

17/10/2021  
 דף מס': 001

**כתב כמויות**

החלפת קווי ביוב ברח' חיים משה שפירא טבריה  
 מבנה 01 רשת ביוב - פרויקטים.

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				<p><b>פרק 00 הערה.</b></p> <p><b>תת פרק 00.01 • הערות לכל סעיפי המבנה •</b></p> <p>• • תיקוני אספלט, תיקוני ריצופים ועבודות נלוות, אינם כלולים במחירי היחידה השונים • •</p> <p>• • תיקוני אספלט, תיקוני ריצופים ועבודות נלוות, אינם במחירי היחידה השונים. • •</p> <p>במקומות בהם עובר הקו בשטח פתוח יופחת סעיף מילוי החול לפי המחירון ויוחזר מילוי בקרקע מקומית ברחוב פתיחה מאושר בלבד.</p> <p>• • •</p> <p>• • • חפירה וחציבה לקווי ביוב בכל סוגי הקרקע לפי פרט סטנדרטי. החפירה כוללת, גישוש, גידור, תימוך, דיפון, חיתוך אספלטים בדיסק, כולל פרוק אספלטים וריצוף, מכל סוג שהוא, 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 פירוק אבני שפה והרכבתם. הרחבת חפירה לתאי בקרה, הרחקת עודפי חפירה וערימות, לאתר שפיכה מאושר. המילוי החוזר יהיה בחול ומצעים וזאת ללא כל תוספת תשלום, במלוא החתך, עד תחתית מסעת הכביש. 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.</p>	

להעברה בתת פרק 01.00.01

17/10/2021  
 דף מס': 002

החלפת קווי ביוב ברח' חיים משה שפירא טבריה  
 מבנה 01 רשת ביוב - פרויקטים.

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				<p><b>מהעברה</b></p> <p>על הקבלן לכלול במחירי היחידה השונים, הוצאת רשיונות לפי הצורך, הכנת מפת הסדרי תנועה ע"י מהנדס מטעמו, עמידה בדרישות הרשויות, משטרה, עירייה ותאגיד, העסקת מכוונים בשכר והצבת כל ציוד הבטיחות הנדרש, מכל סוג שהוא, ביום ובלילה, בהתאם להנחיות. <b>לרבות תשלום עבור שוטרים לפרק הפרויקטים ובפרק האחזקה יוחזר התשלום ללא רווח קבלן</b> בכל מקום בו יונחו קווי פוליטילן מכל סוג שהוא יידרש להניח סרט סימון וזאת ללא כל תשלום נוסף</p> <p>על הקבלן לכלול במחירי היחידה השונים, הוצאת רשיונות לפי הצורך, הכנת מפת הסדרי תנועה ע"י מהנדס מטעמו, עמידה בדרישות הרשויות, משטרה, עירייה ותאגיד, העסקת מכוונים בשכר והצבת כל ציוד הבטיחות הנדרש, מכל סוג שהוא, ביום ובלילה, בהתאם להנחיות. <b>תשלום עבור שוטרים יוחזר רק לפרק האחזקה ללא רווח קבלן</b></p> <p>הצילום הפנימי יבוצע ע"י התאגיד והקבלן יחוייב בעלויות לאחר הביצוע</p> <p>בכל מקום בו יונח קו הביוב בתוואי, שביל, כביש, מדרכה, דרך, יתקבל תשלום נוסף בנפרד במסגרת סעיף אספקת מצעים והידוק בשכבות של 20 ס"מ מעל עטיפת החול מסביב לצינור ועד רום תחתית מסעת הכביש עבור שיחזור שכבות מבנה הכביש עד גובה תחתית האספלט/הריצוף (מחיר המצעים עבור רוחב פתיחה מאושר) עבור הפינוי הנוסף של החומר המקומי לא ישולם בנפרד ויש לכלול את ההעמסה והפינוי במחירי היחידה השונים.</p> <p>על הקבלן לכלול במחירי הצעתו את ביצוע מדידת איז מד של כלל העבודות המבוצעות לאורך התוואי לרבות עבודות הפיתוח, העבודה כוללת מדידה וסימון לפני ביצוע, במהלך הביצוע ובסוף העבודה, כולל הגשת 3 סטים צבעוניים והעברת מדיה מגנטית. השרטוט יבוצע כך שניתן יהיה לקלוט את המפות במערכת ה-GIS וקבלת אישור ממנה ה-GIS.</p>	

להעברה בתת פרק 01.00.01

17/10/2021  
 דף מס': 003

החלפת קווי ביוב ברח' חיים משה שפירא טבריה  
 מבנה 01 רשת ביוב - פרויקטים.

