

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 001

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
<b>פרק 08 פרק 8</b>					
<b>תת פרק 08.01 פרק 8.1</b>					
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.					
צינורות פלסטיים מפוליאתילן (H.D.P.E)					
צינור מפוליאתילן דרג 12.5 י.ק.ע 13.5, בקוטר 75 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.					
119,280.00		מטר	4,200.00	28.40	
צינורות פלסטיים גמישים שרשריים דו שכבתי					
צינור שרשרי דו שכבתי בקוטר 50 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.					
1,818.00		מטר	200.00	9.09	
צינור שרשרי 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.					
28,623.00		מטר	2,100.00	13.63	
שרוולים					
					<b>149,721.00</b>
<b>להעברה בתת פרק 01.08.01</b>					

**כתב כמויות**

קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 002

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>149,721.00</b>
	שרוול לחציית כביש מצינור פי.וי.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	400.00	40.85	16,340.00
	תאים יצוקים או בנויים או טרומיים				
	מחיר תא כולל כל עבודות העפר, חומרי ועבודות העזר והלוואי לרבות הזיין, 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.				
	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'	45.00	1,806.11	81,274.95
	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'	1.00	2,146.89	2,146.89
	גומחות בטון עבור חח"				
	מחיר גומחה כולל תעלת כבלים וצנרת יצוקה מבטון מתחת לגומחה, הצבה וביסוס בהתאם לתוכניות, תאום עם חח"י לפי פרט מעודכן באתר חח"י, וכולל את כל עבודות העפר, חומרי ועבודות העזר והלוואי, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות במסמכי החוזה.				
	גומחת בטון מקורה לארון רשת ותקשורת חח"י במידות פנים 230X55 ס"מ וגובה 250 ס"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.231	קומפ'	2.00	3,180.57	6,361.14
					<b>255,843.98</b>

להעברה בתת פרק 01.08.01

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 003

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>255,843.98</b>
	עבודות חפירה ו/או חציבה ומילוי 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.				
	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוב 40 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע.	מטר	100.00	40.89	4,089.00
	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוב 60 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע.	מטר	2,100.00	48.84	102,564.00
	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוב 100 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע.	מטר	100.00	63.61	6,361.00
	חפירת גיטוש 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	10.00	227.18	2,271.80
	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	113.59	5,679.50
					<b>376,809.28</b>

להעברה בתת פרק 01.08.01

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 004

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>376,809.28</b>
	יציקת בטון ב-20 להגנת צנרת מעל מכשול ו/או לכל מקום שיידרש (לפי דרישת המפקח).	מ"ק	10.00	383.94	3,839.40
	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	100.00	113.59	11,359.00
	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	100.00	124.95	12,495.00
	יסודות לעמודי תאורה				
	מחיר יסוד לעמוד תאורה כולל מדידה, סימון, חפירה וחציבת בור, בטון, זיון, מערכת בורגי עיגון (לרבות פסי פלדה אומים ודסקיות), שרולי 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.				
	יסוד לעמוד תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.360 בגובה 11-12 מ' יצוק מבטון ב-30 במידות 90/90/170 ס"מ.	קומפ'	65.00	1,476.70	95,985.50
	תוספת למחיר יסוד לעמוד תאורה בכבישים בין עירוניים או בגימון עבור קיטום שפות היסוד, הסינור וצביעת היסוד והסינור לעמודים צבועים בגוון העמוד או בגוון אחר לפי דרישת המזמין.	יח'	65.00	45.44	2,953.60
					<b>503,441.78</b>

להעברה בתת פרק 01.08.01

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 005

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>503,441.78</b>
	עבודות פירוק וחיבורים				
	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 שירה המפקח.				
	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'	18.00	295.33	5,315.94
	גילוי תאי מעבר קיימים אשר כוסו עם אדמה או אספלט, לרבות התאמת גובה ומכסה של תאי מעבר הקיימים לפני שטח והחזרת מצב השטח מסביב לתא לקדמותו - לפי אישור המפקח.	קומפ'	2.00	999.60	1,999.20
	פירוק עמוד תאורה קיים מפלדה בגובה 9-12 מ', כולל זרועות, פנסים וכל מרכיביו, כולל פירוק חיבורי חשמל וכבל ההזנה ובידודם, והעברתו למקום שירה המפקח.	קומפ'	8.00	908.73	7,269.84
	פירוק והרכבה מחדש של עמוד תאורה מפלדה בגובה 9-12 מ' לרבות זרועות, פנסים, חיבורי חשמל, כבל ההזנה ובידודם והתקנת העמוד על בסיס אחר בתחום האתר (עבור הבסיס ישולם בנפרד) לרבות פילוס העמוד, חיבורו והפעלתו קומפלט	קומפ'	10.00	897.37	8,973.70
	פירוק פנס מעמוד תאורה קיים כולל פירוק מגש האביזרים, חיבורי החשמל וכבל הזנה מהמגש לפנס והעברתם למקום שירה המפקח.	קומפ'	16.00	113.59	1,817.44
					<b>528,817.90</b>

להעברה בתת פרק 01.08.01

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 006

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>528,817.90</b>
	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	500.00	4.54	2,270.00
	התחברות לעמוד תאורה קיים כולל החדרת הכבל דרך היסוד ועד לתא האביזרים לרבות חפירה ו/או חציבה מסביב ליסוד, חדירה ליסוד, הכנסת שרוול שרשורי 80 מ"מ קוטר ביסוד, החלפת מגש, תוספת מאמ"ת תלת פאזי במגש קיים מתאים לחתך הכבל הקטן יותר, חיווט, מופות, סופיות, חיבור מוליך הארקה, תיקוני בטון והחזרת המצב לקדמותו.	קומפ'	2.00	499.80	999.60
	חיבור הזנה חשמלית לתחנת אוטובוס לשלטים ו/או לתמרורים מאירים מכל סוג (לרבות ג-7), חדשים ו/או קיימים ו/או מועתקים כולל, חדירה דרך היסוד, חפירה ו/או חציבה, כיסוי והידוק, תיקון הציפויים, והחזרת המצב לקדמותו, קומפלט וכל העבודות וחומרי העזר הנלווים לרבות אספקתם והתקנתם ובתאום עם נציגי הרשות.	קומפ'	10.00	863.30	8,633.00
	החלפת זרוע על עמוד קיים בזרוע חדשה והובלת הזרוע המפורקת למקום שירה הפקוח והתקנת זרוע חדשה במקומה כולל כל העבודות והחומרים הנדרשים לפעולה מושלמת (לא כולל עלות הזרוע).	קומפ'	12.00	249.90	2,998.80
	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'	10.00	715.62	7,156.20
	תוספת מחיר למגש אביזרים עבור מיקום להתקנת דרייבר לג"ת לד לא כולל את מחיר הדרייבר.	קומפ'	5.00	203.32	1,016.60
					<b>551,892.10</b>

להעברה בתת פרק 01.08.01

**כתב כמויות**

קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 007

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				551,892.10
	תוספת מחיר למגש אביזרים לכל מאמ"ת נוסף במגש אביזרים.	יח'	16.00	82.92	1,326.72
	<b>סה"כ 08.01 פרק 8.1</b>				<b>553,218.82</b>
	<b>תת פרק 08.02 פרק 8.2</b>				
	<p>כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.</p> <p>התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.</p> <p>השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.</p> <p>הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.</p> <p>חלה חובה על הקבלן להציג תעודת C.O.C מטעם היצרן וחתומה על ידו, על כל משלוח של ציוד כנדרש במפרט הטכני.</p> <p>כולל הטבעת מספר של מכון התקנים</p> <p>מחיר עמוד תאורה כולל מילוי המרווח בין לוח הבסיס לפני היסוד, הכנות וחיזוקים לזרוע ולגוף התאורה, צביעה, שילוט, פיזור העמודים בשטח, הצבת העמוד, פילוס.</p> <p>ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.02.01 ולפי פרט.</p> <p>לוח הבסיס של העמוד והחלק התחתון של העמוד, עד לגובה של 30 ס"מ מעל לוח הבסיס, יצופו בביטומן חם או סיקה.</p>				

להעברה בתת פרק 01.08.02

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 008

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				
	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.				
	עמוד תאורה בחתך קוני עגול עשוי מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.066 באורך 12 מ'.	קומפ'	55.00	5,906.78	324,872.90
	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'	21.00	730.40	15,338.40
	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.				
	זרוע יחידה באורך 150 ס"מ עשויה מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.348	קומפ'	24.00	454.37	10,904.88
	זרוע כפולה באורך 150 ס"מ עשויה מפלדה כוללת כל הנדרש לפי סעיף 08.2.348	קומפ'	32.00	647.47	20,719.04
	זרוע משולשת באורך 150 ס"מ עשויה מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.348	קומפ'	11.00	851.94	9,371.34
	צביעה				
	<b>381,206.56</b>				

להעברה בתת פרק 01.08.02



**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 009

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				381,206.56
	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/תובתאם לת"י, לרבות קבלת אחריות ל-5 שנים בכתב על הצביעה מהמפעל.	מטר	2,000.00	215.82	431,640.00
	<b>סה"כ 08.02 פרק 8.2</b>				<b>812,846.56</b>
	<b>תת פרק 08.03 פרק 8.3</b>				
	<p>כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.</p> <p>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.</p> <p>השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.</p> <p>הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.</p> <p>מגשים</p> <p>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 2X10AC, 10KA, כיסוי (מבטח נפרד עבור כל ג.ת) וכולל כבלים בין המגש לג.ת ולבית התקע, בורג הארקה וחיבורי הארקות.</p> <p>ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.09.02.07 ולפי פרט.</p>				

להעברה בתת פרק 08.03

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 010

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				
	מגש אביזרים לגוף תאורה אחד כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036	קומפ'	24.00	283.98	6,815.52
	מגש אביזרים לשני גופי תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036	קומפ'	24.00	363.49	8,723.76
	מגש אביזרים לשלושה גופי תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036	קומפ'	7.00	477.09	3,339.63
	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.				
	כבל מטיפוס NA2XY בחתך 5X35 מ"מ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.180 כולל סופיות מפצלול מתכווצות ("כפפות").	מטר	2,400.00	39.76	95,424.00
	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.				
	<b>114,302.91</b>				

להעברה בתת פרק 01.08.03

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 011

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>114,302.91</b>
	מרכזיה 3X80 אמפר למאור כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.279 לפי פרט וכולל חלוקה לשדות ערב/לילה.	קומפ'	1.00	31,805.74	31,805.74
	תא ברוחב 100 ס"מ כולל בסיס בטון עבור פיקוד אלקטרוני אל - חוטי ללא ציוד.	קומפ'	1.00	681.55	681.55
	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.	קומפ'	1.00	303.29	303.29
	הארקה מוליך הארקה מנחשת גלויה ושזורה מונח בחפירה בקרקע ו/או מושחל בצינורות שפורטו בנפרד, כולל חיבור, כולל חדירה לעמודים וכל החומרים וכל העבודות הדרושות לביצוע חיבור הארקה מושלם, לפי סוג.				
	ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.05.02. ולפי פרט				
	מוליך הארקה מנחשת גלויה ושזורה בחתך 35 מ"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.327	מטר	2,400.00	29.53	70,872.00
	אלקטרודת הארקה מודולרית חרושתית ממוט פלדה מצופה נחושת תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית עם מכסה בטון B125 לפי תי. 489, מוליך הארקה מנחשת 50 מ"מ לחיבור בין האלקטרודה לבין תיל הארקה או תיל אפס או תיל הארקה ברשת עילית, חצץ בתחתית הבריכה שילוט וצביעה.				
	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	קומפ'	6.00	907.60	5,445.60
					<b>223,411.09</b>

