

26/04/2026
 דף מס': 001

כתב כמויות

תחנת טיפול קדם לשפכי טבריה עלית
 מבנה 01 תחנת טיפול קדם לשפכי טבריה עלית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	פרק 01 פרוק, תיקוני שבילים, מדרכות, כבישים ומילוי תעלות.				
	תת פרק 01.01 פרוק, תיקוני שבילים, מדרכות, כבישים ומילוי תעלות.				
01.01.0008	פרוק גדר מתכת / רשת, מכל סוג שהוא עד גובה 2.5 מטר.	מטר	30.00	30.00	900.00
01.01.9999	פירוק והריסת תחנת השאיבה הקיימת	קומפ'	1.00	30,000.00	30,000.00
	סה"כ 01.01 פרוק, תיקוני שבילים, מדרכות, כבישים ומילוי תעלות.				
	סה"כ 01 פרוק, תיקוני שבילים, מדרכות, כבישים ומילוי תעלות.				
	פרק 02 פיתוח.				
	תת פרק 02.01 עבודות משלימות.				
	<p>חפירה וחציבה, בכל סוגי הקרקע לפי פרט סטנדרטי. החפירה כוללת, גישוש, גידור, תימוך, דיפון, שאיבת מי תהום, חיתוך אספלטים בדיסק, שימוש בכלי כבד ובמקומות מסוימים בידיים בלבד, שבירת כל המכשולים, הנמצאים מעל ומתחת לקרקע, כולל קירות, משטחים, קורות, קירות תומכים, קירות אבן, סלעיות וכו' ותיקונם בחזרה, כולל אבני שפה. הרחבת חפירה לתאי בקרה, הרחקת עודפי חפירה וערימות, לאתר שפיכה מאושר. הסדרת מעבר להולכי רגל. חפירת תעלות בחציית כביש, תבוצע בשעות שתקבע המשטרה וגורמים אחרים. הקבלן יהיה אחראי יחידי, לכל נזק שיגרם לצד שלישי, כתוצאה מעבודה זו. לא תשולם תוספת כתוצאה משינוי תוואי / העמקה, ללא אישור המפקח.</p> <p>על הקבלן לכלול במחירי היחידה השונים, הוצאת רשיונות לפי הצורך, הכנת מפת הסדרי תנועה ע"י מהנדס מטעמו, עמידה בדרישות הרשויות, משטרה, תחבורה ציבורית עירייה ותאגיד, העסקת מכוונים בשכר והצבת כל ציוד הבטיחות הנדרש, מכל סוג שהוא, ביום ובלילה, בהתאם להנחיות. תשלום עבור שוטרים יוחזר ללא רווח קבלן.</p>				
להעברה בתת פרק 01.02.01					

26/04/2026
דף מס': 002

תחנת טיפול קדם לשפכי טבריה עלית
מבנה 01 תחנת טיפול קדם לשפכי טבריה עלית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
מהעברה					
02.01.0160	אספקה ומילוי מצע סוג א', עפ"י הפרט למילוי תעלה בכביש / מדרכה, בשכבות של 20 ס"מ, כולל הרטבה והידוק מבוקר, עם מהדק מכני.	מ"ק	200.00	168.00	33,600.00
02.01.0195	תיקון כביש / מדרכה מאספלט, בעובי 8 ס"מ בכביש ו-5 ס"מ במדרכה, כולל ביצוע כל ההכנות הנדרשות, הידוק והרטבה, ניסור והתאמה בקווים ישרים לכביש / מדרכה קיימת (התיקון יתבצע לרוחב הפתיחה). השלמת כל החומרים הנדרשים, חול, מצעים נוספים והחזרת המצב לקדמותו.	מ"ר	280.00	100.00	28,000.00
02.01.0303	מילוי חוזר, בקרקע מקומית, ללא אבן, יישור הידוק והחזרת השטח לקדמותו, לאורך הקטע העובר בשדה, בשטח מגון ו/או בחצרות הבתים, בקטרים מעל 2" ומעל הריפוד בחול בקטרים הקטנים מ-3".	מ"ק	30.00	14.38	431.40
02.01.0366	אספקה והתקנת גדר, בגובה 2.5 מ', לפי פרט..	מטר	45.00	462.50	20,812.50
02.01.0369	אספקה והתקנת שער חד כנפי (פשפש) מגולוון במידות 145/200 ס"מ, מסגרת מפרופיל 60/40/2.2 מ"מ, ניצבים מצינורות קוטר 3/4"/2.2 או פרופילים 25/25/1.5 מ"מ במרווח 99 מ"מ, משקוף 80/80/2.6 מ"מ, יסודות בטון ב-30 50/50/70, בריח ומנעול.	יח'	1.00	6,500.00	6,500.00
סה"כ 02.01 עבודות משלימות.					89,343.90
תת פרק 02.02 עבודות בטון					
02.02.0005	בטון רזה, בעובי 5 ס"מ.	מ"ר	50.00	120.00	6,000.00
02.02.0010	יסודות בטון במידות 8.5 מ' על 4.4 מ' בעובי 25 ס"מ כולל זיון עבור המשטח תפעולי	מ"ק	9.50	1,800.00	17,100.00
סה"כ 02.02 עבודות בטון					23,100.00
סה"כ 02 פיתוח.					112,443.90