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<p><b>מהעברה</b></p> <p>במקומות בהם יידרש הקבלן לעבודת במי תהום יתווספו לכל מחירי היחידה תוספת של 20 אחוז, לסעיפים הרלוונטים לעבודות, התוספת תינתן באישור המפקח בלבד ובתנאי שהוכח שהיו מי תהום וכי נעשו עבודות להרחקתם. צילום והפקת דוחות, יבוצע ע"י התאגיד ואו מי מטעמו, העלויות יקוזזו מחשבון הקבלן.</p> <p>במקומות בהם יידרש הקבלן לעבודת במי תהום יתווספו לכל מחירי היחידה תוספת של 20 אחוז, לסעיפים הרלוונטים לעבודות, התוספת תינתן באישור המפקח בלבד ובתנאי שהוכח שהיו מי תהום וכי נעשו עבודות להרחקתם. בכל מקום בו יונחו קווי פוליטילן מכל סוג שהוא יידרש להניח סרט סימון וזאת ללא כל תשלום נוסף צילום והפקת דוחות, יבוצע ע"י התאגיד ואו מי מטעמו, העלויות יקוזזו מחשבון הקבלן.</p>				
	<p>סה"כ 00.01 • הערות לכל סעיפי המבנה • •</p>				
	<p>סה"כ 00 הערה.</p>				
	<p><b>פרק 02 פיתוח.</b></p> <p><b>תת פרק 02.01 עבודות משלימות.</b></p> <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>להעברה בתת פרק 01.02.01</p>				

17/10/2021  
דף מס': 004

החלפת קווי ביוב ברח' חיים משה שפירא טבריה  
מבנה 01 רשת ביוב - פרוייקטים.

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				
	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. <b>תשלום עבור שוטרים</b> יוחזר רק עבור פרק האחזקה ללא רווח קבלן.				
02.01.0170	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	3,000.00	137.50	412,500.00
02.01.0192	תיקון מדרכה / שביל מאבן משתלבת, פרוק והרכבת אבן משתלבת, כולל אספקה במידת הצורך, לכל רוחב המדרכה, ישור, הידוק מצע חול, לרבות השלמה בחול ומצעים נוספים והחזרת המצב לקדמותו.	מ"ר	400.00	62.50	25,000.00
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	1,000.00	62.50	62,500.00
	<b>סה"כ 02.01 עבודות משלימות.</b>				<b>500,000.00</b>
	<b>סה"כ 02 פיתוח.</b>				<b>500,000.00</b>
	<b>פרק 57 פרוייקטים לביצוע קווי ביוב.</b>				
	<b>תת פרק 57.02 תאי בקרה כולל חיבורים / הכנות מגרשים - עבודות משלימות.</b>				
	על הקבלן לכלול במחירי היחידה השונים את כל העלויות, לפינוי בטונדות ואו כל מכשול אחר והחזרת המצב לקדמותו. .				
57.02.0007	תוספת למחיר הנחת שוחה עבור התקנת שוחה על קו ביוב קיים בעומק עד 3.25 מ'.	יח'	2.00	1,250.00	2,500.00
	<b>להעברה בתת פרק 01.57.02</b>				<b>2,500.00</b>

17/10/2021  
דף מס': 005

החלפת קווי ביוב ברח' חיים משה שפירא טבריה  
מבנה 01 רשת ביוב - פרויקטים.

