

15/04/2024
דף מס': 001

כתב כמויות

טבריה-הנחת קווי מים בשכונת בן גוריון
מבנה 01 רשת מים-פרוייקטים.

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<p>פרק 00 הערות.</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 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 ובלילה, בהתאם להנחיות. <u>עבור העסקת שוטרים ישולם בנפרד ללא רווח קבלן ראשי.</u></p> <p>אספקה, הובלה, פיזור והנחת קווי מים מפלדה, ציפוי פנימי מלט וחוף APC3 טריו. אורך כל צינור 12.20 מ' וחבורם 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, עבור מילוי חתך התעלה מעל הריפוד בחול ומצעים ישולם בנפרד.</p> <p>עבור צינור APC4, יתווספו למחירי היחידה, לפני הנחה, 15%.</p>				

להעברה בתת פרק 01.00.00

15/04/2024
 דף מס': 002

טבריה-הנחת קווי מים בשכונת בן גוריון
 מבנה 01 רשת מים-פרוייקטים.

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
	על הקבלן, 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.				
	סה"כ 00 הערות. (להעברה לדף ריכוז)				
	<u>פרק 02 פיתוח.</u>				
	<u>תת פרק 02.01 עבודות משלימות.</u>				
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	600.00	139.38	83,628.00
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.	מ"ר	100.00	101.37	10,137.00
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	350.00	63.36	22,176.00
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	700.00	63.36	44,352.00
					160,293.00
להעברה בתת פרק 01.02.01					

15/04/2024
 דף מס': 003

טבריה-הנחת קווי מים בשכונת בן גוריון
 מבנה 01 רשת מים-פרוייקטים.

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				160,293.00
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	350.00	114.04	39,914.00
02.01.0326	קירצוף כביש אספלט קיים, לעומק בין 3-6 ס"מ, ברוחב כפי שידרש על פי התכנון, בכל פקודת העבודה, סילוק החומר המקורץ, לאתר פינוי פסולת מאושר על ידי המשרד להגנת הסביבה וטאטוא השטח.	מ"ר	700.00	12.67	8,869.00
02.01.0330	ריסוס ביטומן (צפוי יסוד) בשיעור 0.25 ק"ג/מ"ר.	מ"ר	700.00	2.53	1,771.00
02.01.0331	ריסוס ביטומן (צפוי מאחה) בשיעור 1 ק"ג/מ"ר.	מ"ר	700.00	3.81	2,667.00
02.01.0333	שכבת בטון אספלט מקשרת/נושאת, בעובי 5 ס"מ, גודל אגרגט 3/4".	מ"ר	700.00	63.36	44,352.00
02.01.0335	שכבת בטון אספלט מקשרת/נושאת, בעובי 3 ס"מ, גודל אגרגט 1/2".	מ"ר	700.00	50.69	35,483.00
02.01.0337	מישק התחברות אספלט קיים לאספלט חדש.	מטר	100.00	25.34	2,534.00
	מחירי ה-CLSM, מתייחס לביצוע בכל שעה שהיא. המחיר הינו ל-CLSM מהיר התקשות (עד 4 שעות)				
02.01.0343	מילוי תעלות ב-CLSM, בכמות של עד 20 מ"ק.	מ"ק	20.00	544.85	10,897.00
02.01.0344	מילוי תעלות ב-CLSM, בכמות של מעל 20 מ"ק.	מ"ק	60.00	506.85	30,411.00
02.01.0356	אספקת אדמה גננית, למילוי תעלה מעל תוואי ביצוע העבודה.	מ"ק	80.00	63.00	5,040.00
02.01.0367	העתקת גדר מתכת / רשת, מכל סוג שהיא, עד גובה 2.5 מטר, כולל פירוק והרכבה.	מטר	60.00	76.00	4,560.00
	סה"כ 02.01 עבודות משלימות. (להעברה לדף ריכוז)				346,791.00
	סה"כ 02 פיתוח. (להעברה לדף ריכוז)				346,791.00

15/04/2024
 דף מס': 004

טבריה-הנחת קווי מים בשכונת בן גוריון
 מבנה 01 רשת מים-פרוייקטים.