26/04/2026
דף מס': 003

תחנת טיפול קדם לשפכי טבריה עלית
מבנה 01 תחנת טיפול קדם לשפכי טבריה עלית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	פרק 53 עבודות עפר				
	תת פרק 53.03 עבודות איטום כללי מבנים/מאגרים				
53.03.0003	אספקה והתקנת יריעות איטום.	מ"ר	150.00	45.00	6,750.00
	סה"כ 53.03 עבודות איטום כללי מבנים/מאגרים				6,750.00
	סה"כ 53 עבודות עפר				6,750.00
	פרק 57 פרוייקטים לביצוע קווי ביוב.				
	תת פרק 57.02 תאי בקרה כולל חיבורים / הכנות מגרשים - עבודות משלימות.				
57.02.0007	על הקבלן לכלול במחירי היחידה השונים את כל העלויות, לפיני בטונדות ואו כל מכשול אחר והחזרת המצב לקדמותו. . תוספת למחיר הנחת שוחה עבור התקנת שוחה על קו ביוב קיים בעומק עד 3.25 מ'.	יח'	2.00	1,600.00	3,200.00
57.02.0015	התחברות לשוחת ביקורת קיימת פעילה, בקטרים ובעומקים שונים, כולל כל אמצעי הזהירות הדרושים, חפירה בצמוד לשוחה קיימת, החזרת מצב השטח לקדמותו קומפלט, טיפול בזרימה קיימת, הטיית השפכים, יציקת מתעל חדש, סתימת צינורות מבוטלים, בבטון ב-20, חיצוב בדופן השוחה, התקנת אטם מתנפח מתאים לשפכים ויציקת בטון מהיר התקשות, בפתח במעבר צינור, מעל קוטר 160 מ"מ ועד קוטר 250 מ"מ.	יח'	1.00	3,500.00	3,500.00
57.02.9970	מפל חיצוני/גלוי, בקוטר "20"-18", עם עטיפת בטון, בעומק עד 2 מ', לפי פרט סטנדרטי.	יח'	1.00	2,700.00	2,700.00
	סה"כ 57.02 תאי בקרה כולל חיבורים / הכנות מגרשים - עבודות משלימות.				9,400.00
	תת פרק 57.06 צנרת PVC, בקוטר 200 מ"מ.				
	ראה ערות תת פרק 00.01 החלות על כל הסעיפים				