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				2,500.00
57.02.0027	איטום שוחת ביוב קיימת, שנמצאה לא אטומה, ע"י שימוש בחומרי איטום, עפ"י המלצות היצרנים ובדיקה איטום חוזרת, עד להשגת אטימות משולמת בשוחה.	יח'	60.00	487.50	29,250.00
57.02.0028	תיקון בטון פגום, טיוח ואיטום של שוחת קיימת, כולל סתימת מרווח בין תקרת שוחה קיימת לחוליה עליונה, בבטון.	יח'	60.00	387.50	23,250.00
57.02.0037	פירוק "בנציק" קיים פגום ובנייתו מחדש, לשוחות עד קוטר 1.25 מ'.	יח'	40.00	762.50	30,500.00
	* צנרת P.V.C, בחיבורי ניפלים *המפלים החיצוניים/גלויים מפלדה/ PE /P.V.C בהתאם לפרטים ולתוכנית.				
57.02.0065	מפל חיצוני/ גלוי, בקוטר "8"-6", עם עטיפת בטון, בעומק עד 2 מ', לפי פרט סטנדרטי.	יח'	70.00	850.00	59,500.00
57.02.0074	מפל פנימי, בקוטר "8"-6", בעומק עד 2 מ', לפי פרט סטנדרטי רק באישור המזמין מראש.	יח'	50.00	687.50	34,375.00
<b>179,375.00</b>	<b>סה"כ 57.02 תאי בקרה כולל חיבורים / הכנות מגרשים - עבודות משלימות.</b>				
	<b>תת פרק 57.05 צנרת PVC, בקוטר 160 מ"מ.</b>				
57.05.0001	אספקה והנחת צינור, עשוי PVC SN-8, בקוטר 160 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	25.00	175.00	4,375.00
<b>4,375.00</b>	<b>להעברה בתת פרק 01.57.05</b>				

17/10/2021  
 דף מס': 006

החלפת קווי ביוב ברח' חיים משה שפירא טבריה  
 מבנה 01 רשת ביוב - פרויקטים.

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				4,375.00
57.05.0002	אספקה והנחת צינור, עשוי SN-8 PVC, בקוטר 160 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	300.00	200.00	60,000.00
57.05.0003	אספקה והנחת צינור, עשוי SN-8 PVC, בקוטר 160 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 1.76 מ' ל-2.25 מ'.	מטר	150.00	225.00	33,750.00
<b>סה"כ 57.05 צנרת PVC, בקוטר 160 מ"מ.</b>					<b>98,125.00</b>
<b><u>תת פרק 57.06 צנרת PVC, בקוטר 200 מ"מ.</u></b>					
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	180.00	212.50	38,250.00
<b>להעברה בתת פרק 01.57.06</b>					<b>38,250.00</b>

17/10/2021  
 דף מס': 007

החלפת קווי ביוב ברח' חיים משה שפירא טבריה  
 מבנה 01 רשת ביוב - פרויקטים.

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				38,250.00
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	1,400.00	237.50	332,500.00
57.06.0003	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 1.76 מ' ל-2.25 מ'.	מטר	1,070.00	262.50	280,875.00
57.06.0004	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 2.26 מ' ל-2.75 מ'.	מטר	300.00	287.50	86,250.00
	סה"כ 57.06 צנרת PVC, בקוטר 200 מ"מ.				737,875.00

17/10/2021  
דף מס': 008

החלפת קווי ביוב ברח' חיים משה שפירא טבריה  
מבנה 01 רשת ביוב - פרויקטים.

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<p><b>תת פרק 57.78 אספקה והנחת שוחת בקרה, בקוטר 80.</b></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>אספקה והנחת שוחת בקרה בקוטר 80 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, מחברים גמישים מסוג "איטוביב" או ש"ע במספר לפי הצורך, תקרה טרומית בינונית עם פתח מסגרת ומכסה ב-ב בינוני בקוטר 50 ס"מ לעומס בינוני, עומק התא עד 125 ס"מ.</p>				
57.78.0001		יח'	15.00	3,475.00	52,125.00
57.78.0007	<p>תוספת מחיר למערכת רכיבים מושלמת לתא ביקורת כנ"ל עבור אספקה והתקנת תקרה ומכסה כבד מברזל, יציקה עם סמל התאגיד בקוטר 50 ס"מ מתאים לעומס כבד, במקום מכסה ב-ב בינוני מבטון רגיל.</p>	יח'	15.00	387.50	5,812.50
	<b>סה"כ 57.78 אספקה והנחת שוחת בקרה, בקוטר 80.</b>				<b>57,937.50</b>
	<p><b>תת פרק 57.79 אספקה והנחת שוחת בקרה, בקוטר 100.</b></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>				
	<b>להעברה בתת פרק 01.57.79</b>				

17/10/2021  
דף מס': 009

החלפת קווי ביוב ברח' חיים משה שפירא טבריה  
מבנה 01 רשת ביוב - פרויקטים.