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 57 פרוייקטים לביצוע קווי מים.					
תת פרק 57.01 הנחת קווי מים .					
57.01.0012	חפירה / חציבה, אספקה, הובלה, פיזור והנחת צינורות, בקוטר 8", ע.ד. 5/32, לקו מים, בעומק ממוצע 1.20 מ'.	מטר	545.00	506.85	276,233.25
57.01.0013	חפירה / חציבה, אספקה, הובלה, פיזור והנחת צינורות, בקוטר 6", ע.ד. 5/32, לקו מים, בעומק ממוצע 1.10 מ'.	מטר	462.00	456.17	210,750.54
57.01.0014	חפירה / חציבה, אספקה, הובלה, פיזור והנחת צינורות, בקוטר 4", ע.ד. 5/32, לקו מים, בעומק ממוצע 1.00 מ'.	מטר	335.00	380.14	127,346.90
57.01.0015	חפירה / חציבה, אספקה, הובלה, פיזור והנחת צינורות, בקוטר 3", ע.ד. 5/32, לקו מים, בעומק ממוצע 0.90 מ'.	מטר	100.00	317.29	31,729.00
57.01.0016	חפירה / חציבה, אספקה, הובלה, פיזור והנחת צינורות, בקוטר 2", ע.ד. 3.65 מ"מ, ציפוי פנים בטון וחץ APC, לקו מים, בעומק ממוצע 0.70 מ'.	מטר	60.00	177.40	10,644.00
57.01.0022	תוספת 15% עבור צינור APC4 בקוטר 8"	מטר	545.00	76.03	41,436.35
57.01.0032	תוספת 15% עבור צינור APC4 בקוטר 6"	מטר	462.00	68.42	31,610.04
57.01.0034	תוספת 15% עבור צינור APC4 בקוטר 4"	מטר	335.00	57.02	19,101.70
57.01.0044	תוספת 15% עבור צינור APC4 בקוטר 3"	מטר	100.00	47.59	4,759.00
57.01.0054	תוספת 15% עבור צינור APC4 בקוטר 2"	מטר	60.00	26.61	1,596.60
57.01.0112	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.	מטר	510.00	38.52	19,645.20
<p>הכנה למגרש, כולל, זקף על פי תכנון, ההכנה תורכב מקטעי צינור עד 3 מ"א, מזויות, קשתות, אוגנים, הכל בהתאם לפרט. ההכנות יכללו חיבור לקו קיים.</p> <p>בכל מערכת מדידה ו/או החלפת מערכת מדידה ו/או בביצוע הכנה, יידרש להוסיף שלות, כולל קידוחים בקירות, במידת הצורך, חיבור, ייצוב ופילוס מערכת דירתית קיימת ו/או מתוכננת.</p>					
774,852.58					להעברה בתת פרק 01.57.01

15/04/2024
 דף מס': 005

טבריה-הנחת קווי מים בשכונת בן גוריון
 מבנה 01 רשת מים-פרוייקטים.

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				774,852.58
	עבור תוספת להכנה כפולה תשולם תוספת של 40%.				
57.01.0150	הכנה למגרש, בקוטר 2" עפ"י פרט, כולל אספקת יתר האביזרים, עפ"י פרט.	יח'	10.00	709.58	7,095.80
57.01.0152	תוספת 40% עבור הכנה כפולה	יח'	4.00	283.83	1,135.32
57.01.0162	חיבור למערכת מדידה קיימת, כולל ביצוע רגל בקוטר 3" ומעבר לקוטר 2" כולל אספקה והתקנת מגוף בקוטר 2" , העבודה כוללת ניתוק המערכת מדידה, הישנה, פרוק הרגל הקיימת, חיבור הרגל החדשה למערכת המדידה הקיימת , אספקה והתקנת פס הארקה הצנרת ויתר הזוויות/קשתות ויתר האביזרים לפי הפרט	יח'	47.00	1,026.87	48,262.89
	אספקה והרכבת מגוף טריז צר, ציר נרוסטה, ללחץ עבודה של 16 אטמ', כדוגמאת "רפאל" או שווה ערך מאושר, ציפוי רילסן אפוקסי, כולל אגון, מחבר מאוגן 2001, כולל מוטות עיגון, קשתות, זקף ריתוך, T ריתוך ואביזרי ריתוך, לפי פרט.				
	עבור מגוף בעמדה עילית, תשולם תוספת של 35%, אשר יכלול 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.				
57.01.0231	אספקה והרכבת מגוף טריז, בקוטר 4".	יח'	13.00	2,686.27	34,921.51
57.01.0232	אספקה והרכבת מגוף טריז, בקוטר 3".	יח'	8.00	1,900.67	15,205.36
	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				
57.01.0275	התחברות לקו קיים, בקוטר 8"-6".	יח'	4.00	925.50	3,702.00
57.01.0276	התחברות לקו קיים, בקוטר 3"-4".	יח'	2.00	658.89	1,317.78
	להעברה בתת פרק 01.57.01				886,493.24

