

03/11/2022
 דף מס': 001

כתב כמיות

מי רקת - החלפת קווי מים ברחוב המכבים בטבריה
 מבנה 01 מים

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				<p>פרק 00 הערה.</p> <p>תת פרק 00.01 • הערות לכל סעיפי המבנה •</p> <p>•• תיקוני אספלט, תיקוני ריצופים ועבודות נלוות, אינם כלולים במחירי היחידה השונים ••</p> <p>••• המילוי החוזר יהיה, אך ורק, בחול בתוספת תשלום, במלוא החתך, עד תחתית מסעת הכביש •••</p> <p>חפירה וחציבה לקווי מים בכל סוגי הקרקע לפי פרט סטנדרטי. החפירה כוללת, גישוש, גידור, תימוך, דיפון, שאיבת מי תהום, 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 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, עירייה ותאגיד, העסקת מכוונים בשכר והצבת כל ציוד הבטיחות הנדרש, מכל סוג שהוא, ביום ובלילה, בהתאם להנחיות. <u>עבור העסקת שוטרים ישולם בנפרד ללא רווח קבלן ראשי.</u></p>	

להעברה בתת פרק 01.00.01

03/11/2022
 דף מס': 002

מי רקת - החלפת קווי מים ברחוב המכבים בטבריה
 מבנה 01 מים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<p>מהעברה</p> <p>אספקה, הובלה, פיזור והנחת קווי מים מפלדה, ציפוי פנימי מלט וחוז' APC3 טריו. אורך כל צינור 12.20 מ' וחיבורם ע"י ריתוך חשמלי, שימוש במשחת אקספנדו, תיקון כל הציפויים לאורך כל הצינור, כולל מעל הריתוכים, ציפוי יתר התפניות, ההתאמות ויתר האביזרים, עפ"י הוראות היצרן, כולל אספקת כל אביזרי הריתוך, סקדיוול 40, עם ציפוי פנים בטון חרושתי, קשתות, זקפים, מעברי T, ריתוך וכו', עם ציפוי חרושתי לרבות התקנתם לאורך הקו. המחיר כולל ריפוד, עטיפת חול ומילוי חוזר.</p> <p>עבור צינור APC4, יתווספו למחירי היחידה, לפני הנחה, 15%.</p> <p>על הקבלון, לכלול במחירי היח' השונים, את שטיפת קו, ביצוע בדיקת לחץ בקו, ב-12 אטמ', כל האביזרים והמשאבה, כולל חיבור, לרבות ביצוע כלורינציה לחיטוי, על פי ההנחיות בתקנות, על ידי גורם מוסמך, לרבות העברת תעודה לתאגיד ולמשרד הבריאות.</p>				
סה"כ 00.01 • הערות לכל סעיפי המבנה •• (להעברה לדף ריכוז)					
סה"כ 00 הערה. (להעברה לדף ריכוז)					
	<p><u>פרק 02 פיתוח.</u></p> <p><u>תת פרק 02.01 עבודות משלימות.</u></p> <p>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.</p> <p>02.01.0191 תיקון מדרכה / שביל / משטח בטון ו/או גרנוליט ו/או ריצוף קרמי ו/או מכל סוג שהוא, בחצרות הבתים והמעברים ו/או מדרגות, חיתוך וישור המדרכה לכל רוחב המדרכה, פירוק הקיים, ישור, הידוק מצע חול, לרבות השלמה בחול נוסף, מצעים, השלמת רשת ברזל, כדוגמת הרשת הקיימת, אספקה ויציקת בטון והשלמת גרנוליט ו/או מכל סוג שהוא, בהתאם למדרכה ו/או המשטח המקורי והחזרת המצב לקדמותו.</p>	מ"ק	130.00	139.00	18,070.00
		מ"ר	100.00	101.00	10,100.00
					28,170.00
01.02.01 פרק בתת פרק					