להעברה בתת פרק 01.57.06

26/04/2026
דף מס': 004

תחנת טיפול קדם לשפכי טבריה עלית
מבנה 01 תחנת טיפול קדם לשפכי טבריה עלית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
57.06.0001	אספקה והנחת צינור, עשוי SN-8 PVC, בקוטר 200 מ"מ (מיוצר לפי ת"י 884), כולל חפירה וחציבה בסלע קשה מכל סוג שהוא, בכל שטח שהוא, כולל ריפוד ועטיפת חול, מילוי מהודק של חומר מקומי נקי בשכבות של 20 ס"מ, התגברות על מכשולים, שבילים, בדיקה הידרוסטטית ושטיפת קווים בהתאם לפרטים, הרחקת החומר העודף וכו', הכל כמפורט במפרטים, בעומק עד 1.25 מ'.	מטר	20.00	220.00	4,400.00
57.06.0002	אספקה והנחת צינור, עשוי SN-8 PVC, בקוטר 200 מ"מ (מיוצר לפי ת"י 884), כולל חפירה וחציבה בסלע קשה מכל סוג שהוא, בכל שטח שהוא, כולל ריפוד ועטיפת חול, מילוי מהודק של חומר מקומי נקי בשכבות של 20 ס"מ, התגברות על מכשולים, שבילים, בדיקה הידרוסטטית ושטיפת קווים בהתאם לפרטים, הרחקת החומר העודף וכו', הכל כמפורט במפרטים, בעומקים שבין 1.26 מ' ל-1.75 מ'.	מטר	10.00	240.00	2,400.00
	סה"כ 57.06 צנרת PVC, בקוטר 200 מ"מ.				6,800.00
	<u>תת פרק 57.54 צינורות פוליאיתילן, בקוטר 500 מ"מ.</u>				
	ראה ערות תת פרק 00.01 החלות על כל הסעיפים				
57.54.0001	אספקה והנחה של צינור מפוליאיתילן PE100 / פוליאיתילן מצולב, בקוטר 500 מ"מ (מיוצר לפי ת.י 4427 ו-ת.י 1519), דרג 10, עם חיבורי ריתוך או חיבורי אלקטרופיוזן כולל חפירה וחציבה בסלע קשה מכל סוג שהוא, בכל שטח שהוא, כולל ריפוד ועטיפת חול, מילוי מהודק של חומר מקומי נקי בשכבות של 20 ס"מ, התגברות על מכשולים, שבילים, בדיקה הידרוסטטית ושטיפת קווים, בהתאם לפרטים, הרחקת החומר העודף וכו', הכל כמפורט במפרטים, בעומק עד 1.75 מ'.	מטר	220.00	1,220.00	268,400.00
	סה"כ 57.54 צינורות פוליאיתילן, בקוטר 500 מ"מ.				268,400.00

26/04/2026
דף מס': 005

תחנת טיפול קדם לשפכי טבריה עלית
מבנה 01 תחנת טיפול קדם לשפכי טבריה עלית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<p>תת פרק 57.79 אספקה והנחת שוחת בקרה. בקוטר 100.</p> <p>מערכת רכיבים מושלמת לתא ביקורת, בעומקים שונים, עבור אספקה והתקנת תחתית מעובדת עם עיבודים מוכנים, עפ"י חוברת סטנדרטים, תוצרת וולפמן או שווה ערך מאושר, תחתית יציקה, לרבות כל האטמים והאביזרים הנדרשים לחיבורי הצנרת, במקומות בהם יאושר לקבל לספק, יהיה כלול במחירי היחידה השונים.</p> <p>כל מכסי ב.ב, יכללו עיגול מפליז, אשר יכלול את שם ולוגו הרשות, שנת הנחה, סוג התשתית ועומס המכסה.</p> <p>במקומות בהם יידרש לספק שוחות מונוליטיות (שוחה יצוקה חרושתית תחתית וחוליה כיחידה רציפה) יתווסף למחיר השוחה תוספת של 20 %</p>				
57.79.0001	<p>אספקת והנחת שוחת בקרה מבטון בקוטר 100 ס"מ כולל חפירה ו/או חציבה, עשויה חוליות טרומיות בהתאם לפרט, כולל משטח בטון רזה, תחתית טרומית, חוליות, אטמים בין החוליות ובין החוליה העליונה והתקרה, צווארון הגבהה מבטון מזויין, שלבי ירידה, עיבוד הבנצ'יק או בנצ'יק חרושתי מבטון, מחברים גמישים מסוג "איטוביב" או ש"ע במספר לפי הצורך, תקרה טרומית בינונית ו/או מכסה (ע"פ ת.י. עם פתח מסגרת ומכסה ב-ב בינוני בקוטר 60 ס"מ לעומס בינוני, עומק התא עד 125 ס"מ.</p>	יח'	6.00	4,770.00	28,620.00
57.79.0002	<p>אספקת והנחת שוחת בקרה מבטון בקוטר 100 ס"מ כולל חפירה ו/או חציבה, עשויה חוליות טרומיות בהתאם לפרט, כולל משטח בטון רזה, תחתית טרומית, חוליות, אטמים בין החוליות ובין החוליה העליונה והתקרה, צווארון הגבהה מבטון מזויין, שלבי ירידה, עיבוד הבנצ'יק או בנצ'יק חרושתי מבטון, מחברים גמישים מסוג "איטוביב" או ש"ע במספר לפי הצורך, תקרה טרומית בינונית ו/או מכסה (ע"פ ת.י. עם פתח מסגרת ומכסה ב-ב בינוני בקוטר 60 ס"מ לעומס בינוני, בעומקים שבין 1.26 מ' ל-1.75 מ'.</p>	יח'	3.00	5,450.00	16,350.00
					44,970.00
להעברה בתת פרק 01.57.79					