להעברה בתת פרק 01.08.03

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 012

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>223,411.09</b>
	פס השוואת פוטנציילים עשוי מנחושת במידות 40X4 מ"מ באורך 50 ס"מ לפחות, המותקן בקופסה כולל חורים, ברגים ואומים לחיבורי הארקה.	קומפ'	55.00	380.53	20,929.15
	שונות				
	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'	55.00	130.63	7,184.65
	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'	55.00	680.06	37,403.30
	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 5 N2XY.3X2 ממ"ר מהמגש ועד לבית תקע לרבות איטום אזור החיבור ע"י סיליקון למניעת חדירת מי גשם.	קומפ'	21.00	151.08	3,172.68
	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	3,024.95	3,024.95
	טיפול של הקבלן מול חח"י לביצוע חיבור חדש למתקן חשמל לתאורה, כולל התשלום הנדרש עבור החיבור, התאומים והאישורים, הגשת תכניות, הזמנת ביקורת ולווי עד לקבלת החיבור והאישור לחיבור, כולל קבלת היתר למיקום מרכזיה/לוח/מתקן חשמלי מוועדת תכנון ובניה/רשות מקומית, לרבות החתמת הרשות על חוזה אספקת חשמל של חח"י.	קומפ'	1.00	22,718.39	22,718.39
					<b>317,844.21</b>

להעברה בתת פרק 01.08.03

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 013

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>317,844.21</b>
	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'	1.00	1,135.92	1,135.92
	שעות עבודה של חשמלאי מוסמך ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	ש"ע	10.00	69.06	690.60
	שעות עבודה של חשמלאי עוזר ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	ש"ע	10.00	59.98	599.80
	<b>סה"כ 08.03 פרק 8.3</b>				<b>320,270.53</b>
	<b>תת פרק 08.04 פרק 8.4</b>				
	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 המצוין 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 ו-C.O.T.				
	גופי תאורה לתאורת חוץ				

להעברה בתת פרק 01.08.04

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 014

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				
	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.				
	מוצרי חברת 'אורעד מהנדסים בע"מ'				
	גוף תאורת ורחובות לד, 100W דגם M TOSCA מתוצרת KLED המשווק ע"י אורעד מהנדסים, או ש"ע מאושר וכולל כל הנדרש לפי סעיף 08.004.0018.	יח'	30.00	2,146.88	64,406.40
	גוף תאורת ורחובות לד, 150W דגם M TOSCA מתוצרת KLED המשווק ע"י אורעד מהנדסים, או ש"ע מאושר וכולל כל הנדרש לפי סעיף 08.004.0018.	יח'	91.00	2,339.99	212,939.09
	הרחבה להתקנה חיצונית על בסיס יחידה חיצונית התומכת בפרוטוקול NEMA-7-PIN	קומפ'	121.00	100.00	12,100.00
	<b>סה"כ 08.04 פרק 8.4</b>				<b>289,445.49</b>
	<b>תת פרק 08.07 פרק 8.7</b>				
	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 01.08.07

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 015

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				
	חפירה של תעלות לכבלים ו/או לצינורות בידיים ו/או בכלים, כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי התעלה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה החפירה בעומק עד 100 ס"מ ורוחב ל-3 צינורות 6" מונחים בשכבה אופקית אחת המחיר ללא צינור.	מטר	1,500.00	40.89	61,335.00
	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'	4.00	2,885.24	11,540.96
	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	1,500.00	13.63	20,445.00
	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	1,300.00	15.90	20,670.00
	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'	10.00	353.27	3,532.70
	בצוע הגנות בהצטלבות של מערכות שונות עם כבלי מתח נמוך של חח"י כנדרש בחוק החשמל כולל שרוולים, בטון, חפירת גישוש ידנית לעומק עד 2 מ' באורך עד 2 מ' בצוע הגנות מכניות ותרמיות הכל לפי פרט.	קומפ'	10.00	403.25	4,032.50
	<b>121,556.16</b>				

להעברה בתת פרק 01.08.07

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 016

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				121,556.16
	בצוע הגנות בהצטלבות של מערכות שונות עם כבלי מתח גבוה של חח"י כנדרש בחוק החשמל כולל שרולים, בטון, חפירת גישוש ידנית לעומק עד 2 מ' באורך עד 2 מ' כולל בצוע הגנות מכניות ותרמיות הכל לפי פרט.	קומפ'	10.00	604.31	6,043.10
	<b>סה"כ 08.07 פרק 8.7</b>				127,599.26
	<b>תת פרק 08.08 פרק 8.8</b>				
	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 בידיים וללא תשלום תוספת כספית בגין חציבה או חפירת ידיים.  החלפת החומר החפור בתעלה בעומק עד 120 ס"מ (עם 2 קנים 6") בחול מפמ"כ 444 עד תחתית המצעים תוך הידוק מבוקר בשכבות של 20 ס"מ עד לקבלת צפיפות של 98%, לרבות פינוי החומר החפור למקום שיוורה הפקוח, הכל לפי פרט ולפי הנחיות מפקח הבזק ומנהלת הפרויקט באתר ומפרט בזק.	מטר	450.00	26.00	11,700.00
	<b>להעברה בתת פרק 08.08</b>				11,700.00



**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 017

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>11,700.00</b>
	צינור P.V.C קשיח בקוטר 6" ( 160 מ"מ) לפי ת"י 858 ולפי סטנדרט חברת הבזק כולל כל חומרי החיבור, האטמים התמוכות (ספייסרים) הכל לפי תקן ישראלי 858 לרבות חוט משיכהפוליפרופילן בקוטר 8 מ"מ מונח בחפירה מוכנה הכל לפי מפרט מיוחד של בזק פרק 1072 ופרט ביצוע.	מטר	450.00	25.00	11,250.00
	חפירה של תעלות לכבלים ו/או לצינורות בידיים ו/או בכלים, כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי התעלה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה החפירה בעומק עד 100 ס"מ ורוחב ל-3 צינורות 6" מונחים בשכבה אופקית אחת המחיר ללא צינור.	מטר	450.00	36.00	16,200.00
	<b>סה"כ 08.08 פרק 8.8</b>				<b>39,150.00</b>
	<b>תת פרק 08.09 פרק 8.9</b>				
	עבודות תקשורת להוט- צירים ראשיים ומשניים כולל תצפית לפי סטנדרטים של חברת הוט ראה מפרט הוט 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 הוט.				
	פקוח ישיר של הוט על ביצוע הכרחי, התאום באחריות הקבלן לרבות תשלום בגין ימי הפקוח אם ידרש כלול במחירי יחידה.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי ואינו גורע מהמצויין במפרט הטכני של הוט.				
	בכל מקום במכרז זה שרשום חפירה משמעותה חפירה/או חציבה בכלים או בידיים וללא תשלום תוספת כספית בגין חציבה או חפירת ידיים.				
	<b>להעברה בתת פרק 01.08.09</b>				

**כתב כמויות**

קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 018

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<p><b>מהעברה</b></p> <p>החלפת החומר החפור בתעלה בעומק עד 120 ס"מ (עם 2 קנים "6) בחול מפמ"כ 444 עד תחתית המצעים תוך הידוק מבוקר בשכבות של 20 ס"מ עד לקבלת צפיפות של 98%, לרבות פינוי החומר החפור למקום שיורה הפקוח, הכל לפי פרט ולפי הנחיות מפקח הבזק ומנהלת הפרויקט באתר ומפרט הוט.</p> <p>צינור P.V.C קשיח בקוטר 6" (160 מ"מ) לפי ת"י 858 ולפי סטנדרט חברת הוט כולל כל חומרי החיבור, האטמים התמוכות (ספייסרים) הכל לפי תקן ישראלי 858 לרבות חוט משיכהפוליפרופילן בקוטר 8 מ"מ מונח בחפירה מוכנה הכל לפי מפרט מיוחד של הוט פרק 1072 ופרט ביצוע.</p> <p>חפירה של תעלות לכבלים ו/או לצינורות בידיים ו/או בכלים, כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי התעלה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה החפירה בעומק עד 100 ס"מ ורוחב ל-3 צינורות 6" מונחים בשכבה אופקית אחת המחיר ללא צינור.</p>	מטר	450.00	26.00	11,700.00
		מטר	450.00	25.00	11,250.00
		מטר	450.00	36.00	16,200.00
	סה"כ 08.09 פרק 8.9				39,150.00
	סה"כ 08 פרק 8				2,181,680.66

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 019

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 40 פרק 40

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
<b>פרק 40 פרק 40</b>					
<b>תת פרק 40.01 פרק 40.1</b>					
	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 8 ס"מ, בגמר מחוספס אפור מסוג מלבנית, 10/20, 20/20 או ש"ע לפי תכנית.	מ"ר	620.00	95.98	59,507.60
	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 8 ס"מ, בגמר מחוספס צבע מסוג מלבנית, 10/20, 20/20 או ש"ע, לפי תכנית.	מ"ר	520.00	100.98	52,509.60
	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ מסוג אבן סימון לעיוורים, בגוון עם צבע (עם בליטות) בהנמכת ריצוף במעברי חציה, ברוחב 60 ס"מ במידות 20/20/6 ס"מ לרבות יסוד.	מ"ר	45.00	159.93	7,196.85
	אבן סימון והכוונה לעיוורים עם פסים 20/20/6 ס"מ לרבות גוון לבן כדוגמת אקרשטיין או ש"ע.	מ"ר	40.00	307.83	12,313.20
	תוספת עבור חגורה סמויה 20/20 לתיחום ריצוף מאבנים משתלבות	מטר	20.00	29.98	599.60
	אבני שפה, גן ותיחום				
	אבן גן טרומה במידות 10/100/20 ס"מ בגוון אפור. המחיר כולל יסוד משענת בטון.	מטר	1,680.00	75.00	126,000.00
	תוספת לאבן גן מכל הסוגים עבור צבע.	מטר	1,050.00	6.02	6,321.00
	אבן גן טרומה במידות 10/100/20 ס"מ בדגם חריש ללא פאזה, מקט 2272, תוצרת אקרשטיין או ש"ע בגוון אפור. המחיר כולל יסוד משענת.	מטר	1,050.00	61.73	64,816.50
	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 7 ס"מ מסוג טבעון תוצרת אקרשטיין או ש"ע, בגודל 13.5X14.5 ס"מ בגוון אפור גמר שקט/גלי	מ"ר	4,786.00	111.50	533,639.00
	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 7 ס"מ מסוג טבעון תוצרת אקרשטיין או ש"ע, בגודל 13.5X14.5 ס"מ בגוון צבעוני גמר שקט/גלי	מ"ר	1,472.00	116.50	171,488.00
<b>להעברה בתת פרק 01.40.01</b>					<b>1,034,391.35</b>



**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 021

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 41 פרק 41

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
<b>פרק 41 פרק 41</b>					
<b>תת פרק 41.01 פרק 41.1</b>					
	קרקע לשתילה מובאת (אדמת גן) המותאמת לאדמה המקומית כולל פיזור ויישור. המחיר כולל בדיקת קרקע.	מ"ק	3,455.00	85.00	293,675.00
	מגביל שורשים גובה 100 ס"מ, המחיר כולל חיתוך, והתקנה לפי הנחיות הספק.	מטר	1,140.00	85.00	96,900.00
	ריסוס בחומר מאושר לקטילת עשבים. הדברה תעדה לפי הנדרש במפרט הכללי (הספר הכחול).	מ"ר	3,405.00	2.12	7,218.60
	יריעת פוליאתילן H.D.P.E מסוג "פז דריין" 400 או ש"ע עם בליטות במשקל 400 גר"/מ"ר	מ"ר	450.00	28.00	12,600.00
					<b>410,393.60</b>
<b>סה"כ 41.01 פרק 41.1</b>					
<b>תת פרק 41.02 פרק 41.2</b>					
	שרוולים				
	שרוול פוליאתילן בקוטר 75 מ"מ בדרג 10.	מטר	1,540.00	37.48	57,719.20
	שרוול P.V.C. בקוטר 4" או 110 מ"מ בדרג 12.5.	מטר	550.00	51.11	28,110.50
	אביזרי השקייה שונים				
	שוחת אביזרים מבטון בקוטר 80 ס"מ כולל מכסה עם כיתוב השקייה.	קומפ'	6.00	1,874.26	11,245.56
	שוחת אביזרים מבטון בקוטר 120 ס"מ כולל מכסה עם כיתוב השקייה.	קומפ'	2.00	2,000.00	4,000.00
					<b>101,075.26</b>
<b>סה"כ 41.02 פרק 41.2</b>					
					<b>511,468.86</b>
<b>סה"כ 41 פרק 41</b>					



**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 023

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 44 פרק 44

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>פרק 44 פרק 44</b>				
	<b>תת פרק 44.01 פרק 44.1</b>				
	מעקה בטיחות ממתכת פלדה מגולוונת וצבועה בתנור גובה 110 ס"מ עד 120 ס"מ, כולל עיגון וביטון לקרקע או לקירות.	מטר	30.00	391.89	11,756.70
	<b>סה"כ 44.01 פרק 44.1</b>				<b>11,756.70</b>
					<b>11,756.70</b>
					<b>סה"כ 44 פרק 44</b>