03/11/2022
 דף מס': 003

מי רקת - החלפת קווי מים ברחוב המכבים בטבריה
 מבנה 01 מים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				28,170.00
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	55.00	63.00	3,465.00
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	400.00	63.00	25,200.00
02.01.0301	אספקה, הובלה, פיזור ומילוי חול, ללא חומר אורגני וריפוד הצינור, בעובי 15 ס"מ עד לקוטר 2", לקוטר 3" ומעלה בעובי 20 ס"מ. המחיר הינו למילוי חול, מעבר לריפוד עטיפת החול, הכלולה במחירי היחידה של הצנרת.	מ"ק	61.00	114.00	6,954.00
02.01.0343	מילוי תעלות ב-CLSM, בכמות של עד 20 מ"ק.	מ"ק	15.00	545.00	8,175.00
	סה"כ 02.01 עבודות משלימות. (להעברה לדף ריכוז)				71,964.00
	סה"כ 02 פיתוח. (להעברה לדף ריכוז)				71,964.00

03/11/2022
 דף מס': 004

מי רקת - החלפת קווי מים ברחוב המכבים בטבריה
 מבנה 01 מים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<p><u>פרק 57 פרוייקטים לביצוע קווי מים.</u></p> <p><u>תת פרק 57.01 הנחת קווי מים.</u></p> <p>חפירה וחציבה לקווי מים בכל סוגי הקרקע לפי פרט סטנדרטי. החפירה כוללת, גישוש, גידור, תימוך, דיפון, שאיבת מי תהום, 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 אבני שפה. הרחבת חפירה לתאי בקרה, הרחבת עודפי חפירה וערימות, לאתר שפיכה מאושר. הסדרת מעבר להולכי רגל. חפירת תעלות בחציית כביש, תבוצע בשעות שתקבע המשטרה וגורמים אחרים. הקבלן יהיה אחראי יחיד, 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, עירייה ותאגיד, העסקת מכוונים בשכר והצבת כל ציוד הבטיחות הנדרש, מכל סוג שהוא, ביום ובליילה, בהתאם להנחיות. <u>עבור</u> העסקת שוטרים ישולם בנפרד ללא רווח קבלן ראשי.</p> <p>אספקה, הובלה, פיזור והנחת קווי מים מפלדה, ציפוי פנימי מלט וחוז' APC3 טריו. אורך כל צינור 12.20 מ' וחיבורם ע"י ריתוך חשמלי, שימוש במשחת אקספנדו, תיקון כל הציפויים לאורך כל הצינור, כולל מעל הריתוכים, ציפוי יתר התפניות, ההתאמות ויתר האביזרים, עפ"י הוראות היצרן, כולל אספקת כל אביזרי הריתוך, סקדיול 40, עם ציפוי פנים בטון חרושתי, קשתות, זקפים, מעברי T, ריתוך וכו', עם ציפוי חרושתי לרבות התקנתם לאורך הקו. המחיר כולל ריפוד, עטיפת חול ומילוי חוזר.</p> <p>עבור צינור APC4, יתווספו למחירי היחידה, לפני הנחה, 15%.</p>				
להעברה בתת פרק 01.57.01					

03/11/2022
 דף מס': 005

מי רקת - החלפת קווי מים ברחוב המכבים בטבריה
 מבנה 01 מים

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				מהעברה	
				על הקבלן, לכלול במחירי היח' השונים, את שטיפת קו, ביצוע בדיקת לחץ בקו, ב-12 אטמ', כל האביזרים והמשאבה, כולל חיבור, לרבות ביצוע כלוריניציה לחיטוי, על פי ההנחיות בתקנות, על ידי גורם מוסמך, לרבות העברת תעודה לתאגיד ולמשרד הבריאות.	
75,240.00	418.00	180.00	מטר	חפירה / חציבה, אספקה, הובלה, פיזור והנחת צינורות, בקוטר 6" ע.ד. 5/32, לקו מים, בעומק ממוצע 1.10 מ'.	57.01.0013
1,520.00	380.00	4.00	מטר	חפירה / חציבה, אספקה, הובלה, פיזור והנחת צינורות, בקוטר 4" ע.ד. 5/32, לקו מים, בעומק ממוצע 1.00 מ'.	57.01.0014
26,945.00	317.00	85.00	מטר	חפירה / חציבה, אספקה, הובלה, פיזור והנחת צינורות, בקוטר 3" ע.ד. 5/32, לקו מים, בעומק ממוצע 0.90 מ'.	57.01.0015
35,400.00	177.00	200.00	מטר	חפירה / חציבה, אספקה, הובלה, פיזור והנחת צינורות, בקוטר 2" ע.ד. 3.65 מ"מ, ציפוי פנים בטון וחוף APC, לקו מים, בעומק ממוצע 0.70 מ'.	57.01.0016
12,240.00	68.00	180.00	מטר	תוספת 15% עבור צינור APC4 בקוטר 6"	57.01.0019
228.00	57.00	4.00	מטר	תוספת 15% עבור צינור APC4 בקוטר 4"	57.01.0029
4,080.00	48.00	85.00	מטר	תוספת 15% עבור צינור APC4 בקוטר 3"	57.01.0039
1,404.00	39.00	36.00	מטר	תוספת עבור חפירה / חציבה והנחת קו מים, מכל סוג שהוא, בקוטר 6"-8" (200 מ"מ - 160 מ"מ), עבור כל 0.5 מטר עומק נוספים.	57.01.0112
157,057.00					01.57.01

03/11/2022
 דף מס': 006

מי רקת - החלפת קווי מים ברחוב המכבים בטבריה
 מבנה 01 מים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				157,057.00
57.01.0186	מערכת מדידה לבית, בקוטר 1" (כולל אספקת קטע צינור, בקוטר 3"-2", ע.ד. 3.65, פנים בטון חוץ APC) עד 3 מ"א, עפ"י פרט (כולל אספקת הצנרת, בקוטר 1", מגולוון, דרג ב' עטוף APC) עד 3 מ"א, כולל ברז שליטה 2", מעברי קוטר, אספקת האביזרים והמגופים, ניתוק מערכת מדידה קיימת, בשני מקומות וחיבור מערכת המדידה החדשה לקווים קיימים, לרבות העברת מד המים הקיים, בקוטר 1". העבודה כוללת אספקת מגוף כדורי או ישר, אל חוזר, בקוטר 1", הכולל מעבר מקוטר 1" לקוטר 2". המערכת תבוצע עפ"י הפרט.	יח'	2.00	1,400.00	2,800.00
57.01.0190	מערכת מדידה לבית, בקוטר 2" (כולל אספקת קטע צינור, בקוטר 4"-2", ע.ד. 3.65, פנים בטון חוץ APC), עד 3 מ"א, עפ"י פרט (כולל אספקת הצנרת, בקוטר 2", מגולוון, דרג ב' עטוף APC), עד 3 מ"א, כולל ברז שליטה 2", מעברי קוטר, אספקת האביזרים והמגופים, ניתוק מערכת מדידה קיימת בשני מקומות וחיבור מערכת המדידה החדשה לקווים קיימים, לרבות העברת מד המים הקיים, בקוטר 2". העבודה כוללת אספקת מגוף כדורי, או ישר, אל חוזר, בקוטר 2", הכולל מעבר מקוטר 2" לקוטר מד המים. המערכת תבוצע עפ"י הפרט.	יח'	11.00	2,000.00	22,000.00
	אספקה והרכבת מגוף טריז צר, ציר נרוסטה, ללחץ עבודה של 16 אטמ', כדוגמאת "רפאל" או שווה ערך מאושר, ציפוי רילסן אפוקסי, כולל אוגן, מחבר מאוגן 2001, כולל מוטות עיגון, קשתות, זקף ריתוך, T ריתוך ואביזרי ריתוך, לפי פרט. עבור מגוף בעמדה עילית, תשלום תוספת של 35%, אשר יכול את הצנרת, הקשתות, גושי עיגון, הארקה, שסתום אויר, כולל מגוף וצבע יסוד ועליון. עבור כל מגוף נוסף באותה עמדה עילית יתווסף למחיר המגוף תוספת של 15% נוספים עבור כל מגוף.				
57.01.0230	אספקה והרכבת מגוף טריז, בקוטר 6".	יח'	1.00	4,992.00	4,992.00
57.01.0231	אספקה והרכבת מגוף טריז, בקוטר 4".	יח'	3.00	2,686.00	8,058.00
194,907.00					194,907.00

03/11/2022
דף מס': 007

מי רקת - החלפת קווי מים ברחוב המכבים בטבריה
מבנה 01 מים

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
194,907.00				מהעברה	
15,208.00	1,901.00	8.00	יח'	אספקה והרכבת מגוף טריז, בקוטר "3". התחברות לקו קיים מפלדה, כולל ביצוע כל ההכנות הנדרשות, לרבות ניתוק קו קיים, במידת הצורך, ניקוז הקו, לרבות אספקת אביזרים, קשתות, זקף ריתוך ומעבירים. כל האביזרים יהיו סקדיוול 40, עם ציפוי פנים בטון חרושתי, כולל ניתוק הקו הקיים. כולל כל עבודות העפר הנדרשות, לגילוי הקו והחזרת המצב לקדמותו	57.01.0232
2,600.00	2,600.00	1.00	יח'	התחברות לקו קיים, בקוטר "8"-6".	57.01.0275
16,500.00	1,100.00	15.00	יח'	התחברות לקו קיים, בקוטר "2".	57.01.0277
1,521.00	507.00	3.00	יח'	אספקה והתקנת מנעול הגנה להידרנט מסוג "כיפה אדומה" או שווה ערך כולל שני מפתחות.	57.01.0394
11,901.00	3,967.00	3.00	יח'	אספקה והרכבת הידרנט, תוצרת "רפאל", או "הכוכב", בקוטר "3", או שווה ערך מאושר, כולל זקף חרושתי, בקוטר "4", עם מתקן שבירה, על הקבלן לבצע את העבודה, כולל ריתוך הסתעפות, במידת הצורך, לרבות אספקת כל האביזרים, הצנרת, יציקת גוש עיגון, כיפה אדומה תוצרת "ארם" (הקבלן יספק בקטע החפור, קטע צינור, בקוטר "4", פנים בטון וחוז' עטיפה חיצונית, עד 3.0 מ"א), או עפ"י פרט, הכולל שילוב של צנרת אל מתכתית.	57.01.0397
9,528.00	1,191.00	8.00	יח'	אספקה, התקנה והנחת שוחה טרומית, כולל תקרה ומכסה בקוטר 50 ס"מ, לשוחת מים, בקוטר 60 ס"מ, למשקל בינוני "12.5 טון", עד עומק 1.25 מ' כולל שלבי ירידה, מצע חצץ, עד מחצית קוטר הצינור.	57.01.0434
6,488.00	1,622.00	4.00	יח'	אספקה, התקנה והנחת שוחה טרומית, כולל תקרה ומכסה בקוטר 60 ס"מ, לשוחת מים, בקוטר 80 ס"מ, למשקל בינוני "12.5 טון", עד עומק 1.5 מ' כולל שלבי ירידה, מצע חצץ, עד מחצית קוטר הצינור.	57.01.0435
258,653.00					להעברה בתת פרק 01.57.01

03/11/2022
 דף מס': 009

כתב כמויות (ריכוד)

מי רקת - החלפת קווי מים ברחוב המכבים בטבריה

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
			מבנה 01 מים פרק 00 הערה. תת פרק 00.01 • הערות לכל סעיפי המבנה • • סה"כ 00 הערה.
	71,964.00	71,964.00	פרק 02 פיתוח. תת פרק 02.01 עבודות משלימות. סה"כ 02 פיתוח.
	261,793.00	261,793.00	פרק 57 פרויקטים לביצוע קווי מים. תת פרק 57.01 הנחת קווי מים. סה"כ 57 פרויקטים לביצוע קווי מים.
	10,000.00	10,000.00	פרק 98 עבודות שונות תת פרק 98.01 מים סה"כ 98 עבודות שונות
343,757.00			סה"כ 01 מים

03/11/2022

דף מס': 010

מי רקת - החלפת קווי מים ברחוב המכבים בטבריה

סך מבנה	סך פרק	
		מבנה 01 מים
		פרק 00 הערה.
	71,964.00	פרק 02 פיתוח.
	261,793.00	פרק 57 פרויקטים לביצוע קווי מים.
	10,000.00	פרק 98 עבודות שונות
343,757.00		סה"כ 01 מים

03/11/2022

דף מס': 011

מי רקת - החלפת קווי מים ברחוב המכבים בטבריה

סך מבנה	
343,757.00	מבנה 01 מים

סך הכל	
343,757.00	סה"כ כללי
58,438.69	17% מע"מ
402,195.69	סה"כ כולל מע"מ