15/04/2024
 דף מס': 006

טבריה-הנחת קווי מים בשכונת בן גוריון
 מבנה 01 רשת מים-פרוייקטים.

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				886,493.24
57.01.0277	התחברות לקו קיים, בקוטר "2.	יח'	2.00	342.63	685.26
57.01.0394	אספקה והתקנת מנעול הגנה להידרנט מסוג "כיפה אדומה" או שווה ערך כולל שני מפתחות.	יח'	9.00	506.85	4,561.65
57.01.0397	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 וחוץ עטיפה חיצונית, עד 3.0 מ"א), או עפ"י פרט, הכולל שילוב של צנרת אל מתכתית.	יח'	9.00	3,966.57	35,699.13
	כל מכסי ב.ב. יכללו עיגול מפליז, אשר יכלול את שם ולוגו הרשות, שנת הנחה, סוג התשתית ועומס המכסה.				
57.01.0434	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.	יח'	21.00	1,191.09	25,012.89
57.01.0445	תוספת עבור אספקה והנחת תקרה ומכסה לשוחת מים, בקוטר 50-60 ס"מ, ב.ב. כבד "40 טון", במקום בינוני "12.5 טון".	יח'	21.00	253.43	5,322.03
957,774.20	סה"כ 57.01 הנחת קווי מים . (להעברה לדף ריכוז)				
957,774.20	סה"כ 57 פרוייקטים לביצוע קווי מים. (להעברה לדף ריכוז)				
	פרק 98 עבודות שונות				
	תת פרק 98.01 מים				
98.01.0100	הקצב לימי שיטור ישולם עבור ימי שיטור בפועל, החזר תשלום ללא רווח קבלן מול הצגת חשבונית עבור התשלום בפועל.	קומפ'	1.00	40,000.00	40,000.00
40,000.00	סה"כ 98.01 מים (להעברה לדף ריכוז)				
40,000.00	סה"כ 98 עבודות שונות (להעברה לדף ריכוז)				
1,344,565.20	סה"כ רשת מים-פרוייקטים. (להעברה לדף ריכוז)				

כתב כמויות (ריכוד)

טבריה-הנחת קווי מים בשכונת בן גוריון

15/04/2024

דף מס': 007

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
			מבנה 01 רשת מים-פרוייקטים. פרק 00 הערות. סה"כ 00 הערות.
	346,791.00	346,791.00	פרק 02 פיתוח. תת פרק 02.01 עבודות משלימות. סה"כ 02 פיתוח.
	957,774.20	957,774.20	פרק 57 פרוייקטים לביצוע קווי מים. תת פרק 57.01 הנחת קווי מים . סה"כ 57 פרוייקטים לביצוע קווי מים.
	40,000.00	40,000.00	פרק 98 עבודות שונות תת פרק 98.01 מים סה"כ 98 עבודות שונות
1,344,565.20			סה"כ 01 רשת מים-פרוייקטים.

15/04/2024

דף מס': 008

טבריה-הנחת קווי מים בשכונת בן גוריון

סך מבנה	סך פרק	
		מבנה 01 רשת מים -פרוייקטים.
		פרק 00 הערות.
	346,791.00	פרק 02 פיתוח.
	957,774.20	פרק 57 פרוייקטים לביצוע קווי מים.
	40,000.00	פרק 98 עבודות שונות
1,344,565.20		סה"כ 01 רשת מים -פרוייקטים.

15/04/2024

דף מס': 009

טבריה-הנחת קווי מים בשכונת בן גוריון

סך מבנה	
1,344,565.20	מבנה 01 רשת מים-פרוייקטים.

סך הכל	
1,344,565.20	סה"כ כללי
228,576.08	17% מע"מ
1,573,141.28	סה"כ כולל מע"מ