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 024

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 51 כבישים ופיתוח

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
<b>פרק 51 כבישים ופיתוח</b>					
<b>תת פרק 51.01 עבודות הכנה ופירוק שונות</b>					
	פירוק אספלט בכבישים ומדרכות בכל עובי שיידרש לרבות ניסור/קרצוף פינוי וסילוק.	מ"ר	44,000.00	7.95	349,800.00
	פירוק אבן שפה קיימת לרבות פינוי וסילוק.	מטר	1,800.00	13.63	24,534.00
	פירוק מדרכות מרוצפות מכל סוג לרבות פינוי וסילוק.	מ"ר	4,800.00	16.01	76,848.00
	פירוק והריסות קירות תומכים מבטון מזוין והיסודות, לרבות פינוי וסילוק.	מ"ק	200.00	145.96	29,192.00
	<b>סה"כ 51.01 עבודות הכנה ופירוק שונות</b>				<b>480,374.00</b>
<b>תת פרק 51.02 עבודות עפר</b>					
	חישוף לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק.	מ"ר	30,000.00	3.96	118,800.00
	חפירה העמסה ופינוי פסולת מסוגים שונים לאתר שפיכה מאושר.	מ"ק	77.00	22.71	1,748.67
	חפירה בכל סוגי קרקע מעל 10,000 מ"ק.	מ"ק	105,300.00	21.01	2,212,353.00
	חפירה ו/או חציבה לתעלות מכל סוג.	מ"ק	20,000.00	30.66	613,200.00
	הידוק מבוקר של שתית חרסתית באמצעות מכבש רגלי כבש כמפרט בסעיף 51.04.14.00 במפרט הכללי.	מ"ר	53,000.00	3.06	162,180.00
	הידוק מבוקר של מילוי בשטחים ובכבישים בשכבות בעובי עד 20 ס"מ לאחר הידוק.	מ"ק	86,000.00	5.11	439,460.00
	<b>סה"כ 51.02 עבודות עפר</b>				<b>3,547,741.67</b>
<b>תת פרק 51.03 מצעים ומילוי מובא</b>					
	מצע סוג א' מפוזר בשכבות בעובי שכבה עד 20 ס"מ לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפיד אשטו	מ"ק	25,500.00	138.58	3,533,790.00
	<b>להעברה בתת פרק 01.51.03</b>				<b>3,533,790.00</b>



**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 025

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 51 כבישים ופיתוח

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>3,533,790.00</b>
	מצע סוג ב' מפוזר בשכבות בעובי שכבה עד 20 ס"מ לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אאשטו. לרבות חומר ממוחזר ממפעל המאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה.	מ"ק	40,000.00	86.32	3,452,800.00
	<b>סה"כ 51.03 מצעים ומילוי מובא</b>				<b>6,986,590.00</b>
	<b>תת פרק 51.06 עבודות תיעול וניקוז</b>				
	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 50 ס"מ דרג 4 בעומק עד 2.0 מ'.	מטר	300.00	603.74	181,122.00
	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 80 ס"מ דרג 5 בעומק עד 2.0 מ'.	מטר	1,050.00	1,284.49	1,348,714.50
	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 100 ס"מ דרג 5 בעומק מ-2.0 עד 3.0 מ'.	מטר	60.00	1,863.24	111,794.40
	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 125 ס"מ דרג 2 בעומק מ-2.0 עד 3.0 מ'.	מטר	250.00	1,937.19	484,297.50
	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'	6.00	7,497.06	44,982.36
	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'.	קומפ'	8.00	8,178.61	65,428.88
	שוחה מלבנית במידות פנים 120/100 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק מעל 3.25 מ' ועד 3.75 מ'.	קומפ'	12.00	8,860.17	106,322.04
	שוחה מלבנית במידות פנים 120/100 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'.	קומפ'	2.00	9,541.72	19,083.44
	<b>להעברה בתת פרק 01.51.06</b>				<b>2,361,745.12</b>

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 026

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 51 כבישים ופיתוח

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>2,361,745.12</b>
	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 מברזלכבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	יח'	40.00	2,067.14	82,685.60
	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'	40.00	1,814.29	72,571.60
	תא בקרה מלבני במידות 210X210 ס"מ ובעומק מעל 2.51 מ' ועד 3.5 מ', כולל מכסה יצקת ברזל/ברזל בטון בקוטר 60 ס"מ, מסוג D-400.	יח'	1.00	22,140.00	22,140.00
	תא בקרה מלבני במידות 210X210 ס"מ ובעומק מעל 3.51 מ' ועד 4.5 מ', כולל מכסה יצקת ברזל/ברזל בטון בקוטר 60 ס"מ, מסוג D-400.	יח'	2.00	29,190.00	58,380.00
	תא בקרה מלבני במידות 210X210 ס"מ ובעומק מעל 4.51 מ' ועד 5.5 מ', כולל מכסה יצקת ברזל/ברזל בטון בקוטר 60 ס"מ, מסוג D-400.	יח'	4.00	35,630.00	142,520.00
	רשת פלדה מרחבית בגובה 5.5 ס"מ עם מילוי בטון יצוק באתר מסוג ב-20 בעובי 10 ס"מ (תעלת J.K)	מ"ר	65.00	86.00	5,590.00
	<b>סה"כ 51.06 עבודות תיעול וניקוז</b>				<b>2,745,632.32</b>
	<b><u>תת פרק 51.09 תמרורים, צביעה ואביזרי דרך</u></b>				
	אספקה והתקנה של עמוד מגולוון לתמרורי דרך מסוג עירוני.	יח'	68.00	197.87	13,455.16
	אספקה והתקנה של תמרורים מסוג עירוני ללא עמוד.	יח'	72.00	153.91	11,081.52
	<b>להעברה בתת פרק 01.51.09</b>				<b>24,536.68</b>



**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 028

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 52 עבודות אספלט

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
<b>פרק 52 עבודות אספלט</b>					
<b>תת פרק 52.01 שכבות אספלטיות במיסעות ומדרכות</b>					
	מחירי האספלטים כוללים הובלה, פיזור והידוק				
	תא"צ 25 בעובי 5 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10. (עבור מדרכות זמניות)	מ"ר	28,000.00	35.21	985,880.00
	תא"צ 25 בעובי 5 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10.	מ"ר	26,500.00	35.21	933,065.00
	תא"צ 25 בעובי 7 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	מ"ר	53,000.00	47.36	2,510,080.00
<b>סה"כ 52.01 שכבות אספלטיות במיסעות ומדרכות 4,429,025.00</b>					
<b>תת פרק 52.02 שונות</b>					
	ציפוי יסוד באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	מ"ר	26,500.00	1.81	47,965.00
	ציפוי מאחה באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.5 ליטר/מ"ר	מ"ר	53,000.00	1.70	90,100.00
<b>סה"כ 52.02 שונות 138,065.00</b>					
<b>4,567,090.00</b>					
<b>סה"כ 52 עבודות אספלט</b>					

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 029

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 57 קווי מים וביוב

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<p><b>פרק 57 קווי מים וביוב</b></p> <p><b>תת פרק 57.00 תת פרק 57.0</b></p> <p>הקדמות לפרק 57</p> <p>הערות כלליות לפרק</p> <p>מחירי הצינורות, תאים והאביזרים כוללים אספקה והנחתם, חפירה ולא חציבה בכלים מכניים ולא 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,</p> <p>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.</p> <p>מחירי היחידה של כל הסעיפים כוללים את כל התיאומים הדרושים לקבלת אישורים והיתרים הנחוצים מכל הגופים והרשויות ופיקוחם לצורך ביצוע העבודה בשלמותה.</p> <p>המשך לסעיף קודם: וכן כוללים שרותי שדה ואת כל הבדיקות והכנות והסידורים לביצוע הבדיקות בהתאם לפרוגרמה לבדיקות. על הקבלן לקבל אישור מראש על יצרן הצנרת בהתאם לחלופה המאושרת, הן לגבי מתן שרות השדה וכתב האחריות של יצרן על כל המערכת זאת בטרם הזמנת צנרת והנחתה.</p> <p>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.</p>				

להעברה בתת פרק 01.57.00

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 030

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 57 קווי מים וביוב

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<p><b>מהעברה</b></p> <p>בנוסף לנאמר במסמכי מכרז\חוזזה 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 אלקטרופיוזן בלבד וביצוע ע"י קבלן בעל תעודת הסמכה להתקנת צנרת מסוג זה.</p> <p>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 ברישום והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה וחסר רישום ביומן לפני הביצוע, גם אם העבודה בוצעה בפועל.</p> <p>עבור חציבה בסלע מוצק רצוף ובכל עומק שהוא. תינתן תוספת בגובה 15% למחיר היחידה הבסיסי של צינורות ותאי בקרה הנ"ל באישור בכתב של יועץ הביסוס של משהב"ש. ישולם רק עבור המקטעים שמבוצעים בחציבה, לא ישולם עבור המקטעים בחתכי מילוי או בחפירה.</p> <p>שימוש ב CLSM לצורך מילוי חוזר לקווי מים ו/או ביוב יהיה אך ורק באישור המתכנן והפיקוח ובכתב בלבד.</p> <p>היכן שנדרש סרט סימון עם חוט מתכתי\נירוסטה וכיתוב מים, העבודה והמחיר כוללים עליה של הסרט בתוך תא מגוף, קופסת חשמל סגורה, בדיקת רציפות באמצעות מכשיר לאיתור.</p>				
					<b>סה"כ 57.00 תת פרק 57.0</b>
					<b>תת פרק 57.01 קווי מים ומתקני מים</b>
					צינורות פלדה
					<b>להעברה בתת פרק 01.57.01</b>

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 031

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 57 קווי מים וביוב

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				
	צינורות פלדה עם עטיפה חיצונית פוליאתילן				
	צינורות פלדה למי שתיה לפי ת"י 530 עם פאזה חדה לריתוך, עם עטיפה חיצונית פוליאתילן תלת שכבתי וציפוי פנים מלט צמנט, מונח בקרקע לכל עומק עם עטפת חול, בקטרים שונים, ובעובי דופן שונה לרבות כל הספחים				
	צינורות פלדה למי שתיה לפי ת"י 530 עם פאזה חדה לריתוך בקוטר "6 עובי דופן 5/32" עם עטיפה חיצונית פוליאתילן שחול תלת שכבתי וציפוי פנים מלט צמנט מונח בקרקע לכל עומק	מטר	60.00	312.94	18,776.40
	צינורות פלדה למי שתיה לפי ת"י 530 עם פאזה חדה לריתוך בקוטר "12 עובי דופן 3/16" עם עטיפה חיצונית פוליאתילן שחול תלת שכבתי וציפוי פנים מלט צמנט מונח בקרקע לכל עומק (קו כיבוי אש)	מטר	2,000.00	563.28	1,126,560.00
	צינורות פלסטניים				
	צינורות פוליאתילן מצולב				
	צינורות פוליאתילן מצולב לפי ת"י 1519 דרג 12, לרבות כל עבודות וספחים לריתוך חשמלי, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק בקוטר 200 מ"מ.	מטר	1,545.00	419.20	647,664.00
	פתיחת כביש ע"י ניסור אספלט ולא פתיחת מדרכה מאבנים משתלבות לרבות אבני שפה לצורך הנחת צנרת מים בכל קוטר ובכל עומק ותיקונם לאחר הנחת הצנרת למצב לפני הפתיחה לרבות שחזור המבנה והידוק השכבות השונות	מטר	600.00	114.96	68,976.00
	אביזרים למים				
	מגופים				
	<b>1,861,976.40</b>				