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				
	במקומות בהם יידרש לספק שוחות מונוליטיות (שוחה יצוקה חרושתית תחתית וחוליה כיחידה רציפה) יתווסף למחיר השוחה תוספת של 20 %				
57.79.0001	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.	יח'	10.00	4,037.50	40,375.00
57.79.0002	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'.	יח'	100.00	4,662.50	466,250.00
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 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 1.76 מ' ל-2.25 מ'.	יח'	60.00	5,337.50	320,250.00
					<b>826,875.00</b>

להעברה בתת פרק 01.57.79

17/10/2021  
דף מס': 010

החלפת קווי ביוב ברח' חיים משה שפירא טבריה  
מבנה 01 רשת ביוב - פרויקטים.

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				826,875.00
57.79.0004	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 2.26 מ' ל-2.75 מ'.	יח'	20.00	5,800.00	116,000.00
57.79.0024	תוספת מחיר למערכת מושלמת לתא ביקורת וביצוע כל העבודה כנ"ל, אבל אספקה והתקנת מכסה כבד מברזל יציקה עם סמל התאגיד בקוטר 60 ס"מ מתאים לעומס כבד, במקום מכסה לעומס בינוני.	יח'	60.00	512.50	30,750.00
	סה"כ 57.79 אספקה והנחת שוחת בקרה, בקוטר 100.				973,625.00
	סה"כ 57 פרויקטים לביצוע קווי ביוב.				2,046,937.50
	סה"כ רשת ביוב - פרויקטים.				2,546,937.50

**כתב כמויות (ריכוד)**

החלפת קווי ביוב ברח' חיים משה שפירא טבריה

17/10/2021

דף מס': 011

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
			מבנה 01 רשת ביוב - פרויקטים. פרק 00 הערה. תת פרק 00.01 • הערות לכל סעיפי המבנה • • סה"כ 00 הערה.
	500,000.00	500,000.00	פרק 02 פיתוח. תת פרק 02.01 עבודות משלימות. סה"כ 02 פיתוח.
		179,375.00	פרק 57 פרויקטים לביצוע קווי ביוב. תת פרק 57.02 תאי בקרה כולל חיבורים / הכנות מגרשים - עבודות משלימות.
		98,125.00	תת פרק 57.05 צנרת PVC, בקוטר 160 מ"מ.
		737,875.00	תת פרק 57.06 צנרת PVC, בקוטר 200 מ"מ.
		57,937.50	תת פרק 57.78 אספקה והנחת שוחת בקרה, בקוטר 80.
		973,625.00	תת פרק 57.79 אספקה והנחת שוחת בקרה, בקוטר 100.
	2,046,937.50		סה"כ 57 פרויקטים לביצוע קווי ביוב.
2,546,937.50			סה"כ 01 רשת ביוב - פרויקטים.

17/10/2021

דף מס': 012

החלפת קווי ביוב ברח' חיים משה שפירא טבריה

סך מבנה	סך פרק	
		מבנה 01 רשת ביוב - פרויקטים.
		פרק 00 הערה.
	500,000.00	פרק 02 פיתוח.
	2,046,937.50	פרק 57 פרויקטים לביצוע קווי ביוב.
2,546,937.50		סה"כ 01 רשת ביוב - פרויקטים.

17/10/2021

דף מס': 013

החלפת קווי ביוב ברח' חיים משה שפירא טבריה

סך מבנה	
2,546,937.50	מבנה 01 רשת ביוב - פרויקטים.

סך הכל	
2,546,937.50	סה"כ כללי
432,979.38	17% מע"מ
2,979,916.88	סה"כ כולל מע"מ