26/04/2026
דף מס': 006

תחנת טיפול קדם לשפכי טבריה עלית
מבנה 01 תחנת טיפול קדם לשפכי טבריה עלית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				44,970.00
57.79.0003	אספקת והנחת שוחת בקרה מבטון בקוטר 100 ס"מ כולל חפירה ו/או חציבה, עשויה חוליות טרומיות בהתאם לפרט, כולל משטח בטון רזה, תחתית טרומית, חוליות, אטמים בין החוליות ובין החוליה העליונה והתקרה, צווארון הגבהה מבטון מזוין, שלבי ירידה, עיבוד הבנצ'יק או בנצ'יק חרושתי מבטון, מחברים גמישים מסוג "איטוביב" או ש"ע במספר לפי הצורך, תקרה טרומית בינונית ו/או מכסה (ע"פ ת.י. עם פתח מסגרת ומכסה ב-ב בינוני בקוטר 60 ס"מ לעומס בינוני, בעומקים שבין 1.76 מ' ל-2.25 מ'.	יח'	2.00	6,600.00	13,200.00
57.79.0021	תוספת מחיר למערכת מושלמת לתא ביקורת וביצוע כל העבודה כנ"ל, אבל אספקה והתקנת תקרה טרומית כבדה עם מסגרת ומכסה בקוטר 60 ס"מ לעומס כבד, במקום תקרה עם מסגרת ומכסה לעומס בינוני.	יח'	11.00	750.00	8,250.00
	סה"כ 57.79 אספקה והנחת שוחת בקרה, בקוטר 100.				66,420.00
	סה"כ 57 פרויקטים לביצוע קווי ביוב.				351,020.00
	<u>פרק 65 תאי בקרה וציוד אלקטרו מכני</u>				
	<u>תת פרק 65.01 תאי בקרה וציוד אלקטרו מכני</u>				
65.01.0040	מגוב מכני משופע בגריפה קידמית מדגם מולטי רייק - מרובה גורפים. תוצרת "הובר" או תוצרת "אל.די" שווה ערך איכות מאושר, מחומר מבנה פלב"מ 316 (כלל חומרי המתכת יהיו מפלב"מ 316), מרווח סיבון 8 מ"מ. כולל לוח חשמל ופיקוד עם הפעלות ידניות, כולל התקנה מושלמת- כולל חיבור חשמל, כולל כל התמיכות כנדרש, הכל כמפורט בתוכנית ובמפרט.	יח'	2.00	400,000.00	800,000.00
65.01.0050	אספקה והתקנת דחסן גבבה תוצרת "הובר" או תוצרת "אל.די" או שווה ערך מאושר.	יח'	1.00	150,000.00	150,000.00
65.01.0080	מכולת גבבה, עשויה פלסטיק קשיח, בנפח עד 1.5 מ"ק, בהתאם לדרישות התאגיד, עם כיסוי עליון, מותאם לשפיכת גבבה ואפשרות לסגירה והובלה.	יח'	2.00	6,500.00	13,000.00
	להעברה בתת פרק 01.65.01				963,000.00

26/04/2026
דף מס': 007

תחנת טיפול קדם לשפכי טבריה עלית
מבנה 01 תחנת טיפול קדם לשפכי טבריה עלית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				963,000.00
65.01.0445	אספקה והתקנת תא מגוב טרומי באופן מושלם, כולל חפירה לעומק של 2.60 מ', כולל מצעים, כולל פינוי החומר העודף, מתעלים, כולל אספקה והתקנת 4 סגרים, כולל משטח בטון, כולל רשת פיברגלס ומכסים, כולל סולם ירידה מפברגלס, הכל באופן מושלם ובהתאם לתכנית.	קומפ'	1.00	380,000.00	380,000.00
65.01.0446	קונסטרוקציה פלדה, למסנן דחסן ולמיכל גבבה, כולל ריתוכים, עפ"י הנדרש, כולל קירוי פרספקס או חומר שו"ע, לרבות דלת עליונה בגג המתקן דלתות כניסה ויציאה כולל כל העבודות הנדרשות, עפ"י תוכנית. הקבלן המבצע יבצע תכנון מלא של הקירוי כולל תערובות וסכימות זיון ויועבר לאישור המתכנן והמזמין	קומפ'	1.00	90,000.00	90,000.00
65.01.0447	טיפול בחיבור חשמל כולל אספקה והתקנת ארון חשמל (באישור מראש ע"י המזמין והפיקוח)	קומפ'	1.00	200,000.00	200,000.00
65.01.0457	מתקן נטרול ריחות דו שלבי או יוניזציה בהתאם למפרט	יח'	1.00	265,000.00	לא לסיכום
	סה"כ 65.01 תאי בקרה וציוד אלקטרו מכני				1,633,000.00
	סה"כ 65 תאי בקרה וציוד אלקטרו מכני				1,633,000.00
	<u>פרק 66 תשלום לחברת מוטורולה</u>				
	<u>תת פרק 66.01 תשלום לחברת מוטורולה</u>				
66.01.0010	תשלום לחברת מוטורולה כולל מתן מגעים יבשים לחיבור חיווט והעברת נתונים למערכת הבקרה ועדכון מסכים. 40,000 שח + 12% רווח קבלן	קומפ'	1.00	45,000.00	45,000.00
	סה"כ 66.01 תשלום לחברת מוטורולה				45,000.00
	סה"כ 66 תשלום לחברת מוטורולה				45,000.00
	סה"כ תחנת טיפול קדם לשפכי טבריה עלית				2,179,113.90

26/04/2026
 דף מס': 008

כתב כמויות (ריכוד)

תחנת טיפול קדם לשפכי טבריה עלית

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
	30,900.00	30,900.00	מבנה 01 תחנת טיפול קדם לשפכי טבריה עלית פרק 01 פרוק, תיקוני שבילים, מדרכות, כבישים ומילוי תעלות. תת פרק 01.01 פרוק, תיקוני שבילים, מדרכות, כבישים ומילוי תעלות. סה"כ 01 פרוק, תיקוני שבילים, מדרכות, כבישים ומילוי תעלות.
	112,443.90	89,343.90 23,100.00	פרק 02 פיתוח. תת פרק 02.01 עבודות משלימות. תת פרק 02.02 עבודות בטון סה"כ 02 פיתוח.
	6,750.00	6,750.00	פרק 53 עבודות עפר תת פרק 53.03 עבודות איטום כללי מבנים/מאגרים סה"כ 53 עבודות עפר
	351,020.00	9,400.00 6,800.00 268,400.00 66,420.00	פרק 57 פרוייקטים לביצוע קווי ביוב. תת פרק 57.02 תאי בקרה כולל חיבורים / הכנות מגרשים - עבודות משלימות. תת פרק 57.06 צנרת PVC, בקוטר 200 מ"מ. תת פרק 57.54 צינורות פוליאטילן, בקוטר 500 מ"מ. תת פרק 57.79 אספקה והנחת שוחת בקרה, בקוטר 100. סה"כ 57 פרוייקטים לביצוע קווי ביוב.
	1,633,000.00	1,633,000.00	פרק 65 תאי בקרה וציוד אלקטרו מכני תת פרק 65.01 תאי בקרה וציוד אלקטרו מכני סה"כ 65 תאי בקרה וציוד אלקטרו מכני

26/04/2026

דף מס': 009

תחנת טיפול קדם לשפכי טבריה עלית

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
		45,000.00	פרק 66 תשלום לחברת מוטורולה תת פרק 66.01 תשלום לחברת מוטורולה
	45,000.00		סה"כ 66 תשלום לחברת מוטורולה
2,179,113.90			סה"כ 01 תחנת טיפול קדם לשפכי טבריה עלית

26/04/2026

דף מס': 010

תחנת טיפול קדם לשפכי טבריה עלית

סך מבנה	סך פרק	
		מבנה 01 תחנת טיפול קדם לשפכי טבריה עלית
	30,900.00	פרק 01 פרוק, תיקוני שבילים, מדרכות, כבישים ומילוי תעלות.
	112,443.90	פרק 02 פיתוח.
	6,750.00	פרק 53 עבודות עפר
	351,020.00	פרק 57 פרוייקטים לביצוע קווי ביוב.
	1,633,000.00	פרק 65 תאי בקרה וציוד אלקטרו מכני
	45,000.00	פרק 66 תשלום לחברת מוטורולה
2,179,113.90		סה"כ 01 תחנת טיפול קדם לשפכי טבריה עלית

26/04/2026

דף מס': 011

תחנת טיפול קדם לשפכי טבריה עלית

סך מבנה	
2,179,113.90	מבנה 01 תחנת טיפול קדם לשפכי טבריה עלית

סך הכל	
2,179,113.90	סה"כ כללי
392,240.50	18% מע"מ
2,571,354.40	סה"כ כולל מע"מ