להעברה בתת פרק 01.57.01

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 032

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 57 קווי מים וביוב

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,861,976.40
	מגוף ללחץ עבודה של 16 אטמ', עם ציפוי פנים וציפוי חיצוני אפוקסי לרבות אוגנים נגדיים				
	מגוף טריז רחב/צר קוטר 8" שסתומים ומשקולות	קומפ'	6.00	6,111.01	36,666.06
	שסתום אוויר משולב למים קוטר 2" ברזי כיבוי אש לרבות קוביית בטון וצנור מזין באורך 3 מטר	קומפ'	3.00	2,603.37	7,810.11
	שלב א' להידרנט כיבוי אש כפול 2" 3" עם זקיף חרושתי בקוטר 6" לרבות סיום עם אוגן עיוור לפני מתקן השבירה בהתאם לפרט	קומפ'	16.00	1,518.46	24,295.36
	שלב ב' להידרנט כיבוי אש כפול עם ראש 3" 2" עם זקיף חרושתי בקוטר 6" לרבות מתקן שבירה, התאמת גובה ע"פ הצורך וחיבור לזקיף קיים בהתאם לפרט	קומפ'	16.00	3,145.30	50,324.80
	מארז כיפה אדומה דור 3 מותקנת על ברז כיבוי אש (הידרנט) עם מכסה הגנה כולל מפתח תאים לאביזרים	יח'	32.00	733.19	23,462.08
	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 טרומית בקוטר 80 ס"מ בכל עומק 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 הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת ורצפת חצץ.	יח'	6.00	2,289.90	13,739.40
					2,018,274.21

להעברה בתת פרק 01.57.01



**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 033

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 57 קווי מים וביוב

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>2,018,274.21</b>
	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון (הביצוע והתשלום מותנה בדרישה ובאישור המפקח תוך רישום יומן עבודה).	יח'	6.00	465.42	2,792.52
	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)				
	חיבור קו מים חדש מסוג כלשהו בקוטר 8" לקו קיים מסוג כלשהו בקוטר 8" - 12"	קומפ'	4.00	2,945.53	11,782.12
	הכנות לחיבור מים למגרש				
	הכנה לחיבור ביתי בודד או חיבור להשקייה בקוטר 2" (זקיף 3") לפי פרט הסטנדרטי לרבות מעבר מתחת ולאן קיר בטון ולאן גדר קיים עם שרזול P.V.C בקוטר 200 מ"מ במקום הנדרש	יח'	6.00	683.50	4,101.00
	הכנה לחיבור ביתי בקוטר 4" - 6" על זקיף 6" לפי פרט סטנדרטי	יח'	14.00	1,175.00	16,450.00
	תוספת להכנת חיבור ביתי בודד או חיבור להשקייה בקוטר 3" או 4" מצנור פוליאיתילן בתוך שרזול עם בטון (לקו כיבוי אש)	יח'	23.00	518.23	11,919.29
	הכנה לחיבור ביתי כפול או חיבור להשקייה בקוטר (2*2" זקיף 3") לפי פרט הסטנדרטי לרבות מעבר מתחת ולאן קיר בטון ולאן גדר קיים עם שרזול P.V.C בקוטר 200 מ"מ במקום הנדרש	יח'	6.00	933.92	5,603.52
	<b>סה"כ 57.01 קווי מים ומתקני מים</b>				<b>2,070,922.66</b>
	<b>תת פרק 57.02 צנרת ביוב ואביזרים</b>				
	צינורות פוליאיתילן				
	<b>להעברה בתת פרק 01.57.02</b>				

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 034

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 57 קווי מים וביוב

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				
	צינורות פוליאתילן מסוג H.D.P.E כדוגמת PE 100 (דרג SDR-17 (10 או ש"ע לרבות כל העבודות וספחי הריתוך, ריפוד ועטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע				
	צינורות PE100 לביוב, בקוטר 200 מ"מ, מונחים בקרקע בעומק מ-1.26 ועד 1.75 מ'	מטר	270.00	244.40	65,988.00
	צינורות PE100 לביוב, בקוטר 200 מ"מ, מונחים בקרקע בעומק מ-1.76 ועד 2.25 מ'	מטר	35.00	258.21	9,037.35
	צינורות PE100 לביוב, בקוטר 200 מ"מ, מונחים בקרקע בעומק מ-2.26 ועד 2.75 מ'	מטר	50.00	286.90	14,345.00
	צינורות PE100 לביוב, בקוטר 200 מ"מ, מונחים בקרקע בעומק מ-2.76 ועד 3.25 מ'	מטר	725.00	313.47	227,265.75
	צינורות PE100 לביוב, בקוטר 200 מ"מ, מונחים בקרקע בעומק מ-3.26 ועד 3.75 מ'	מטר	55.00	341.09	18,759.95
	צינורות PE100 לביוב, בקוטר 200 מ"מ, מונחים בקרקע בעומק מ-3.76 ועד 4.25 מ'	מטר	325.00	391.04	127,088.00
	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 ו/או חציבה בכלים מכנים ו/או בידיים, מילוי חוזר עד למבנה הכביש לפי הפרט ושחזור מבנה כביש במקרה של פתיחת כביש/מדרכה לרבות שלביירידה או סולם מפברגלס ומשטחי ביניים ו/או משטחי מנחה ומחבר שוחה.				
	מחירי השוחות אינם כוללים התאמת גובה שיש בפרק של הפיתוח.				
	<b>462,484.05</b>				

להעברה בתת פרק 01.57.02

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 035

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 57 קווי מים וביוב

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>462,484.05</b>
	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-1.26 ועד 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'	10.00	3,934.81	39,348.10
	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-2.26 ועד 2.75 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'	2.00	4,793.39	9,586.78
	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ-2.26 ועד 2.75 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	4,951.72	4,951.72
	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ-2.76 ועד 3.25 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'	16.00	5,248.18	83,970.88
	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ-3.26 ועד 3.75 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	5,751.85	5,751.85
					<b>606,093.38</b>

להעברה בתת פרק 01.57.02

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 036

מבנה 01 שלב א'  
 פרק 57 קווי מים וביוב

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>606,093.38</b>
	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 150 ס"מ ובעומק מ-3.76 ועד 4.25 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'	5.00	8,829.14	44,145.70
	תקרות ומכסים לשוחות בטון				
	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 100 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון עם סגר יציקת ברזל.	יח'	9.00	811.83	7,306.47
	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 125 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון עם סגר יציקת ברזל.	יח'	18.00	811.83	14,612.94
	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 150 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון עם סגר יציקת ברזל.	יח'	5.00	1,672.53	8,362.65
	תוספת לתא בקרה עגול בכל קוטר ובכל עומק עבור מילוי מטר עליון אחרון עד למדרכה/כביש ב CLSM לפי הפרט הסטנדרטי.	יח'	35.00	599.77	20,991.95
	מפלים לשוחות				
	ביצוע מפל כולל חפירה ו/או חציבה, ספחים וכל העבודות הדרושות לביצוע מושלם				
	תוספת למחיר שוחה בכל קוטר עבור מפל חיצוני לביוב בקוטר 160 מ"מ ובכל עומק בהתאם לפרט	יח'	10.00	1,131.67	11,316.70
	חיבור צינורות וקוי ביוב לשוחות קיימות				
					<b>712,829.79</b>

להעברה בתת פרק 01.57.02





**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 039

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
<b>פרק 08 פרק 8</b>					
<b>תת פרק 08.01 פרק 8.1</b>					
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.					
צינורות פלסטיים מפוליאיתילן (H.D.P.E)					
צינור מפוליאיתילן דרג 12.5 י.ק.ע 13.5, בקוטר 75 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.					
193,120.00		מטר	6,800.00	28.40	
צינורות פלסטיים גמישים שרשריים דו שכבתי					
צינור שרשרי דו שכבתי בקוטר 50 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.					
909.00		מטר	100.00	9.09	
צינור שרשרי 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.					
28,623.00		מטר	2,100.00	13.63	
שרוולים					
<b>222,652.00</b>					

להעברה בתת פרק 02.08.01

**כתב כמויות**

קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 040

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>222,652.00</b>
	שרוול לחציית כביש מצינור פי.וי.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	515.00	40.85	21,037.75
	תאים יצוקים או בנויים או טרומיים				
	מחיר תא כולל כל עבודות העפר, חומרי ועבודות העזר והלוואי לרבות הזיין, 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.				
	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'	46.00	1,806.11	83,081.06
	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'	1.00	2,146.89	2,146.89
	עבודות חפירה ו/או חציבה ומילוי				
	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.				
	<b>328,917.70</b>				

להעברה בתת פרק 02.08.01



**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 041

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 08 פרק 8

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מס. קטלוגי
328,917.70				<b>מהעברה</b>	
53,157.00	40.89	1,300.00	מטר	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.	
102,564.00	48.84	2,100.00	מטר	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.	
6,361.00	63.61	100.00	מטר	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוחב 100 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע.	
2,271.80	227.18	10.00	מ"ק	חפירת גישוש בכלים ו/או בידיים לרבות חשיפת צנרת וכבלים קיימים, סימונם, מדידה ע"י מודד מוסמך ורישום במפה, כיסוי בחול נקי והחזרת מצב לקדמותו, כולל קבלת אישור המפקח בכתב לפני הביצוע.	
5,679.50	113.59	50.00	מטר	חפירת תעלה לצנרת בכל סוגי הקרקע, מעל או מתחת מכשול (מעביר מים, קו בזק, צנרת מים וכו'), לרוחבו של המכשול להנחת הצנרת.	
3,839.40	383.94	10.00	מ"ק	יציקת בטון ב-20 להגנת צנרת מעל מכשול ו/או לכל מקום שיידרש (לפי דרישת המפקח).	
11,359.00	113.59	100.00	מטר	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.	
<b>514,149.40</b>					

להעברה בתת פרק 02.08.01

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 042

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>514,149.40</b>
	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	100.00	124.95	12,495.00
	יסודות לעמודי תאורה				
	מחיר יסוד לעמוד תאורה כולל מדידה, סימון, חפירה וחציבת בור, בטון, זיון, מערכת בורגי עיגון (לרבות פסי פלדה אומים ודסקיות), שרזולי 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.				
	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'	10.00	829.22	8,292.20
	יסוד לעמוד תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.360 בגובה 11-12 מ' יצוק מבטון ב- 30 במידות 90/90/170 ס"מ.	קומפ'	63.00	1,476.70	93,032.10
	תוספת למחיר יסוד לעמוד תאורה בכבישים בין עירוניים או בגימון עבור קיטום שפות היסוד, הסינור וצביעת היסוד והסינור לעמודים צבועים בגוון העמוד או בגוון אחר לפי דרישת המזמין.	יח'	73.00	45.44	3,317.12
	עבודות פירוק וחיבורים				
	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 שיוורה המפקח.				
	<b>631,285.82</b>				

להעברה בתת פרק 02.08.01

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 043

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>631,285.82</b>
	גילוי תאי מעבר קיימים אשר כוסו עם אדמה או אספלט, לרבות התאמת גובה ומכסה של תאי מעבר הקיימים לפני שטח והחזרת מצב השטח מסביב לתא לקדמותו - לפי אישור המפקח.	קומפ'	2.00	999.60	1,999.20
	התחברות לעמוד תאורה קיים כולל החדרת הכבל דרך היסוד ועד לתא האביזרים לרבות חפירה ו/או חציבה מסביב ליסוד, חדירה ליסוד, הכנסת שרוול שרשורי 80 מ"מ קוטר ביסוד, החלפת מגש, תוספת מאמ"ת תלת פאזי במגש קיים מתאים לחתך הכבל הקטן יותר, חיווט, מופות, סופיות, חיבור מוליך הארקה, תיקוני בטון והחזרת המצב לקדמותו.	קומפ'	8.00	499.80	3,998.40
	חיבור הזנה חשמלית לתחנת אוטובוס לשלטים ו/או לתמרורים מאירים מכל סוג (לרבות ג-7), חדשים ו/או קיימים ו/או מועתקים כולל, חדירה דרך היסוד, חפירה ו/או חציבה, כיסוי והידוק, תיקון הציפויים, והחזרת המצב לקדמותו, קומפלט וכל העבודות וחומרי העזר הנלווים לרבות אספקתם והתקנתם ובתאום עם נציגי הרשות.	קומפ'	10.00	863.30	8,633.00
	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'	10.00	715.62	7,156.20
	תוספת מחיר למגש אביזרים עבור מיקום להתקנת דרייבר לג"ת לד לא כולל את מחיר הדרייבר.	קומפ'	3.00	203.32	609.96
	תוספת מחיר למגש אביזרים לכל מאמ"ת נוסף במגש אביזרים.	יח'	2.00	82.92	165.84
	<b>סה"כ 08.01 פרק 8.1</b>				<b>653,848.42</b>

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 044

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<p><b>תת פרק 08.02 פרק 8.2</b></p> <p>כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.</p> <p>התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.</p> <p>השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.</p> <p>הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.</p> <p>חלה חובה על הקבלן להציג תעודת C.O.C מטעם היצרן וחתומה על ידו, על כל משלוח של ציוד כנדרש במפרט הטכני.</p> <p>כולל הטבעת מספר של מכוון התקנים</p> <p>מחיר עמוד תאורה כולל מילוי המרווח בין לוח הבסיס לפני היסוד, הכנות וחיזוקים לזרוע ולגוף התאורה, צביעה, שילוט, פיזור העמודים בשטח, הצבת העמוד, פילוס.</p> <p>ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.02.01 ולפי פרט.</p> <p>לוח הבסיס של העמוד והחלק התחתון של העמוד, עד לגובה של 30 ס"מ מעל לוח הבסיס, יצופו בביטומן חם או סיקה.</p> <p>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.</p>				

להעברה בתת פרק 02.08.02

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 045

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				
	עמוד תאורה בחתך קוני עגול עשוי מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.066 באורך 5.8 או 6 מ'.	קומפ'	10.00	3,010.18	30,101.80
	עמוד תאורה בחתך קוני עגול עשוי מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.066 באורך 12 מ'.	קומפ'	63.00	5,906.78	372,127.14
	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'	23.00	730.40	16,799.20
	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.				
	זרוע יחידה באורך 150 ס"מ עשויה מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.348	קומפ'	44.00	454.37	19,992.28
	זרוע כפולה באורך 150 ס"מ עשויה מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.348	קומפ'	14.00	647.47	9,064.58
	זרוע משולשת באורך 150 ס"מ עשויה מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.348	קומפ'	5.00	851.94	4,259.70
	<b>452,344.70</b>				

להעברה בתת פרק 02.08.02

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 046

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>452,344.70</b>
	זרוע (ת"י 812) מסוגנת ו/או דקורטיבית עשויה מצינור ברזל מגולוון בקוטר מותאמת לעמוד ולגוף התאורה הנבחר ומחוברת לעמוד ולגוף התאורה כולל צביעה, חיזוקים מגולוונים לעמוד, ברגי אלן שקועים ומגולוונים בהיקף העמוד לפי פרט ו/או דגם ודרישת המזמין.				
	שטוצר מצינור ברזל מגולוון בקוטר "2 ובאורך 30 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'	10.00	56.79	567.90
	צביעה				
	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 בהתאם לת"י, לרבות קבלת אחריות ל-5 שנים בכתב על הצביעה מהמפעל.	מטר	1,500.00	215.82	323,730.00
	<b>סה"כ 08.02 פרק 8.2</b>				<b>776,642.60</b>
	<b>תת פרק 08.03 פרק 8.3</b>				
	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.				

להעברה בתת פרק 02.08.03

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 047

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
	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 2X10AC, 10KA, 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.				
	מגש אביזרים לגוף תאורה אחד כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036	קומפ'	54.00	283.98	15,334.92
	מגש אביזרים לשני גופי תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036	קומפ'	14.00	363.49	5,088.86
	מגש אביזרים לשלושה גופי תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036	קומפ'	5.00	477.09	2,385.45
	כבלים נחושת				
	כבל מטיפוס N2XY כולל השחלה בצינור או הנחה בתעלה, התחברות בתוך אבזר או לוח או עמוד או מרכזיה, מהדקים למיניהם, נעלי כבל, חיזוקים, חיבורים בשני הקצוות, סימון לזיהוי הכבל והסימונים על מוליכי הכבל.				
	ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.04.06. ולפי פרט.				
	כבל מטיפוס N2XY בחתך 3X2.5 מ"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.057	מטר	70.00	11.10	777.00
	כבלים אלומיניום				
	<b>23,586.23</b>				

להעברה בתת פרק 02.08.03

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 048

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				23,586.23
	<p>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.</p> <p>ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.04.06. ולפי פרט.</p> <p>כבל מטיפוס NA2XY בחתך 5X35 מ"מ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.180 כולל סופיות מפצלות מתכווצות ("כפפות").</p> <p>מרכזיות מאור</p> <p>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.</p> <p>ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.07.06. ולפי פרט.</p> <p>מרכזיה 3X80 אמפר למאור כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.279 לפי פרט וכולל חלוקה לשדות ערב/לילה.</p> <p>תא ברוחב 100 ס"מ כולל בסיס בטון עבור פיקוד אלקטרוני אל - חוטי ללא ציוד.</p> <p>טבעת הארקת יסוד היקפית למרכזיית תאורה כולל פס פלדה מגולוון בחתך 40X4 מ"מ המרותך לברזל היסוד ומחובר לזיין היסוד של בסיס המרכזייה ולפס פלדה מגולוון במרכזייה.</p>	מטר	2,400.00	39.76	95,424.00
		קומפ'	1.00	31,805.74	31,805.74
		קומפ'	1.00	681.55	681.55
		קומפ'	1.00	303.29	303.29
					151,800.81

להעברה בתת פרק 02.08.03



**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 049

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				151,800.81
	הארקה				
	מוליך הארקה מנחשת גלויה ושזורה מונח בחפירה בקרקע ו/או מושחל בצינורות שפורטו בנפרד, כולל חיבור, כולל חדירה לעמודים וכל החומרים וכל העבודות הדרושות לביצוע חיבור הארקה מושלם, לפי סוג.				
	ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.05.02. ולפי פרט				
	מוליך הארקה מנחשת גלויה ושזורה בחתך 35 מ"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.327	מטר	2,400.00	29.53	70,872.00
	אלקטרודת הארקה מודולרית חרושתית ממוט פלדה מצופה נחושת תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית עם מכסה בטון B125 לפי תי. 489, מוליך הארקה מנחשת 50 מ"מ לחיבור בין האלקטרודה לבין תיל הארקה או תיל אפס או תיל הארקה ברשת עילית, חצץ בתחתית הבריכה שילוט וצביעה.				
	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	קומפ'	9.00	907.60	8,168.40
	פס השוואת פוטנצילים עשוי מנחושת במידות 40X4 מ"מ באורך 50 ס"מ לפחות, המותקן בקופסה כולל חורים, ברגים ואומים לחיבורי הארקה.	קומפ'	73.00	380.53	27,778.69
	שונות				
	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'	63.00	130.63	8,229.69
					266,849.59

להעברה בתת פרק 02.08.03

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 050

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>266,849.59</b>
	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'	73.00	680.06	49,644.38
	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 5 N2XY.3X2 ממ"ר מהמגש ועד לבית תקע לרבות איטום אזור החיבור ע"י סיליקון למניעת חדירת מי גשם.	קומפ'	23.00	151.08	3,474.84
	בדיקה פוטומטרית של התאורה ע"י בודק המאושר ע"י משהב"ש והנפקת דו"ח על עמידת מתקן התאורה בת. למאור.	קומפ'	1.00	3,024.95	3,024.95
	טיפול של הקבלן מול חח"י לביצוע חיבור חדש למתקן חשמל לתאורה, כולל התשלום הנדרש עבור החיבור, התאומים והאישורים, הגשת תכניות, הזמנת ביקורת ולווי עד לקבלת החיבור והאישור לחיבור, כולל קבלת היתר למיקום מרכזיה/לוח/מתקן חשמלי מוועדת תכנון ובניה/רשות מקומית, לרבות החתמת הרשות על חוזה אספקת חשמל של חח"י.	קומפ'	1.00	22,718.39	22,718.39
	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'	1.00	1,135.92	1,135.92
	שעות עבודה של חשמלאי מוסמך ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	ש"ע	10.00	69.06	690.60
					<b>347,538.67</b>

להעברה בתת פרק 02.08.03

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 051

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				347,538.67
	שעות עבודה של חשמלאי עוזר ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	ש"ע	10.00	59.98	599.80
	<b>סה"כ 08.03 פרק 8.3</b>				<b>348,138.47</b>
	<b>תת פרק 08.04 פרק 8.4</b>				
	<p>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</p> <p>השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.</p> <p>הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.</p> <p>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.</p> <p>גופי תאורה לתאורת חוץ</p> <p>מחיר גוף התאורה כולל אספקה, התקנה, אחריות, וכל האביזרים הדרושים להפעלה תקינה המותקנים בתוך הפנס.</p> <p>גופי התאורה המוצעים הינם גופי תאורה בעלי תעודת הסמכה הרשומים במאגר משרד הבינוי והשיכון בלבד בהתאם לרשימה המתעדכנת באתר המשרד.</p> <p>מוצרי חברת 'אורעד מהנדסים בע"מ'</p>				

להעברה בתת פרק 02.08.04

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 052

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				
	גוף תאורת ורחובות לד, 40W דגם XS (S1 TOSCA) מתוצרת KLED המשווק ע"י אור עד מהנדסים, או ש"ע מאושר וכולל כל הנדרש לפי סעיף 08.004.0018.	יח'	10.00	1,590.28	15,902.80
	גוף תאורת ורחובות לד, 100W דגם M TOSCA מתוצרת KLED המשווק ע"י אור עד מהנדסים, או ש"ע מאושר וכולל כל הנדרש לפי סעיף 08.004.0018.	יח'	23.00	2,146.88	49,378.24
	גוף תאורת ורחובות לד, 150W דגם M TOSCA מתוצרת KLED המשווק ע"י אור עד מהנדסים, או ש"ע מאושר וכולל כל הנדרש לפי סעיף 08.004.0018.	יח'	64.00	2,339.99	149,759.36
	הרחבה להתקנה חיצונית על בסיס יחידה חיצונית התומכת בפרוטוקול NEMA-7-PIN	קומפ'	97.00	100.00	9,700.00
	<b>סה"כ 08.04 פרק 8.4</b>				<b>224,740.40</b>
	<b>תת פרק 08.07 פרק 8.7</b>				
	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  חפירה של תעלות לכבלים ו/או לצינורות בידיים ו/או בכלים, כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי התעלה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה החפירה בעומק עד 100 ס"מ ורוחב ל-3 צינורות 6" מונחים בשכבה אופקית אחת המחיר ללא צינור.	מטר	3,000.00	40.89	122,670.00
	<b>להעברה בתת פרק 02.08.07</b>				<b>122,670.00</b>

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 053

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>122,670.00</b>
	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'	3.00	2,885.24	8,655.72
	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	1,400.00	13.63	19,082.00
	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	15.90	22,260.00
	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'	10.00	353.27	3,532.70
	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	403.25	4,032.50
	בצוע הגנות בהצטלבות של מערכות שונות עם כבלי מתח גבוה של חח"י כנדרש בחוק החשמל כולל שרולים, בטון, חפירת גישוש ידנית לעומק עד 2 מ' באורך עד 2 מ' כולל בצוע הגנות מכניות ותרמיות הכל לפי פרט.	קומפ'	10.00	604.31	6,043.10
	<b>סה"כ 08.07 פרק 8.7</b>				<b>186,276.02</b>

**כתב כמויות**

קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023

דף מס': 054

מבנה 02 שלב ב'

פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<p><b>תת פרק 08.08 פרק 8.8</b></p> <p>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.</p> <p>כל הסעיפים כוללים אספקה, הובלה, התקנה, הפעלה ואחריות.</p> <p>העבודה תבוצע לפי סטנדרטים והנחיות של חברת בזק.</p> <p>פקוח ישיר של בזק על ביצוע הכרזי, התאום באחריות הקבלן לרבות תשלום בגין ימי הפקוח אם ידרש כלול במחירי יחידה.</p> <p>התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי ואינו גורע מהמצוין במפרט הטכני של בזק.</p> <p>בכל מקום במכרז זה שרשום חפירה משמעותה חפירה/או חציבה בכלים או בידיים וללא תשלום תוספת כספית בגין חציבה או חפירת ידיים.</p> <p>חפירת תעלה להנחת צנרת פוליאיתילן בקטרים 40,50 63,75 מ"מ מסוג י.ק.ע. 13.5 כולל חוט משיכה, או שילוב של צנרת פוליאיתילן וכבלים טמונים, הצנרת תונח עד 4 קנים בשכבה אחת ללא הגבלה של מס' השכבות בעומק עד 100 ס"מ כולל ריפוד חול וכיסוי חול לרבות סרט סימון.</p> <p>מופנות אורגינליות לצנרת י.ק.ע. 11 או י.ק.ע. 13.5 לחיבור צנרת בקוטר 40.</p> <p>ניקוי צנרת לפי מפרט כללי של בזק פרק 1079 כולל אספקה והשחלת חוטי משיכה 8 " לפי ת" 753.</p>				
	מטר	50.00	44.30	2,215.00	
	קומפ'	3.00	49.98	149.94	
	מטר	50.00	3.40	170.00	
					<b>2,534.94</b>

להעברה בתת פרק 08.08 פרק 02

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 055

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>2,534.94</b>
	החלפת החומר החפור בתעלה בעומק עד 120 ס"מ (עם 2 קנים 6") בחול מפמ"כ 444 עד תחתית המצעים תוך הידוק מבוקר בשכבות של 20 ס"מ עד לקבלת צפיפות של 98%, לרבות פינוי החומר החפור למקום שיורה הפקוח, הכל לפי פרט ולפי הנחיות מפקח הבזק ומנהלת הפרויקט באתר ומפרט בזק.	מטר	1,000.00	26.00	26,000.00
	צינור P.V.C קשיח בקוטר 6" (160 מ"מ) לפי ת"י 858 ולפי סטנדרט חברת הבזק כולל כל חומרי החיבור, האטמים התמוכות (ספייסרים) הכל לפי תקן ישראלי 858 לרבות חוט משיכהפוליפרופילן בקוטר 8 מ"מ מונח בחפירה מוכנה הכל לפי מפרט מיוחד של בזק פרק 1072 ופרט ביצוע.	מטר	1,000.00	25.00	25,000.00
	חפירה של תעלות לכבלים ו/או לצינורות בידיים ו/או בכלים, כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי התעלה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה החפירה בעומק עד 100 ס"מ ורוחב ל-3 צינורות 6" מונחים בשכבה אופקית אחת המחיר ללא צינור.	מטר	1,000.00	36.00	36,000.00
					<b>89,534.94</b>
	<b>סה"כ 08.08 פרק 8.8</b>				
	<b>תת פרק 08.09 פרק 8.9</b>				
	עבודות תקשורת להוט- צירים ראשיים ומשניים כולל תצפית לפי סטנדרטים של חברת הוט ראה מפרט הוט 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 הוט.				
	פקוח ישיר של הוט על ביצוע הכרחי, התאום באחריות הקבלן לרבות תשלום בגין ימי הפקוח אם ידרש כלול במחירי יחידה.				

להעברה בתת פרק 02.08.09

**כתב כמויות**

קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 056

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 08 פרק 8

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי ואינו גורע מהמצויין במפרט הטכני של הוט.				
	בכל מקום במכרז זה שרשום חפירה משמעותה חפירה/או חציבה בכלים או בידיים וללא תשלום תוספת כספית בגין חציבה או חפירת ידיים.				
	החלפת החומר החפור בתעלה בעומק עד 120 ס"מ (עם 2 קנים 6") בחול מפמ"כ 444 עד תחתית המצעים תוך הידוק מבוקר בשכבות של 20 ס"מ עד לקבלת צפיפות של 98%, לרבות פינוי החומר החפור למקום שיורה הפקוח, הכל לפי פרט ולפי הנחיות מפקח הבזק ומנהלת הפרויקט באתר ומפרט הוט.	מטר	600.00	26.00	15,600.00
	צינור P.V.C קשיח בקוטר 6" (160 מ"מ) לפי ת"י 858 ולפי סטנדרט חברת הוט כולל כל חומרי החיבור, האטמים התמוכות (ספייסרים) הכל לפי תקן ישראלי 858 לרבות חוט משיכהפוליפרופילן בקוטר 8 מ"מ מונח בחפירה מוכנה הכל לפי מפרט מיוחד של הוט פרק 1072 ופרט ביצוע.	מטר	600.00	25.00	15,000.00
	חפירה של תעלות לכבלים ו/או לצינורות בידיים ו/או בכלים, כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי התעלה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה החפירה בעומק עד 100 ס"מ ורוחב ל-3 צינורות 6" מונחים בשכבה אופקית אחת המחיר ללא צינור.	מטר	600.00	36.00	21,600.00
	<b>סה"כ 08.09 פרק 8.9</b>				<b>52,200.00</b>
	<b>סה"כ 08 פרק 8</b>				<b>2,331,380.85</b>



**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 057

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 40 פרק 40

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
<b>פרק 40 פרק 40</b>					
<b>תת פרק 40.01 פרק 40.1</b>					
	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 8 ס"מ, בגמר מחוספס אפור מסוג מלבנית, 10/20, 20/20 או ש"ע לפי תכנית.	מ"ר	2,530.00	95.98	242,829.40
	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 8 ס"מ, בגמר מחוספס צבע מסוג מלבנית, 10/20, 20/20 או ש"ע, לפי תכנית.	מ"ר	1,910.00	100.98	192,871.80
	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ מסוג אבן סימון לעיוורים, בגוון עם צבע (עם בליטות) בהנמכת ריצוף במעברי חציה, ברוחב 60 ס"מ במידות 20/20/6 ס"מ לרבות יסוד.	מ"ר	90.00	159.93	14,393.70
	אבן סימון והכוונה לעיוורים עם פסים 20/20/6 ס"מ לרבות גוון לבן כדוגמת אקרשטיין או ש"ע.	מ"ר	215.00	307.83	66,183.45
	תוספת עבור חגורה סמויה 20/20 לתיחום ריצוף מאבנים משתלבות	מטר	20.00	29.98	599.60
	אבני שפה, גן ותיחום				
	אבן גן טרומה במידות 10/100/20 ס"מ בגוון אפור. המחיר כולל יסוד משענת בטון.	מטר	4,560.00	75.00	342,000.00
	תוספת לאבן גן מכל הסוגים עבור צבע.	מטר	3,610.00	6.02	21,732.20
	אבן גן טרומה במידות 10/100/20 ס"מ בדגם חריש ללא פאזה, מקט 2272, תוצרת אקרשטיין או ש"ע בגוון אפור. המחיר כולל יסוד משענת.	מטר	3,630.00	61.73	224,079.90
	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 7 ס"מ מסוג טבעון תוצרת אקרשטיין או ש"ע, בגודל 13.5X14.5 ס"מ בגוון אפור גמר שקט/גלי	מ"ר	13,195.00	111.50	1,471,242.50
	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 7 ס"מ מסוג טבעון תוצרת אקרשטיין או ש"ע, בגודל 13.5X14.5 ס"מ בגוון צבעוני גמר שקט/גלי	מ"ר	2,465.00	116.50	287,172.50
<b>להעברה בתת פרק 02.40.01</b>					<b>2,863,105.05</b>



**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 059

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 41 פרק 41

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
<b>פרק 41 פרק 41</b>					
<b>תת פרק 41.01 פרק 41.1</b>					
	קרקע לשתילה מובאת (אדמת גן) המותאמת לאדמה המקומית כולל פיזור ויישור. המחיר כולל בדיקת קרקע.	מ"ק	2,000.00	85.00	170,000.00
	מגביל שורשים גובה 100 ס"מ, המחיר כולל חיתוך, והתקנה לפי הנחיות הספק.	מטר	4,035.00	85.00	342,975.00
	ריסוס בחומר מאושר לקטילת עשבים. הדברה תעדה לפי הנדרש במפרט הכללי (הספר הכחול).	מ"ר	2,000.00	2.12	4,240.00
	יריעת פוליאתילן H.D.P.E מסוג "פז דריין" 400 או ש"ע עם בליטות במשקל 400 גר"/מ"ר	מ"ר	1,430.00	28.00	40,040.00
					<b>557,255.00</b>
<b>סה"כ 41.01 פרק 41.1</b>					
<b>תת פרק 41.02 פרק 41.2</b>					
	שרוולים				
	שרוול פוליאתילן בקוטר 75 מ"מ בדרג 10.	מטר	9,380.00	37.48	351,562.40
	שרוול P.V.C. בקוטר 4" או 110 מ"מ בדרג 12.5.	מטר	1,185.00	51.11	60,565.35
	אביזרי השקייה שונים				
	שוחת אביזרים מבטון בקוטר 80 ס"מ כולל מכסה עם כיתוב השקייה.	קומפ'	35.00	1,874.26	65,599.10
	שוחת אביזרים מבטון בקוטר 120 ס"מ כולל מכסה עם כיתוב השקייה.	קומפ'	3.00	2,000.00	6,000.00
					<b>483,726.85</b>
<b>סה"כ 41.02 פרק 41.2</b>					
					<b>1,040,981.85</b>
<b>סה"כ 41 פרק 41</b>					

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 060

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 42 פרק 42

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
<b>פרק 42 פרק 42</b>					
<b>תת פרק 42.02 פרק 42.2</b>					
	ספסל גן נגיש	יח'	11.00	2,500.00	27,500.00
<b>סה"כ 42.02 פרק 42.2</b>					
<b>27,500.00</b>					
<b>תת פרק 42.04 פרק 42.4</b>					
	אשפתון	יח'	11.00	1,750.00	19,250.00
<b>סה"כ 42.04 פרק 42.4</b>					
<b>19,250.00</b>					
<b>תת פרק 42.06 פרק 42.6</b>					
	פרגולה מפרופילי פלדה עם קירוי מפח מחורר לפי פרט.	מ"ר	5.00	1,460.25	7,301.25
<b>סה"כ 42.06 פרק 42.6</b>					
<b>7,301.25</b>					
<b>סה"כ 42 פרק 42</b>					
<b>54,051.25</b>					



**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 062

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<p><b>פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח</b></p> <p><b>תת פרק 51.01 עבודות הכנה ופירוק שונות</b></p> <p>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.</p> <p>מחירי אספקת החומרים לרבות עבודות אספלט מצעים ומילוי מובא מסוגים שונים כוללים הובלה ממרחק כלשהו שיידרש.</p> <p>מחירי כל הסעיפים כוללים פינוי וסילוק למרחק כלשהו שיידרש.</p> <p>בסעיפי החפירה והמילוי הכמויות של העבודות כוללים את פיתוח הכבישים, פיתוח המגרשים, ודיקורים בהתאם לתוכנית 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.</p> <p>איתור אתרי פינוי עבודות עפר ופסולת הינם באחריות הקבלן, לרבות סגירת או שינוי מיקום אתרי הפינוי במהלך העבודות.</p> <p>עבודות חישוב יבוצעו בהתאם לצורך ועד לעומק של 30 ס"מ עבודות אלו יכללו סילוק פסולת שיחים גדמי עצים שורשים שאריות מערכת השקייה אבנים וסלעים וכדומה לצורך חישוב כמויות העפר סעיף החישוב יחשב כחפירה לעומק של 6 ס"מ</p>				

להעברה בתת פרק 51.01

**כתב כמויות**

קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 063

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				
	הערה למתכנן: תוספת אגרה בגין הטמנת פסולת מכל סוג שהוא במטמנה 50-90 ש"ח/מ"ק להחלטת המחוז על סמך נתוני אתרי פסולת מתאימים. לא ישולם עבור הטמנה במקום שאינו מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה והרשות המקומית.				
	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.				
	פירוק אספלט בכבישים ומדרכות בכל עובי שיידרש לרבות ניסור/קרצוף פינוי וסילוק.	מ"ר	18,000.00	7.95	143,100.00
	<b>סה"כ 51.01 עבודות הכנה ופירוק שונות</b>				<b>143,100.00</b>
	<b><u>תת פרק 51.02 עבודות עפר</u></b>				
	חישוף לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק.	מ"ר	21,000.00	3.96	83,160.00
	חפירה העמסה ופינוי פסולת מסוגים שונים לאתר שפיכה מאושר.	מ"ק	800.00	22.71	18,168.00
	חפירה בכל סוגי קרקע מעל 10,000 מ"ק.	מ"ק	83,000.00	21.01	1,743,830.00
	חפירה ו/או חציבה לתעלות מכל סוג.	מ"ק	8,000.00	30.66	245,280.00
	הידוק מבוקר של שתית חרסתית באמצעות מכבש רגלי כבש כמפרט בסעיף 51.04.14.00 במפרט הכללי.	מ"ר	37,000.00	3.06	113,220.00
	הידוק מבוקר של מילוי בשטחים ובכבישים בשכבות בעובי עד 20 ס"מ לאחר הידוק.	מ"ק	62,000.00	5.11	316,820.00
	<b>סה"כ 51.02 עבודות עפר</b>				<b>2,520,478.00</b>

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 064

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
<b>תת פרק 51.03 מצעים ומילוי מובא</b>					
	מצע סוג א' מפוזר בשכבות בעובי שכבה עד 20 ס"מ, לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אאשטו.	מ"ק	16,500.00	138.58	2,286,570.00
	מצע סוג ב' מפוזר בשכבות בעובי שכבה עד 20 ס"מ לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אאשטו. לרבות חומר ממוחזר ממפעל המאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה.	מ"ק	25,000.00	86.32	2,158,000.00
					<b>4,444,570.00</b>
<b>סה"כ 51.03 מצעים ומילוי מובא</b>					
<b>תת פרק 51.06 עבודות תיעול וניקוז</b>					
	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 50 ס"מ דרג 5 בעומק מ-2.0מ' עד 3.0 מ'.	מטר	320.00	700.74	224,236.80
	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 80 ס"מ דרג 5 בעומק מ-2.0מ' עד 3.0 מ'.	מטר	1,150.00	1,381.50	1,588,725.00
	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 100 ס"מ דרג 5 בעומק עד 2.0 מ'.	מטר	350.00	1,751.36	612,976.00
	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 125 ס"מ דרג 5 בעומק עד 2.0 מ'.	מטר	410.00	2,251.16	922,975.60
	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 150 ס"מ דרג 5 בעומק מ-2.0מ' עד 3.0 מ'.	מטר	200.00	2,820.94	564,188.00
	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'	3.00	7,497.06	22,491.18
	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'.	קומפ'	19.00	8,178.61	155,393.59
	שוחה מרובעת במידות פנים 150/150 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק מעל 1.25 מ' ועד 1.75 מ'.	קומפ'	1.00	10,734.43	10,734.43
					<b>4,101,720.60</b>
<b>להעברה בתת פרק 02.51.06</b>					



**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 065

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>4,101,720.60</b>
	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 מברזלכבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	יח'	42.00	2,067.14	86,819.88
	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'	42.00	1,814.29	76,200.18
	מתקני כניסה ויציאה למעבירי מים מבטון מזוין בהתאם למפורט בתכניות. כולל פלדת זיון.	מ"ק	1.00	1,570.40	1,570.40
	תא בקרה מלבני במידות 210X210 ס"מ ובעומק מעל 2.51 מ' ועד 3.5 מ', כולל מכסה יצקת ברזל/ברזל בטון בקוטר 60 ס"מ, מסוג D-400.	יח'	2.00	22,140.00	44,280.00
	תא בקרה מלבני במידות 210X210 ס"מ ובעומק מעל 4.51 מ' ועד 5.5 מ', כולל מכסה יצקת ברזל/ברזל בטון בקוטר 60 ס"מ, מסוג D-400.	יח'	3.00	35,630.00	106,890.00
	תא בקרה מלבני במידות 210X210 ס"מ ובעומק מעל 5.51 מ' ועד 6.5 מ', כולל מכסה יצקת ברזל/ברזל בטון בקוטר 60 ס"מ, מסוג D-400.	יח'	1.00	41,800.00	41,800.00
	תא בקרה מלבני במידות 140X210 ס"מ ובעומק מעל 2.51 מ' ועד 3.5 מ', כולל מכסה יצקת ברזל/ברזל בטון בקוטר 60 ס"מ, מסוג D-400.	יח'	7.00	17,020.00	119,140.00
	תא בקרה מלבני במידות 140X210 ס"מ ובעומק מעל 3.51 מ' ועד 4.5 מ', כולל מכסה יצקת ברזל/ברזל בטון בקוטר 60 ס"מ, מסוג D-400.	יח'	2.00	19,750.00	39,500.00
					<b>4,617,921.06</b>

להעברה בתת פרק 02.51.06

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 066

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
<b>מהעברה</b>					
	רשת פלדה מרחבית בגובה 5.5 ס"מ עם מילוי בטון יצוק באתר מסוג ב-20 בעובי 10 ס"מ (תעלת J.K)	מ"ר	150.00	86.00	12,900.00
	תא בקרה עגול בקוטר 150 ס"מ ובעומק מעל 5.51 מ' ועד 6.5 מ', כולל תקרה, עיבודים ומכסה יצקת ברזל/ברזל בטון בקוטר 60 ס"מ, מסוג D-400.	יח'	1.00	17,520.00	17,520.00
					<b>4,617,921.06</b>
<b>סה"כ 51.06 עבודות תיעול וניקוז</b>					
<b>תת פרק 51.09 תמרורים, צביעה ואביזרי דרך</b>					
	אספקה והתקנה של עמוד מגולוון לתמרורי דרך מסוג עירוני.	יח'	32.00	197.87	6,331.84
	אספקה והתקנה של תמרורים מסוג עירוני ללא עמוד.	יח'	38.00	153.91	5,848.58
	צביעת קווי הפרדה או הדרכה ברוחב 10 עד 15 ס"מ, בצבע לבן/צהוב/כתום. (מדידה לפי צביעה נטו).	מטר	2,000.00	2.95	5,900.00
	צביעת מעברי חציה, קו עצירה או אחרים, ברוחב 30 ס"מ ומעלה בצבע לבן/צהוב/כתום מלא (מדידה לפי צביעה נטו).	מ"ר	90.00	24.99	2,249.10
	צביעת אבני שפה.	מטר	8,900.00	4.99	44,411.00
					<b>64,740.52</b>
<b>סה"כ 51.09 תמרורים, צביעה ואביזרי דרך</b>					
					<b>11,821,229.58</b>

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 067

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 52 עבודות אספלט

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
<b>פרק 52 עבודות אספלט</b>					
<b>תת פרק 52.01 שכבות אספלטיות במיסעות ומדרכות</b>					
	מחירי האספלטים כוללים הובלה, פיזור והידוק				
	תא"צ 25 בעובי 5 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10. (עבור מדרכות זמניות)	מ"ר	18,000.00	35.21	633,780.00
	תא"צ 25 בעובי 5 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10.	מ"ר	17,000.00	35.21	598,570.00
	תא"צ 25 בעובי 7 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	מ"ר	32,000.00	47.36	1,515,520.00
	תא"צ 19 בעובי 4 ס"מ לשבילי אופניים ובשצ"פים, עם אגרגט גס גירי/דולומטי סוג א' וביטומן PG68-10.	מ"ר	1,830.00	28.39	51,953.70
	<b>סה"כ 52.01 שכבות אספלטיות במיסעות ומדרכות</b>				<b>2,799,823.70</b>
<b>תת פרק 52.02 שונות</b>					
	ציפוי יסוד באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	מ"ר	17,000.00	1.81	30,770.00
	ציפוי מאחה באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.5 ליטר/מ"ר	מ"ר	32,000.00	1.70	54,400.00
	<b>סה"כ 52.02 שונות</b>				<b>85,170.00</b>
	<b>סה"כ 52 עבודות אספלט</b>				<b>2,884,993.70</b>

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 068

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 57 קווי מים וביוב

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<p><b>פרק 57 קווי מים וביוב</b></p> <p><b>תת פרק 57.00 תת פרק 57.0</b></p> <p>הקדמות לפרק 57</p> <p>הערות כלליות לפרק</p> <p>מחירי הצינורות, תאים והאביזרים כוללים אספקה והנחתם, חפירה ולא חציבה בכלים מכניים ולא 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 חרושיתית תלת שכבתית.</p> <p>מחירי היחידה של כל הסעיפים כוללים את כל התיאומים הדרושים לקבלת אישורים והיתרים הנחוצים מכל הגופים והרשויות ופיקוחם לצורך ביצוע העבודה בשלמותה.</p> <p>המשך לסעיף קודם: וכן כוללים שרותי שדה ואת כל הבדיקות והכנות והסידורים לביצוע הבדיקות בהתאם לפרוגרמה לבדיקות. על הקבלן לקבל אישור מראש על יצרן הצנרת בהתאם לחלופה המאושרת, הן לגבי מתן שרות השדה וכתב האחריות של יצרן על כל המערכת זאת בטרם הזמנת צנרת והנחתה.</p> <p>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.</p>				

להעברה בתת פרק 02.57.00

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 069

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 57 קווי מים וביוב

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<p><b>מהעברה</b></p> <p>בנוסף לנאמר במסמכי מכרז\חוזזה 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 אלקטרופיוזן בלבד וביצוע ע"י קבלן בעל תעודת הסמכה להתקנת צנרת מסוג זה.</p> <p>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 ברישוםם והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה וחסר רישום ביומן לפני הביצוע, גם אם העבודה בוצעה בפועל.</p> <p>עבור חציבה בסלע מוצק רצוף ובכל עומק שהוא. תינתן תוספת בגובה 15% למחיר היחידה הבסיסי של צינורות ותאי בקרה הנ"ל באישור בכתב של יועץ הביסוס של משהב"ש. ישולם רק עבור המקטעים שמבוצעים בחציבה, לא ישולם עבור המקטעים בחתכי מילוי או בחפירה.</p> <p>שימוש ב CLSM לצורך מילוי חוזר לקווי מים ו/או ביוב יהיה אך ורק באישור המתכנן והפיקוח ובכתב בלבד.</p> <p>היכן שנדרש סרט סימון עם חוט מתכתי\נירוסטה וכיתוב מים, העבודה והמחיר כוללים עליה של הסרט בתוך תא מגוף, קופסת חשמל סגורה, בדיקת רציפות באמצעות מכשיר לאיתור.</p>				
					<b>סה"כ 57.00 תת פרק 57.0</b>
					<b>תת פרק 57.01 קווי מים ומתקני מים</b>
					צינורות פלדה
					<b>להעברה בתת פרק 02.57.01</b>

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 070

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 57 קווי מים וביוב

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				
	צינורות פלדה עם עטיפה חיצונית פוליאתילן				
	צינורות פלדה למי שתיה לפי ת"י 530 עם פאזה חדה לריתוך, עם עטיפה חיצונית פוליאתילן תלת שכבתי וציפוי פנים מלט צמנט, מונח בקרקע לכל עומק עם עטפת חול, בקטרים שונים, ובעובי דופן שונה לרבות כל הספחים				
	צינורות פלדה למי שתיה לפי ת"י 530 עם פאזה חדה לריתוך בקוטר "6 עובי דופן 5/32" עם עטיפה חיצונית פוליאתילן שחול תלת שכבתי וציפוי פנים מלט צמנט מונח בקרקע לכל עומק	מטר	110.00	312.94	34,423.40
	צינורות פלדה למי שתיה לפי ת"י 530 עם פאזה חדה לריתוך בקוטר "12 עובי דופן 3/16" עם עטיפה חיצונית פוליאתילן שחול תלת שכבתי וציפוי פנים מלט צמנט מונח בקרקע לכל עומק (קו כיבוי אש)	מטר	1,400.00	563.28	788,592.00
	צינורות פלסטניים				
	צינורות פוליאתילן מצולב				
	צינורות פוליאתילן מצולב לפי ת"י 1519 דרג 12, לרבות כל עבודות וספחים לריתוך חשמלי, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק בקוטר 200 מ"מ.	מטר	2,030.00	419.20	850,976.00
	אביזרים למים				
	מגופים				
	מגוף ללחץ עבודה של 16 אטמ', עם ציפוי פנים וציפוי חיצוני אפוקסי לרבות אוגנים נגדיים	קומפ'	6.00	6,111.01	36,666.06
	מגוף טריז רחב/צר קוטר 8"				
	שסתומים ומשקולות				
	שסתום אוויר משולב למים קוטר 2"	קומפ'	3.00	2,603.70	7,811.10
	<b>1,718,468.56</b>				

להעברה בתת פרק 02.57.01

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 071

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 57 קווי מים וביוב

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>1,718,468.56</b>
	ברזי כיבוי אש לרבות קוביית בטון וצנור מזין באורך 3 מטר				
	שלב א' להידרנט כיבוי אש כפול "3 2* עם זקיף חרושתי בקוטר "6 לרבות סיום עם אוגן עיוור לפני מתקן השבירה בהתאם לפרט	קומפ'	23.00	1,518.46	34,924.58
	שלב ב' להידרנט כיבוי אש כפול עם ראש "3 *2 עם זקיף חרושתי בקוטר "6 לרבות מתקן שבירה, התאמת גובה ע"פ הצורך וחיבור לזקיף קיים בהתאם לפרט	קומפ'	23.00	3,145.30	72,341.90
	מארז כיפה אדומה דור 3 מותקנת על ברז כיבוי אש (הידרנט) עם מכסה הגנה כולל מפתח	יח'	46.00	733.19	33,726.74
	תאים לאביזרים				
	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 מחולית בטון טרומית בקוטר 80 ס"מ בכל עומק 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 הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת ורצפת חצץ.	יח'	6.00	2,289.90	13,739.40
	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון (הביצוע והתשלום מותנה בדרישה ובאישור המפקח תוך רישום יומן עבודה).	יח'	6.00	465.42	2,792.52
	התחברות קו חדש לקו קיים				
					<b>1,875,993.70</b>

להעברה בתת פרק 02.57.01

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 072

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 57 קווי מים וביוב

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>1,875,993.70</b>
	חיבור קו מים חדש לקו מים קיים, חיבור לקו הקיים באמצעות אביזרים חרושתיים כולל כל העבודות הנלוות (חפירה, עבודות, אביזרים הנדרשים לביצוע החיבור)				
	חיבור קו מים חדש מסוג כלשהו בקוטר 8" לקו קיים מסוג כלשהו בקוטר 12"-8"	קומפ'	4.00	2,945.53	11,782.12
	הכנות לחיבור מים למגרש				
	הכנה לחיבור ביתי בודד או חיבור להשקייה בקוטר 2" (זקיף 3") לפי פרט הסטנדרטי לרבות מעבר מתחת ולאן קיר בטון ולאן גדר קיים עם שרזול P.V.C בקוטר 200מ"מ במקום הנדרש	יח'	4.00	726.29	2,905.16
	הכנה לחיבור ביתי בקוטר 4"6"- על זקיף 6" לפי פרט סטנדרטי	יח'	4.00	1,175.00	4,700.00
	תוספת להכנת חיבור ביתי בודד או חיבור להשקייה בקוטר 3" או 4" מצנור פוליאתילן בתוך שרזול עם בטון (לקו כיבוי אש)	יח'	20.00	518.23	10,364.60
	הכנה לחיבור ביתי כפול או חיבור להשקייה בקוטר (2*2" זקיף 3") לפי פרט הסטנדרטי לרבות מעבר מתחת ולאן קיר בטון ולאן גדר קיים עם שרזול P.V.C בקוטר 200 מ"מ במקום הנדרש	יח'	10.00	933.92	9,339.20
	<b>סה"כ 57.01 קווי מים ומתקני מים</b>				<b>1,915,084.78</b>
	<b>תת פרק 57.02 צנרת ביוב ואביזרים</b>				
	צינורות פוליאתילן				
	צינורות פוליאתילן מסוג H.D.P.E כדוגמת PE 100 (דרג SDR-17 (10 או ש"ע לרבות כל העבודות וספחי הריתוך, ריפוד ועטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע				
	צינורות PE100 לביוב, בקוטר 200 מ"מ, מונחים בקרקע בעומק מ-1.26 ועד 1.75 מ'	מטר	645.00	244.40	157,638.00
	<b>להעברה בתת פרק 57.02</b>				<b>157,638.00</b>



**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 073

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 57 קווי מים וביוב

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>157,638.00</b>
	צינורות PE100 לביוב, בקוטר 200 מ"מ, מונחים בקרקע בעומק מ-1.76 ועד 2.25 מ'	מטר	95.00	258.21	24,529.95
	צינורות PE100 לביוב, בקוטר 200 מ"מ, מונחים בקרקע בעומק מ-2.26 ועד 2.75 מ'	מטר	435.00	286.90	124,801.50
	צינורות PE100 לביוב, בקוטר 200 מ"מ, מונחים בקרקע בעומק מ-2.76 ועד 3.25 מ'	מטר	145.00	313.47	45,453.15
	צינורות PE100 לביוב, בקוטר 200 מ"מ, מונחים בקרקע בעומק מ-3.26 ועד 3.75 מ'	מטר	255.00	341.09	86,977.95
	צינורות PE100 לביוב, בקוטר 200 מ"מ, מונחים בקרקע בעומק מ-3.76 ועד 4.25 מ'	מטר	215.00	391.04	84,073.60
	צינורות PE100 לביוב, בקוטר 200 מ"מ, מונחים בקרקע בעומק מ-4.26 ועד 4.75 מ'	מטר	15.00	429.29	6,439.35
	צינורות PE100 לביוב, בקוטר 200 מ"מ, מונחים בקרקע בעומק מ-4.76 ועד 5.25 מ'	מטר	15.00	467.54	7,013.10
	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 ו/או חציבה בכלים מכנים ו/או בידיים, מילוי חוזר עד למבנה הכביש לפי הפרט ושחזור מבנה כביש במקרה של פתיחת כביש/מדרכה לרבות שלביירידה או סולם מפיברגלס ומשטחי ביניים ו/או משטחי מנוחה ומחבר שוחה.				
	מחירי השוחות אינם כוללים התאמת גובה שיש בפרק של הפיתוח.				
					<b>536,926.60</b>

להעברה בתת פרק 02.57.02

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 074

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 57 קווי מים וביוב

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>536,926.60</b>
	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק עד 1.25 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 הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	7.00	3,491.70	24,441.90
	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-1.26 ועד 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 הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	17.00	3,934.81	66,891.77
	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-2.26 ועד 2.75 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 הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	8.00	4,793.39	38,347.12
	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ-2.76 ועד 3.25 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 הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	4.00	5,248.18	20,992.72
	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ-3.26 ועד 3.75 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 הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	6.00	5,751.85	34,511.10
					<b>722,111.21</b>

להעברה בתת פרק 02.57.02

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 075

מבנה 02 שלב ב'  
 פרק 57 קווי מים וביוב

מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>722,111.21</b>
	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 150 ס"מ ובעומק מ-3.26 ועד 3.75 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'	4.00	7,879.18	31,516.72
	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 150 ס"מ ובעומק מ-3.76 ועד 4.25 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'	2.00	8,829.14	17,658.28
	תקרות ומכסים לשוחות בטון				
	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 100 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון עם סגר יציקת ברזל.	יח'	37.00	881.83	32,627.71
	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 125 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון עם סגר יציקת ברזל.	יח'	9.00	881.83	7,936.47
	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 150 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון עם סגר יציקת ברזל.	יח'	6.00	1,672.53	10,035.18
	תוספת לתא בקרה עגול בכל קוטר ובכל עומק עבור מילוי מטר עליון אחרון עד למדרכה/כביש ב CLSM לפי הפרט הסטנדרטי.	יח'	52.00	599.77	31,188.04
	מפלים לשוחות				
	ביצוע מפל כולל חפירה ו/או חציבה, ספחים וכל העבודות הדרושות לביצוע מושלם				
	תוספת למחיר שוחה בכל קוטר עבור מפל חיצוני לביוב בקוטר 160 מ"מ ובכל עומק בהתאם לפרט	יח'	14.00	1,131.67	15,843.38
					<b>868,916.99</b>

להעברה בתת פרק 02.57.02



**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023

דף מס': 077

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
			מבנה 01 שלב א' פרק 08 פרק 8 תת פרק 08.01 פרק 8.1 553,218.82 תת פרק 08.02 פרק 8.2 812,846.56 תת פרק 08.03 פרק 8.3 320,270.53 תת פרק 08.04 פרק 8.4 289,445.49 תת פרק 08.07 פרק 8.7 127,599.26 תת פרק 08.08 פרק 8.8 39,150.00 תת פרק 08.09 פרק 8.9 39,150.00 סה"כ 08 פרק 8 2,181,680.66
			פרק 40 פרק 40 תת פרק 40.01 פרק 40.1 1,228,597.50 סה"כ 40 פרק 40 1,228,597.50
			פרק 41 פרק 41 תת פרק 41.01 פרק 41.1 410,393.60 תת פרק 41.02 פרק 41.2 101,075.26 סה"כ 41 פרק 41 511,468.86
			פרק 42 פרק 42 תת פרק 42.02 פרק 42.2 27,500.00 תת פרק 42.04 פרק 42.4 19,250.00 תת פרק 42.06 פרק 42.6 7,301.25 סה"כ 42 פרק 42 54,051.25

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 078

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
		11,756.70	פרק 44 פרק 44 תת פרק 44.01 פרק 44.1 סה"כ 44 פרק 44
	11,756.70		
		480,374.00	פרק 51 כבישים ופיתוח תת פרק 51.01 עבודות הכנה ופירוק שונות
		3,547,741.67	תת פרק 51.02 עבודות עפר
		6,986,590.00	תת פרק 51.03 מצעים ומילוי מובא
		2,745,632.32	תת פרק 51.06 עבודות תיעול וניקוז
		84,041.18	תת פרק 51.09 תמרורים, צביעה ואביזרי דרך
	13,844,379.17		סה"כ 51 כבישים ופיתוח
		4,429,025.00	פרק 52 עבודות אספלט תת פרק 52.01 שכבות אספלטיות במיסעות ומדרכות
		138,065.00	תת פרק 52.02 שונות
	4,567,090.00		סה"כ 52 עבודות אספלט
		2,070,922.66	פרק 57 קווי מים וביוב תת פרק 57.00 תת פרק 57.0
		719,440.21	תת פרק 57.01 קווי מים ומתקני מים תת פרק 57.02 צנרת ביוב ואביזרים
	2,790,362.87		סה"כ 57 קווי מים וביוב
25,189,387.01			סה"כ 01 שלב א'

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023  
 דף מס': 079

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
	15,500.00	15,500.00	מבנה 02 שלב ב' פרק 02 עבודות בטון באתר תת פרק 02.01 עבודות בטון יצוק באתר סה"כ 02 עבודות בטון באתר
		653,848.42	פרק 08 פרק 8 תת פרק 08.01 פרק 8.1
		776,642.60	תת פרק 08.02 פרק 8.2
		348,138.47	תת פרק 08.03 פרק 8.3
		224,740.40	תת פרק 08.04 פרק 8.4
		186,276.02	תת פרק 08.07 פרק 8.7
		89,534.94	תת פרק 08.08 פרק 8.8
		52,200.00	תת פרק 08.09 פרק 8.9
	2,331,380.85		סה"כ 08 פרק 8
		3,361,512.85	פרק 40 פרק 40 תת פרק 40.01 פרק 40.1 סה"כ 40 פרק 40
	3,361,512.85		
		557,255.00	פרק 41 פרק 41 תת פרק 41.01 פרק 41.1
		483,726.85	תת פרק 41.02 פרק 41.2
	1,040,981.85		סה"כ 41 פרק 41
		27,500.00	פרק 42 פרק 42 תת פרק 42.02 פרק 42.2
		19,250.00	תת פרק 42.04 פרק 42.4

**כתב כמויות**  
 קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023

דף מס': 080

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
	54,051.25	7,301.25	תת פרק 42.06 פרק 42.6 סה"כ 42 פרק 42
	11,756.70	11,756.70	פרק 44 פרק 44 תת פרק 44.01 פרק 44.1 סה"כ 44 פרק 44
	11,821,229.58	143,100.00 2,520,478.00 4,444,570.00 4,648,341.06 64,740.52	פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח תת פרק 51.01 עבודות הכנה ופירוק שונות תת פרק 51.02 עבודות עפר תת פרק 51.03 מצעים ומילוי מובא תת פרק 51.06 עבודות תיעול וניקוז תת פרק 51.09 תמורים, צביעה ואביזרי דרך סה"כ 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח
	2,884,993.70	2,799,823.70 85,170.00	פרק 52 עבודות אספלט תת פרק 52.01 שכבות אספלטיות במיסעות ומדרכות תת פרק 52.02 שונות סה"כ 52 עבודות אספלט
	2,794,757.39	1,915,084.78 879,672.61	פרק 57 קווי מים וביוב תת פרק 57.00 תת פרק 57.0 תת פרק 57.01 קווי מים ומתקני מים תת פרק 57.02 צנרת ביוב ואביזרים סה"כ 57 קווי מים וביוב
24,316,164.17			סה"כ 02 שלב ב'



**כתב כמויות**  
קרית מלאכי (כולל תאגיד מים)

02/03/2023

דף מס': 081

סך הכל	
49,505,551.18	סה"כ כללי
8,415,943.70	17% מע"מ
57,921,494.88	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן