח וחשבונית מס עבור ההטמנה ומדידת המערום לפני ואחרי הפינוי ע"י מודד האתר וקבלת אישור המחוז לפני הפינוי.	מ"ק	7,000.00	28.42	198,940.00
51.02.0060	חפירה ו/או חציבה בכל סוגי סלע וקרקע עד 10,000 מ"ק.	מ"ק	42,681.00	28.99	1,237,322.19
51.02.0160	הידוק שטחים (שתית) בבקרה מלאה לאחר חפירה/חישוף.	מ"ר	19,462.00	3.07	59,748.34
51.02.0260	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 איחסון, העמסתו, הובלתו משטח 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	188.00	23.87	4,487.56
סה"כ 51.02 פרק 51.2					1,744,835.21
	תת פרק 51.03 פרק 51.3				
51.03.0010	מצע סוג א' מפוזר בשכבות בעובי שכבה עד 20 ס"מ, לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אשטו.	מ"ק	6,635.00	138.68	920,141.80
51.03.0110	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	7,785.00	68.20	530,937.00
סה"כ 51.03 פרק 51.3					1,451,078.80
	תת פרק 51.06 פרק 51.6				
51.06.0028	צינור בטון מזוין אטום לניקוז בקוטר 40 ס"מ דרג 3 בעומק עד 2.0 מ'.	מטר	28.00	394.10	11,034.80
51.06.0128	צינור בטון מזוין אטום לניקוז בקוטר 60 ס"מ דרג 3 בעומק מ-2.0 עד 3.0 מ'.	מטר	546.00	824.23	450,029.58
להעברה בתת פרק 02.51.06					461,064.38

19/06/2025

דף מס': 024

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				461,064.38
51.06.0500	תוספת עבור הקמת תא ניקוז על קו קיים (התא ישולם בנפרד). כולל קידוחים בשוחה, אביזרים וכל הדרוש להשלמת העבודה.	קומפ'	1.00	756.26	756.26
51.06.0532	שוחה מלבנית במידות פנים 120/100 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק מעל 1.75 מ' ועד 2.25 מ'.	קומפ'	15.00	6,877.12	103,156.80
51.06.0536	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'.	קומפ'	5.00	7,502.32	37,511.60
51.06.0592	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'.	קומפ'	2.00	12,844.87	25,689.74
51.06.0664	קולטן ראשי עמוק צמוד לאבן שפה במידות פנים 48/78 ס"מ בגובה 140 ס"מ עם חור לצינור 40 מבטון כדוגמת MD-1 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	יח'	10.00	2,219.66	22,196.60
51.06.0668	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'	11.00	1,916.61	21,082.71
51.06.0820	ריצוף אבן לניקוז (ריפ - ראפ) כולל יציקת משטח בטון לפי פרט (המחיר כולל את הבטון).	מ"ר	40.00	210.06	8,402.40
51.06.0828	מתקני כניסה ויציאה למעבירי מים מבטון מזויין בהתאם למפורט בתכניות. כולל פלדת זיון.	מ"ק	12.00	1,571.51	18,858.12
סה"כ 51.06 פרק 51.6					698,718.61
תת פרק 51.09 פרק 51.9					
51.09.0030	אספקה והתקנה של עמוד מגולוון לתמרורי דרך מסוג עירוני.	יח'	41.00	198.02	8,118.82
51.09.0040	אספקה והתקנה של תמרורים מסוג עירוני ללא עמוד.	יח'	41.00	154.02	6,314.82
להעברה בתת פרק 51.09 פרק 02.51					14,433.64

19/06/2025

דף מס': 025

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				14,433.64
51.09.0050	צביעת קווי הפרדה או הדרכה ברוחב 10 עד 15 ס"מ, בצבע לבן/צהוב/כתום. (מדידה לפי צביעה נטו).	מטר	1,800.00	2.96	5,328.00
51.09.0060	צביעת איי תנועה, קווים ברוחב מ-20 ס"מ עד 25 ס"מ, לבן/צהוב/כתום מלא (מדידה לפי צביעה נטו).	מ"ר	50.00	22.05	1,102.50
51.09.0070	צביעת מעברי חציה, קו עצירה או אחרים, ברוחב 30 ס"מ ומעלה בצבע לבן/צהוב/כתום מלא (מדידה לפי צביעה נטו).	מ"ר	130.00	25.01	3,251.30
51.09.0110	צביעת אבני שפה.	מטר	1,060.00	5.00	5,300.00
51.09.0138	מעקה הגנה להולכי רגל דגם אורלי או שו"ע ע"פ בחירת הרשות המקומית.	מטר	240.00	255.76	61,382.40
סה"כ 51.09 פרק 51.9					90,797.84
סה"כ 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח					4,327,550.70
פרק 52 עבודות אספלט					
תת פרק 52.01 פרק 52.1					
52.01.0110	תא"צ 25 בעובי 6 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	מ"ר	2,890.00	41.38	119,588.20
52.01.0120	תא"צ 25 בעובי 6 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10.	מ"ר	2,890.00	41.38	119,588.20
52.01.0130	תא"צ 25 בעובי 7 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	מ"ר	2,906.00	47.40	137,744.40
52.01.0140	תא"צ 25 בעובי 7 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10.	מ"ר	5,729.00	47.40	271,554.60
52.01.0180	תא"צ 19 בעובי 4 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10.	מ"ר	6,961.00	32.96	229,434.56
52.01.0260	תא"צ 12.5 בעובי 4 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10.	מ"ר	1,349.00	34.10	46,000.90
52.01.0320	פסי האטה מאספלט תא"צ 1/2".	מ"ר	384.00	171.64	65,909.76
סה"כ 52.01 פרק 52.1					989,820.62
תת פרק 52.02 פרק 52.2					
52.02.0010	ציפוי יסוד באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	מ"ר	16,929.00	1.82	30,810.78
להעברה בתת פרק 02.52.02					30,810.78

19/06/2025
דף מס': 026
אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316
מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				30,810.78
52.02.0020	ציפוי מאחה באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.3 ליטר/מ"ר	מ"ר	2,890.00	1.48	4,277.20
	סה"כ 52.02 פרק 52.2				35,087.98
	סה"כ 52 עבודות אספלט				1,024,908.60
	פרק 57 תשתיות מים וביוב תת פרק 57.00 תת פרק 57.0 הערות - כלליות לפרק תאריך עדכון הדו"ח - 20/01/25 לפי מחירון משה"ש 04/2024 מחירי הצינורות, תאים והאביזרים כוללים אספקה והנחתם, חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או 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, מעברים 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 לתכניות 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.				
	להעברה בתת פרק 57.00				

19/06/2025
 דף מס': 027

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316
מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה בנוסף לנאמר במסמכי מכרז\חוזר מחיר צינורות פלדה, פוליאתילן ופוליאתילן מצולב כוללים אחריות על כל המערכת עם כל מרכיביה (צינורות וספחים) למשך 10 שנים ע"י יצרן הצנרת לטובת רשות המקומית\תאגיד, חיבור בין הצנרת באמצעות ריתוך פנים ו/או אלקטרופיוז'ן 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 בגין עבודות האלה מותנה ברישומם 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. על הקבלן לדאוג שבסעיפים שמצויין בהם ביצוע באישור הפיקוח תוך רישום ביומן, לפני הביצוע יהיה רישום ביומן העבודה, תשלום בגין עבודות האלה מותנה ברישומם והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה ואין רישום ביומן לפני הביצוע אפילו אם אכן העבודה בוצעה תאי אביזרים יהיו לפי הפרט הסטנדרטי. מודגש שמחיר תא אביזרים כולל חפירה ולא חציבה בכלים מכניים או בידיים, פתיחת כביש אספלט בניסור או מדרכה במקומות שיש, מילוי חוזר מהודק בשכבות עד למבנה הכביש\מדרכה לפי הפרט ושיחזור מבנה הכביש\מדרכה במקרה של פתיחת כביש. מחירי היחידה כוללים כל מרכיבי הביטחון ומחייבים קיצור שעות העבודה ביום, אבטחה מוגברת וכו'. תאים לאביזרים				

19/06/2025

דף מס': 028

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה תא אביזרים מחוליות בטון טרומי בכל עומק לרבות מכסה לעומס 12.5 טון עם סגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו' ורצפת חצץ. הכל בהתאם לתקנים: ת"י 489, ת"י 658, ת"י 5988 תא אביזרים מחוליות בטון טרומי בכל עומק לרבות מכסה לעומס 12.5 טון עם סגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו' ורצפת חצץ. הכל בהתאם לתקנים: ת"י 489, ת"י 658, ת"י 5988 תא אביזרים מחוליות בטון טרומי בכל עומק לרבות מכסה לעומס 12.5 טון עם סגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו' ורצפת חצץ. הכל בהתאם לתקנים: ת"י 489, ת"י 658, ת"י 5988 תא אביזרים מחוליות בטון טרומי בכל עומק לרבות מכסה לעומס 12.5 טון עם סגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו' ורצפת חצץ. הכל בהתאם לתקנים: ת"י 489, ת"י 658, ת"י 5988				
סה"כ 57.00 תת פרק 57.0					
	<u>תת פרק 57.01 מערכת מים</u> צינורות פוליאתילן מצולב 57.01.0172 צינורות פוליאתילן מצולב לפי ת"י 1519 דרג 10, לרבות כל עבודות וספחים לריתוך חשמלי, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק בקוטר 160 מ"מ.	מטר	5.00	227.98	1,139.90
להעברה בתת פרק 02.57.01					
1,139.90					

19/06/2025

דף מס': 029

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,139.90
57.01.0176	צינורות פוליאתילן מצולב לפי ת"י 1519 דרג 10, לרבות כל עבודות וספחים לריתוך חשמלי, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק בקוטר 225 מ"מ.	מטר	1,450.00	405.35	587,757.50
	מגופים				
	מגוף ללחץ עבודה של 16 אטמ', עם ציפוי פנים וציפוי חיצוני אפוקסי לרבות אוגנים נגדיים				
57.01.0314	מגוף טריז רחב/צר קוטר 6"	קומפ'	1.00	3,511.27	3,511.27
57.01.0315	מגוף טריז רחב/צר קוטר 8"	קומפ'	17.00	6,115.29	103,959.93
	ברזי כיבוי אש לרבות קוביית בטון וצנור מזין באורך 3 מטר				
57.01.0396	שלב א' להידרנט כיבוי אש בקוטר 3" בודד עם זקיף חרושתי בקוטר 4" לרבות סיום עם אוגן עיוור לפני מתקן השבירה בהתאם לפרט.	קומפ'	14.00	1,193.07	16,702.98
57.01.0398	שלב ב' להידרנט כיבוי אש בקוטר 3" בודד עם זקיף חרושתי בקוטר 4" לרבות מתקן השבירה, התאמת גובה ע"פ הצורך וחיבור לזקיף קיים בהתאם לפרט.	קומפ'	14.00	2,605.19	36,472.66
57.01.0405	מארז כיפה אדומה דור 3 מותקנת על ברז כיבוי אש (הידרנט) עם מכסה הגנה כולל מפתח	יח'	28.00	733.71	20,543.88
	תאים לאביזרים				
57.01.0432	תא אביזרים טרומי מחוליות בטון בקוטר 100 ס"מ בכל עומק לרבות מכסים משולבים לעומס 12.5 טון ופתח בקוטר 60 ס"מ, עם סגר ב.ב. ובתוספת טבעת פלטת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו' ע"פ ובתיאום עם הרשות ורצפת חצץ	יח'	1.00	2,322.34	2,322.34
57.01.0434	תא אביזרים טרומי מחוליות בטון בקוטר 125 ס"מ בכל עומק לרבות מכסים משולבים לעומס 12.5 טון ופתח בקוטר 60 ס"מ, עם סגר ב.ב. ובתוספת טבעת פלטת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו' ע"פ ובתיאום עם הרשות ורצפת חצץ.	יח'	17.00	3,230.44	54,917.48
827,327.94					

להעברה בתת פרק 02.57.01

19/06/2025

דף מס': 030

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				827,327.94
57.01.0440	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 100 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון (הביצוע והתשלום מותנה בדרישה ובאישור המפקח תוך רישום יומן עבודה)	יח'	1.00	485.42	485.42
57.01.0442	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 125 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון (הביצוע והתשלום מותנה בדרישה ובאישור המפקח תוך רישום יומן עבודה).	יח'	17.00	618.87	10,520.79
	התחברות קו חדש לקו קיים				
	חיבור קו מים חדש לקו מים קיים, חיבור לקו הקיים באמצעות אביזרים חרושתיים כולל כל העבודות הנלוות (חפירה, עבודות, אביזרים הנדרשים לביצוע החיבור)				
57.01.0460	חיבור קו מים חדש מסוג כלשהו בקוטר 6" לקו קיים מסוג כלשהו בקוטר 8" - 6"	קומפ'	1.00	2,474.40	2,474.40
57.01.0466	חיבור קו מים חדש מסוג כלשהו בקוטר 8" לקו קיים מסוג כלשהו בקוטר 12" - 8"	קומפ'	1.00	2,947.59	2,947.59
	הכנות לחיבור מים למגרש				
57.01.0489	הכנה לחיבור ביתי בקוטר 6"-4" על זקיף 6" לפי פרט סטנדרטי.	יח'	26.00	1,175.82	30,571.32
57.01.0526	סגירת צינור בסוף קו ע"י פקק קצה ארוך (ספיגוט) לצינורות לחץ H.D.P.E (PE-100) דרג (SDR-11) 16", או לצינורות פוליאתילן מצולב לרבות חיבור בריתוך, קוטר 225 מ"מ	יח'	2.00	870.24	1,740.48
	חריגים				
57.01.0993	מפרט DMA בקוטר 8" (6" כולל מגופים לפי פרט, מקטין לחץ, מלכודת אבנים, שסטום אויר, מצמד דו כיווני, מתאם עוגן, אוגנים, מעברי קוטר, מד מים, פורק לחץ, ברז כדורי, מד לחץ, גדרה, משטח בטון וכו' כמפורט בפרט	מטר	1.00	85,000.00	85,000.00
57.01.0996	תוספת למפרט DMA בקוטר 8" עבור גומחא עשויה בטון כולל דלתות דקורטיביות עשויות פלדה מחוררת, צירים, מנעולים, הכל כמפורט בפרט S9.	יח'	1.00	14,000.00	14,000.00
	סה"כ 57.01 מערכת מים				975,067.94

19/06/2025

דף מס': 031

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	תת פרק 57.02 מערכת ביוב				
	[צינורות P.V.C				
57.02.0074	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ'	חדר	5.00	208.42	1,042.10
57.02.0076	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'	חדר	55.00	223.30	12,281.50
57.02.0078	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'	מטר	460.00	237.13	109,079.80
57.02.0080	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'	מטר	280.00	264.77	74,135.60
57.02.0082	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'	מטר	120.00	288.17	34,580.40
57.02.0084	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'	מטר	90.00	313.69	28,232.10
57.02.0086	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'	מטר	75.00	359.41	26,955.75
57.02.0088	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'	חדר	5.00	395.56	1,977.80
	שוחות בקרה לביוב				
	תאי בקרה עגולים מחוליות טרומיות ותחתית מיוצרת ביציקה מונוליטית, הכלבהתאם לתקנים: ת"י 489 , ת"י 658 , ת"י 5988 .				
	מחירי השוחות כוללים חפירה/חציבה בכלים מכנים/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 תיקרהוחוליה, קדח חרושתי, תיקרה, מכסה ומחבר שוחה גמיש, בהתאם לפרט תא בקרה. משטחי ביניים/מנוחה ומעקה נמדדים בנפרד.				
	מחירי השוחות אינם כוללים התאמת גובה שיש בפרק הפיתוח				
288,285.05					

להעברה בתת פרק 02.57.02

19/06/2025

דף מס': 032

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 02 כבישים אזורי שלב א'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				288,285.05
57.02.0326	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 יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	1.00	3,937.56	3,937.56
57.02.0327	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 פלסת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	3.00	4,442.65	13,327.95
57.02.0328	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 פלסת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	18.00	4,796.74	86,341.32
57.02.0330	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ-2.76 עד 3.25 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון עם פתח בקוטר 60 ס"מ וסגר ב.ב. ותוספת טבעת פלסת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	8.00	5,251.86	42,014.88
57.02.0331	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ-3.26 עד 3.75 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון עם פתח בקוטר 60 ס"מ וסגר ב.ב. ותוספת טבעת פלסת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	2.00	5,755.88	11,511.76
57.02.0335	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 150 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 פלסת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	5.00	8,835.32	44,176.60
להעברה בתת פרק 02.57.02					489,595.12

19/06/2025

דף מס': 033

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				489,595.12
57.02.0336	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 150 ס"מ ובעומק מ- 4.26 עד 4.75 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 בהמוטבע סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו.	יח'	3.00	9,794.46	29,383.38
	תקרות ומכסים לשוחות בטון				
57.02.0478	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 100 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון עם סגר יציקת ברזל.	יח'	22.00	812.39	17,872.58
57.02.0480	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 125 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון עם סגר יציקת ברזל.	יח'	10.00	812.39	8,123.90
57.02.0482	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 150 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון עם סגר יציקת ברזל.	יח'	8.00	1,673.70	13,389.60
57.02.0484	תוספת לתא בקרה עגול בכל קוטר ובכל עומק עבור מילוי מטר עליון אחרון עד למדרכה/כביש ב CLSM לפי הפרט הסטנדרטי.	יח'	40.00	600.19	24,007.60
	מפלים לשוחות				
	ביצוע מפל כולל חפירה /חציבה, ספחים וכל העבודות הדרושות לביצוע בהתאם לפרט.				
57.02.0496	תוספת למחיר שוחה בכל קוטר עבור מפל חיצוני לביוב בקוטר 200 מ"מ ובכל עומק בהתאם לפרט	יח'	3.00	1,132.46	3,397.38
	הכנות לחיבור קווי ביוב(כולל עמוד סימון)				
57.02.0530	הכנה לחיבור מגרש לביוב מצינור פי וי סי SN8 לפי ת"י 884 בקוטר 160 מ"מ ובכל עומק לרבות סגירת קצה הצינור בפקק פי וי סי, מעבר דרך או מתחת לקיר בטון/גדר וכל ההכנות והסידורים לצילום וידאו	מטר	200.00	249.89	49,978.00
סה"כ 57.02 מערכת ביוב					635,747.56

19/06/2025

דף מס': 034

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 57.09 פירוקים					
	בסעיפים בהם מצוין - "ביצוע בדרישת ובאישור הפיקוח תוך רישום ביומן", יש לדאוג כי לפני הביצוע יהיה רישום ביומן העבודה ולאחריהן אישור הפיקוח. תשלום בגין עבודות האלה מותנה ברישום והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה וחסר רישום ביומן לפני הביצוע, גם אם העבודה בוצעה בפועל				
57.09.0080	פירוק תא אביזרים למים בכל קוטר ובכל עומק על כל חלקיו לרבות פירוק המגוף ולאו אביזר אחר, העברת חלקים שיידרשו ע"י הרשות/תאגיד לכל מקום ולכל מרחק מאושר כחוק, מילוי מהודק בשכבות של 20 ס"מ בהתאם לפרט סטנדרטי למילוי תעלות עד למטר לפני מבנה הכביש ולאו מדרכה, מילוי ב CLSM עד למבנה הכביש או המדרכה	יח'	1.00	892.15	892.15
57.09.0135	החלפת ראש ברז כיבוי אש קיים " 3 בראש כפול "2*3"	קומפ'	14.00	600.42	8,405.88
57.09.0170	פירוק בקטעים של צינור מכל סוג, בכל קוטר ובכל עומק לרבות סילוק החומר לכל מרחק ולמקום מאושר כחלוק ולאו לפי הוראה אחרת של רשות ותאגיד (הביצוע והתשלום מותנה בדרישה ובאישור המפקח תוך רישום ביומן עבודה).	מטר	250.00	72.31	18,077.50
סה"כ 57.09 פירוקים					
סה"כ 57 תשתיות מים וביוב					
1,638,191.03					
פרק 99 עבודות שונות					
תת פרק 99.02 פרק 99.2					
99.02.0010	פירוק עמוד תאורה קיים, בגובה עד 15 מ' אחסנתו עד להתקנה ניקוי העמוד ע"י מסיר צבע לפני צביעתו, צביעת העמוד לפי הנחיות מנה"פ ובהתאם למפרט, סימון העמוד בעזרת שבלונה והכנת העמוד, הפנסים והאביזרים לשימוש בהתקנה חוזרת שתשלום בנפרד	יח'	10.00	640.00	6,400.00
99.02.0020	פירוק זהיר של שער פלדה לרכב מכל סוג שהוא.	מטר	7.00	581.00	4,067.00
99.02.0030	תשלום אגרה מטמנה עבור הפסולת	מ"ק	1,000.00	70.00	70,000.00
סה"כ 99.02 פרק 99.2					
80,467.00					
סה"כ 99 עבודות שונות					
80,467.00					
סה"כ כבישים אז"ת שלב א'					
8,839,521.86					

19/06/2025

דף מס': 036

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 04 עבודות המוגדרים "לא לסיכום"

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	פרק 01 אגרת פסולת				
	תת פרק 01.01 אגרת פסולת אזור תעשייה וכביש 316				
01.01.0001	שלום אגרה מטמנה עבור הפסולת	מ"ק	70.00	9,000.00	לא לסיכום
	סה"כ 01.01 אגרת פסולת אזור תעשייה וכביש 316				
	סה"כ 01 אגרת פסולת				
	פרק 08 חשמל ותאורה				
	תת פרק 08.02 פרק 8.2				
	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 המצוין במכרז ולא ציוד אחר.				
	חלה חובה על הקבלן להציג תעודת O.C. מטעם היצרן וחתומה על ידו, על כל משלוח של ציוד כנדרש במפרט הטכני.				
	כולל הטבעת מספר של מכון התקנים				
	מחיר עמוד תאורה כולל מילוי המרווח בין לוח הבסיס לפני היסוד, הכנות וחיזוקים לזרוע ולגוף התאורה, צביעה, שילוט, פיזור העמודים בשטח, הצבת העמוד, פילוס.				
	ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.02.01 ולפי פרט.				
	לוח הבסיס של העמוד והחלק התחתון של העמוד, עד לגובה של 30 ס"מ מעל לוח הבסיס, יצופו בביטומן חם או סיקה.				
	להעברה בתת פרק 04.08.02				

19/06/2025

דף מס': 037

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 04 עבודות המוגדרים "לא לסיכום"

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
	עמוד תאורה (ת"י 812) בחתך קוני עגול קוטר עליון 90 מ"מ עשוי מפלדה טבול באבץ חם לרבות פלטת בסיס עם חיזוקים בין הפלטה לגוף העמוד, פתח לדלת, דלת, מעברים דקורטיביים, צלחת תחתונה מיציקת אלומיניום, וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו, עמוד התאורה צבוע בשיטה אלקטרוסטטית קלוי בתנור.				
08.02.0078	עמוד תאורה בחתך קוני עגול עשוי מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.066 באורך 5.8 או 6 מ'.	קומפ'	30.00	3,012.29	לא לסיכום
08.02.0090	עמוד תאורה בחתך קוני עגול עשוי מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.066 באורך 9.8 או 10 מ'.	קומפ'	41.00	4,501.39	לא לסיכום
08.02.0342	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.	קומפ'	20.00	730.91	לא לסיכום
	זרועות פלדה לעמודי תאורה				
	זרוע (ת"י 812) קשתית קונית עשויה מברזל מגולוון בקוטר מותאמת לעמוד ולגוף התאורה הנבחר ומחוברת לעמוד ולגוף התאורה כולל צביעה, חיזוקים מגולוונים לעמוד, בורגי אלן שקועים ומגולוונים בהיקף העמוד.				
	ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.05.01 ולפי פרט.				
08.02.0357	זרוע יחידה באורך 150 ס"מ עשויה מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.348	קומפ'	2.00	454.69	לא לסיכום
08.02.0366	זרוע כפולה באורך 150 ס"מ עשויה מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.348	קומפ'	13.00	647.93	לא לסיכום
08.02.0419	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.	קומפ'	30.00	56.84	לא לסיכום
סה"כ 08.02 פרק 8.2					

19/06/2025

דף מס': 038

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 04 עבודות המוגדרים "לא לסיכום"

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 08.03 פרק 8.3					
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים בהוצאת משהב"ש 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.				
	מגשים				
	מגש מחומר פלסטי כבה מאליו, כולל מהדקים דגם BC2 ו- BC3 תוצרת SOGEXI או ש"ע מאושר, לכבלים בחתך עד 35 מ"מ, כולל פסים למבטיחים חצי אוטומט ולחיבורי הארקה, כולל מבטח חצי אוטומטי דו קוטבי 10KA, 2X10AC, כיסוי (מבטח נפרד עבור כל ג.ת) וכולל כבלים בין המגש לג.ת ולבית התקע, בורג הארקה וחיבורי הארקות.				
	ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.09.02.07 ולפי פרט.				
08.03.0042	מגש אביזרים לגוף תאורה אחד כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036	קומפ'	58.00	284.18	לא לסיכום
08.03.0045	מגש אביזרים לשני גופי תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036	קומפ'	13.00	363.75	לא לסיכום
	כבלים אלומיניום				
	כבל מטיפוס NA2XY כולל השחלה בצינור או הנחה בתעלה, התחברות בתוך אבזר או לוח או עמוד או מרכזיה, מהדקים למיניהם, נעלי כבל, חיזוקים, כולל ביצוע מעבר אלומיניום-נחושת שמונע קורוזיה במגע של שתי מתכות, חיבורים בשני הקצוות, סימון לזיהוי הכבל והסימונים על מוליכי הכבל.				
	ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.04.06. ולפי פרט.				
להעברה בתת פרק 04.08.03					

19/06/2025
 דף מס': 039

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316
מבנה 04 עבודות המוגדרים "לא לסיכום"

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
08.03.0189	כבל מטיפוס NA2XY בחתך 5X35 ממ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.180 כולל סופיות מפצלות מתכווצות ("כפפות"). מרכזיות מאור מרכזיית מאור מפוליאסטר משוריין מוגן UV כולל גומחות/יסודות בטון למרכזיה ולמונה כולל תא נפרד לחברת החשמל פסי צבירה,מבדדים, מהדקים, חיווט, שילוט, חיזוקים, מסגרת מסד, סידורי כניסה לכבלים, תריסי אוורור, צביעה וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים להשלמת הלוח, חיבורו והפעלתו וכולל הובלה, הצבה, והתקנה. ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.07.06. ולפי פרט.	מטר	1,700.00	39.79	לא לסיכום
08.03.0300	מרכזיה 3X80 אמפר למאור כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.279 לפי פרט וכולל חלוקה לשדות ערב/לילה.	קומפ'	2.00	31,828.01	לא לסיכום
08.03.0315	תא ברוחב 100 ס"מ כולל בסיס בטון עבור פיקוד אלקטרוני אל - חוטי ללא ציוד.	קומפ'	2.00	682.03	לא לסיכום
08.03.0321	טבעת הארקת יסוד היקפית למרכזיית תאורה כולל פס פלדה מגולוון בחתך 40X4 מ"מ המרותך לברזל היסוד ומחובר לזיון היסוד של בסיס המרכזייה ולפס פלדה מגולוון במרכזייה. הארקה מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה מונח בחפירה בקרקע ו/או מושחל בצינורות שפורטו בנפרד, כולל חיבורו, כולל חדירה לעמודים וכל החומרים וכל העבודות הדרושות לביצוע חיבור הארקה מושלם, לפי סוגו.	קומפ'	2.00	303.50	לא לסיכום
08.03.0336	מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה בחתך 35 ממ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.327	מטר	1,700.00	29.55	לא לסיכום
להעברה בתת פרק 04.08.03					

19/06/2025

דף מס': 040

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 04 עבודות המוגדרים "לא לסיכום"

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
	אלקטרודת הארקה מודולרית חרושתית ממוט פלדה מצופה נחושת תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית עם מכסה בטון B125 לפי ת.י 489, מוליך הארקה מנחושת 50 ממ"ר לחיבור בין האלקטרודה לבין תיל הארקה או תיל אפס או תיל הארקה ברשת עילית, חצץ בתחתית הבריכה שילוט וצביעה.				
	ביצוע לפי סעיף 08.05.01 במפרט הבין משרדי ולפי פרט				
08.03.0390	אלקטרודת הארקה בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 6 מ' תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית בקוטר 40 ס"מ ובעומק 60 ס"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.381	קומפ'	10.00	1,078.74	לא לסיכום
08.03.0414	תוספת עבור חיבור תקני של מוליכי הארקה חשופים בשיטת CADWELD, בכל חתך גיד כנדרש ובכל כמות של המוליכים בחיבור.	קומפ'	5.00	181.87	לא לסיכום
	שונות				
08.03.0441	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.	קומפ'	41.00	130.72	לא לסיכום
08.03.0444	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.	קומפ'	71.00	680.54	לא לסיכום
08.03.0447	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 N2XY.3X2 5 ממ"ר מהמגש ועד לבית תקע לרבות איטום אזור החיבור ע"י סיליקון למניעת חדירת מי גשם.	קומפ'	22.00	151.18	לא לסיכום
08.03.0459	בדיקה פוטומטרית של התאורה ע"י בודק המאושר ע"י משהב"ש והנפקת דו"ח על עמידת מתקן התאורה בת.י למאור.	קומפ'	1.00	3,027.07	לא לסיכום
להעברה בתת פרק 04.08.03					

19/06/2025

דף מס': 041

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 04 עבודות המוגדרים "לא לסיכום"

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
08.03.0465	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 לנדרשבמפרט, לרבות מסירת תעודת רישום ובדיקה של המתקן עם תוצאות הבדיקה ואישורו לחיבור המתקן למתח.	קומפ'	2.00	1,136.71	לא לסיכום
08.03.0501	שעות עבודה של חשמלאי מוסמך ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	ש"ע	10.00	69.11	לא לסיכום
08.03.0504	שעות עבודה של חשמלאי עוזר ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	ש"ע	10.00	60.02	לא לסיכום
סה"כ 08.03 פרק 8.3					
	תת פרק 08.04 פרק 8.4				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים בהוצאת משהב"ש 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 המעידים על רכישת גופי תאורה אורגנילים כנדרש במכרז זה כולל תעודת בדיקה של מכון התקנים לגופים המסופקים ותעודת C.O.C ו- C.O.T. גופי תאורה לתאורת חוץ מחיר גוף התאורה כולל אספקה, התקנה, אחריות, וכל האביזרים הדרושים להפעלה תקינה המותקנים בתוך הפנס. גופי התאורה המוצעים הינם גופי תאורה בעלי תעודת הסמכה הרשומים במאגר משרד הבינוי והשיכון בלבד בהתאם לרשימה המתעדכנת באתר המשרד.				
להעברה בתת פרק 04.08.04					

19/06/2025
 דף מס': 042

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316
מבנה 04 עבודות המוגדרים "לא לסיכום"

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
08.04.0306	גוף תאורת רחובות לד, 39W דוגמת II URBINO CLASS מתוצרת LUG המשווק ע"י אלתם ע"ין השופט, או ש"ע מאושר וכולל כל הנדרש לפי סעיף 08.004.0018.	יח'	30.00	2,330.26	לא לסיכום
08.04.0312	גוף תאורת רחובות לד, 84W דוגמת II URBINO CLASS מתוצרת LUG המשווק ע"י אלתם ע"ין השופט, או ש"ע מאושר וכולל כל הנדרש לפי סעיף 08.004.0018.	יח'	54.00	2,671.28	לא לסיכום
	מערכת בקרה ושליטה כוללת מונה אנרגיה ובקר המותקן בתוך ארון החשמל (המרכזייה), מודם, סים, אנטנה ותוכנת שליטה ובקרה ממחשב הלקוח.המחיר כולל אספקה והתקנת כל המערכת לרבות עבודה פאושלית על מרכזיית התאורה בהתאם למפרט הטכני, חיווט והתקנת מגעים, משנה זרם, קונטקטור למעגלים, מפסק גבול, NVR, מונה אנרגיה, שעון אסטרונומי, SIM פתוח על חשבון הזוכה למשך כל תקופת האחריות, לרבות התקנת שרת עירוני במידה ויידרש ומערכת ניטור תקלות ויומן אירועים. המחיר כולל כל התשלומים הנלווים כולל עלויות תקשורת ועלויות תוכנה.המחיר כולל מכלול בקר יחידת תקשורת אלחוטית להתקנה במרכזיית התאורה כולל מודם סלולרי לתקשורת בין מרכזיית התאורה וגוף התאורה לבין מרכז הבקרה, העבודה הינה עבודה פאושלית.				
08.04.0900	תוספת מחיר לגוף תאורה עבור יחידת קצה בגוף התאורה.	קומפ'	84.00	500.00	לא לסיכום
סה"כ 08.04 פרק 8.4					
	תת פרק 08.07 פרק 8.7				
	העבודה תבוצע בהתאם לסטנדרטים של חח"י, על הקבלן להתעדכן בנתונים הנדרשים עם מח' החל"ב והרשת של חח"י.				
	מידות הגומחות לפילרי חל"ב והרשת.				
	כל התאומים עם חח"י הינם כלולים במחירי יחידה.				
	עבודות חח"י				
להעברה בתת פרק 04.08.07					

19/06/2025

דף מס': 043

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 04 עבודות המוגדרים "לא לסיכום"

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
08.07.0036	חפירה וחציבה של תעלות לכבלים ו/או לצינורות בידיים ו/או בכלים, כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי התעלה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה החפירה בעומק עד 100 ס"מ ורוחב ל-3 צינורות של 6" מונחים בשכבה אחת המחיר ללא צינור .	מטר	2,200.00	43.20	לא לסיכום
08.07.0060	גומחת מבטון מקורה לפילר רשת של חברת חשמל במידות : רוחב פנים 160 ס"מ גובה כולל (מעל ומתחת לקרקע) 225 ס"מ עומק 50 ס"מ, כולל חפירה/חציבה זיון ביסוס ופילוס.	קומפ'	5.00	2,887.25	לא לסיכום
08.07.0084	הרכבת בסיס לפילר חב' חשמל, כולל הובלה ממחסני חב' החשמל, בטון, ציוד עזר הכל לפי דרישות חב' החשמל לפי מפרט 08 וסטנדרטים של חח"י ולפי פרט ביצוע.	קומפ'	5.00	221.66	לא לסיכום
08.07.0090	הנחה בלבד של שרוול מצינור פי.וי.סי. קשיח בחפירה מוכנה עבור כבלים של חברת חשמל. הצינור בקוטר של 6 אינץ', כולל הובלה ממחסני חב' חשמל, חוט משיכה מניילון 8 מ"מ וסרט סימון תקני, לפי מפרט 08 סעיף 08.03.07 לפי פרט.	מטר	2,200.00	13.64	לא לסיכום
08.07.0093	הנחה בלבד של שרוול מצינור פי.וי.סי. קשיח בחפירה מוכנה עבור כבלים של חברת החשמל. הצינור בקוטר של 8 אינץ', כולל הובלה ממחסני חב' חשמל, חוט משיכה מניילון 8 מ"מ וסרט סימון תקני, לפי מפרט 08 סעיף 08.03.07 לפי פרט.	מטר	1,400.00	15.91	לא לסיכום
08.07.0096	בצוע סימון בר קיימא על קרקעי של סיום קצוות המעברים התת קרקעיים (השרולים) שהוכנו עבור חח"י או כבל תת"ק לפי מפרט 08 סעיף 08.03.09.03 ולפי פרטי ביצוע כולל ציון הקואורדינטות של קצוות סיום הצנרת ע"י מודד מוסמך בתוכנית עדות.	קומפ'	34.00	353.52	לא לסיכום
08.07.0099	תוספת לחפירה ו'או חציבה עבור מילוי חול דיונות נקי לכל רוחב תעלה עם הידוק מבוקר ע"י מעבדה מאושרת בהרטבה רוויה לפי הנחיות המפקח באזור חציית כבישים ומדרכות, עד לצפיפות של 98% מותנה באישור הפיקוח בכתב.	מטר	2,200.00	20.46	לא לסיכום

להעברה בתת פרק 04.08.07

19/06/2025

דף מס': 044

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 04 עבודות המוגדרים "לא לסיכום"

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
08.07.0102	בצוע הגנות בהצטלבות של מערכות שונות עם כבלי מתח נמוך של חח"י כנדרש בחוק החשמל כולל שרולים, בטון, חפירת גישוש ידנית לעומק עד 2 מ' באורך עד 2 מ' בצוע הגנות מכניות ותרמיות הכל לפי פרט.	קומפ'	10.00	403.53	לא לסיכום
08.07.0900	העתקת תשתית חשמל מ"ג עילית המזינה אתר מחזור.	קומפ'	1.00	500,000.00	לא לסיכום
סה"כ 08.07 פרק 8.7					
	תת פרק 08.08 פרק 8.8				
	עבודות תקשורת לבזק- צירים ראשיים ומשניים כולל תצפית לפי סטנדרטים של חברת בזק ראה מפרט בזק לבינוי תשתיות ותקשורת פרקים 1070 עד 1081 וכן מפרט 08 של הועדה הבין משרדית. כל הסעיפים כוללים אספקה, הובלה, התקנה, הפעלה ואחריות. העבודה תבוצע לפי סטנדרטים והנחיות של חברת בזק. פקוח ישיר של בזק על ביצוע הכרחי, התאום באחריות הקבלן לרבות תשלום בגין ימי הפקוח אם ידרש כלול במחירי יחידה. התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי ואינו גורע מהמציין במפרט הטכני של בזק. בכל מקום במכרז זה שרשום חפירה משמעותה חפירה/או חציבה בכלים או בידים וללא תשלום תוספת כספית בגין חציבה או חפירת ידיים. חפירה וחציבה של תעלות לכבלים ו/או לצינורות בידים ו/או בכלים, כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי התעלה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה החפירה בעומק עד 100 ס"מ ורוחב ל-3 צינורות של 6" מונחים בשכבה אחת המחיר ללא צינור .				
08.08.0900	חפירה וחציבה של תעלות לכבלים ו/או לצינורות בידים ו/או בכלים, כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי התעלה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה החפירה בעומק עד 100 ס"מ ורוחב ל-3 צינורות של 6" מונחים בשכבה אחת המחיר ללא צינור .	מטר	720.00	43.16	לא לסיכום
08.08.0902	שרוול PVC קשיח בקוטר 2X6" עבור ב 2 לחצייה.	מטר	720.00	98.00	לא לסיכום
סה"כ 08.08 פרק 8.8					

045 **דף מ"ה :**

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

מבנה 04 עבודות המוגדרים "לא לסיכום"

[illegible]

19/06/2025

כתב כמויות (ריכוז)

דף מס': 046

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

סך מבנה	סך פרק	
		מבנה 01 כביש 316
	404,511.00	פרק 08 מתקני חשמל ובקרה
	45,030.00	פרק 18 תשתיות תקשורת
	201,205.72	פרק 40 פיתוח האתר
	7,843.40	פרק 44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה
	891,102.71	פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח
	478,066.10	פרק 52 עבודות אספלט
	745,000.00	פרק 99 עבודות שונות
2,772,758.93		סה"כ 01 כביש 316
		מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'
	1,274,763.77	פרק 08 חשמל ותאורה
	464,996.76	פרק 40 פיתוח האתר
	28,644.00	פרק 41 עבודות השקיה
	4,327,550.70	פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח
	1,024,908.60	פרק 52 עבודות אספלט
	1,638,191.03	פרק 57 תשתיות מים וביוב
	80,467.00	פרק 99 עבודות שונות
8,839,521.86		סה"כ 02 כבישים אז"ת שלב א'
		מבנה 03 עבודות עפר במגרשים
	2,801,328.34	פרק 51 עבודות עפר
2,801,328.34		סה"כ 03 עבודות עפר במגרשים
		מבנה 04 עבודות המוגדרים "לא לסיכום"
		פרק 01 אגרת פסולת
		פרק 08 חשמל ותאורה
		סה"כ 04 עבודות המוגדרים "לא לסיכום"

19/06/2025

דף מס': 047

אזור תעשייה חורה עבודות פיתוח שלב א' והתחברות לצומת כביש 316

סך מבנה	
2,772,758.93	מבנה 01 כביש 316
8,839,521.86	מבנה 02 כבישים אז"ת שלב א'
2,801,328.34	מבנה 03 עבודות עפר במגרשים
	מבנה 04 עבודות המוגדרים "לא לסיכום"

סך הכל	
14,413,609.13	סה"כ כללי
2,594,449.64	18% מע"מ
17,008,058.77	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן