



תאגיד מי הוד השרון בע"מ

ח.ג.מ. תכנון תשתיות

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
57	התקנת קוי ביוב				
57.001	צנרת פיו.וי.סי. בחפירה				
	אספקה, הובלה, פיזור וחיבור צינורות פיו.וי.סי. לביוב המיוצרים לפי ת"י 884, כולל: חפירת ו/או חציבת תעלות להנחת צנרת בכל סוגי הקרקעות, תימוך ודיפון דפנות התעלה, שאיבת וסילוק מי תהום, הידוק השתית, התקנת הצינור ופילוס בתעלה, אספקת האטמים בין הצינורות, ריפוד החול והמעטפת מסביב לצינור, אספקה והתקנת סרט הסימון, מילוי התעלה בשכבות והידוק, בדיקות איטום הידרוסטטיות לדליפה, צילום וידיאו, סילוק עודפי חפירה וכן כל חומרי ועבודות העזר והלוואי הנדרשים הכל בהתאם למפרטים.				
57.001.0010	צינור פיו.וי.סי. כנ"ל בקוטר 200 מ"מ SN 8 בעומק עד 2.75 מ'.	מ'	50.00	225.00	11,250.00
57.001.0020	צינור פיו.וי.סי. כנ"ל בקוטר 250 מ"מ SN 8 בעומק עד 2.75 מ'.	מ'	50.00	285.00	14,250.00
57.002	צנרת GRP בחפירה				
	אספקה, הובלה, פיזור וחיבור צינורות GRP לביוב, המתאימים לת"י 1892, כולל: חפירת ו/או חציבת תעלות להנחת צנרת בכל סוגי הקרקעות, תימוך ודיפון דפנות התעלה, שאיבת וסילוק מי תהום, הידוק השתית, התקנת הצינור ופילוס בתעלה, אספקת ההמחברים בין הצינורות, ריפוד החול והמעטפת מסביב לצינור, אספקה והתקנת סרט הסימון, מילוי התעלה בשכבות והידוק, בדיקות איטום הידרוסטטיות לדליפה, צילום וידיאו, סילוק עודפי חפירה וכן כל חומרי ועבודות העזר והלוואי הנדרשים הכל בהתאם למפרטים.				
57.002.0010	צינור GRP כנ"ל בקוטר פנים 680 מ"מ SN 10000 בעומק עד 4.25 מ'.	מ'	25.00	1,690.00	42,250.00
57.002.0020	צינור GRP כנ"ל בקוטר פנים 680 מ"מ SN 10000 בעומק מ- 4.26 מ' עד 4.75 מ'.	מ'	55.00	1,760.00	96,800.00
57.002.0030	צינור GRP כנ"ל בקוטר פנים 680 מ"מ SN 10000 בעומק מ- 4.76 מ' עד 5.25 מ'.	מ'	100.00	1,830.00	183,000.00
57.002.0040	צינור GRP כנ"ל בקוטר פנים 680 מ"מ SN 10000 בעומק מ- 5.26 מ' עד 5.75 מ'.	מ'	15.00	1,905.00	28,575.00
57.002.0050	צינור GRP כנ"ל בקוטר פנים 680 מ"מ SN 10000 בעומק מ- 5.76 מ' עד 6.75 מ'.	מ'	30.00	2,135.00	64,050.00

תאגיד מי הוד השרון בע"מ

ח.ג.מ. תכנון תשתיות

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
57.002.0070	צינור GRP כנ"ל בקוטר פנים 680 מ"מ SN 10000 בעומק מ- 6.76 מ' עד 7.25 מ'.	מ'	20.00	2,215.00	44,300.00
57.003	צנרת GRP בדחיקה				
	אספקה, הובלה ודחיקת צינורות GRP לביוב המתאימים לת"י 1892 בשיטה Micro-Tunneling, כולל כל עבודות ההכנה הנדרשות לביצוע מושלם של דחיקת וחיבור הצינורות כולל מערכת בקרה, מכשיר ניווט לייזר ומערכת בנטונייט מחזור, בדיקות איטום הידרוסטטיות לדליפה, סילוק עודפי חפירה וכן כל העבודות חומרי העזר והלוואי הנדרשים הכל בהתאם למפרטים.				
57.003.0010	דחיקת צינור GRP כנ"ל בקוטר חיצוני 760 מ"מ ובאורך 2 מ' תוצרת SUBOR המשווק ע"י "פיברטק" או ש"ע מתוך פיר בקוטר 330 ס"מ כולל התארגנות, ציוד, כח אדם.	מ'	315.00	10,000.00	3,150,000.00
57.004	שוחות בקרה עגולות מבטון				
	יציקה והתקנת שוחות בקרה עגולות מבטון מזויין ב- 30 או אספקה והתקנה מחלקים טרומיים (תכניות סטנדרט 1-12, 1-39) כולל אספקת סרט איטום בין החוליות ע"פ מט"מ ומחבר גמיש לחיבור הצנורות לחוליות כדוגמת "איטוביב", אספקה והתקנה של מדרגות ירידה/ סולם מפלב"מ 316, משטחי מנוחה/ביניים ומעקות פלב"מ 316, אספקה והרכבת תקרה לעומס כבד ומכסה ב.ב. בקוטר 60 ס"מ ממין D400 עם מסגרת עגולה או מלבנית, עיבודים בקרקעית, סילוק פסולת ועודפי אדמה וכן כל היתר בהתאם למפרטים.				
57.004.0010	שוחה כנ"ל בקוטר 100 ס"מ בעומק עד 2.25 מ'.	יח'	2.00	6,000.00	12,000.00
57.004.0020	שוחה כנ"ל בקוטר 100 ס"מ בעומק מ- 2.26 מ' עד 2.75 מ'.	יח'	2.00	6,500.00	13,000.00
57.004.0030	שוחה כנ"ל בקוטר 125 ס"מ בעומק מ- 2.76 מ' עד 3.25 מ'.	יח'	2.00	8,800.00	17,600.00
57.004.0040	שוחה כנ"ל בקוטר 150 ס"מ בעומק עד 5.25 מ' עם שני מכסים בקוטר 60 ס"מ.	יח'	1.00	20,150.00	20,150.00
57.004.0050	שוחה כנ"ל בקוטר 180 ס"מ בעומק עד 4.25 מ' עם שני מכסים בקוטר 60 ס"מ.	יח'	1.00	22,100.00	22,100.00
57.004.0060	שוחה כנ"ל בקוטר 180 ס"מ בעומק מ- 5.26 מ' עד 5.75 מ' עם שני מכסים בקוטר 60 ס"מ.	יח'	1.00	30,700.00	30,700.00
57.004.0070	שוחה כנ"ל בקוטר 180 ס"מ בעומק מ- 5.76 מ' עד 6.25 מ' עם שני מכסים בקוטר 60 ס"מ.	יח'	1.00	32,900.00	32,900.00

תאגיד מי הוד השרון בע"מ

ח.ג.מ. תכנון תשתיות

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
57.004.0080	שוחה כנ"ל בקוטר 200 ס"מ בעומק עד 7.25 מ' עם שני מכסים בקוטר 60 ס"מ.	יח'	1.00	44,250.00	44,250.00
57.005	פיר דחיקה				
	אספקה והתקנה של פיר דחיקה/מטרה מבטון בקוטר פנימי 330 ס"מ לביצוע בשיטת קייסון עם אלמנט תחתון בצורת שן ואלמנט ראשון המשמש קיר ריאקציה כולל: התארגנות, עבודות עפר וחפירה עם ציוד מיוחד כגון בגר טלסקופי פריקה עם מנוף 250 טון, אספקת האלמנטים הטרומיים החרושתיים תוצרת "וולפמן" או "אקרשטיין", התקנת הקייסון, יציקת הריצפה במפלס המתאים למכונת הדחיקה והזרקת גראוט בלחץ מסביב לצינור הדחיקה, הכל כולל חומר ועבודה. בגמר הדחיקה ישמש הפיר כתא בקרה בקו הביוב, המחיר כולל בנוסף: התקנת סולמות נירוסטה 316, משטחי מנוחה וביניים, השלמת הקרקעית ועיבוד המתעל, תקרה עם שני פתחים בקוטר 60 ס"מ, מכסי יצקת, עבודות גמר וסילוק עודפי חפירה.				
57.005.0010	פיר כנ"ל עבור דחיקת צינור GRP בקוטר פנימי 760 מ"מ הנמצא בעומק עד 4.25 מ'.	יח'	3.00	150,000.00	450,000.00
57.005.0020	פיר כנ"ל עבור דחיקת צינור GRP בקוטר פנימי 760 מ"מ הנמצא בעומק מ- 4.26 מ' עד 4.75 מ'.	יח'	2.00	170,000.00	340,000.00
57.005.0030	פיר כנ"ל עבור דחיקת צינור GRP בקוטר פנימי 760 מ"מ הנמצא בעומק מ- 4.76 מ' עד 6.25 מ'.	יח'	1.00	220,000.00	220,000.00
57.005.0040	פיר כנ"ל עבור דחיקת צינור GRP בקוטר פנימי 760 מ"מ הנמצא בעומק מ- 6.26 מ' עד 6.75 מ'.	יח'	1.00	240,000.00	240,000.00
57.005.0050	פיר כנ"ל עבור דחיקת צינור GRP בקוטר פנימי 760 מ"מ הנמצא בעומק מ- 6.76 מ' עד 7.25 מ'.	יח'	1.00	260,000.00	260,000.00
57.006	מפל חיצוני				
	התקנת מפל חיצוני בהתאם לתכניות ולמפרטים כולל אספקת הצנרת, הספחים והאביזרים, עטיפת בטון המזוין ב-30, קידוח הפתחים בבטון, עיבוד המיתעל, סילוק פסולת ועודפי אדמה.				
57.006.0010	מפל מפוליאתילן בקוטר 280 מ"מ כולל קטע צינור אנכי ו-2 קשתות 45 מעלות בהתאם לפרט.	יח'	1.00	3,400.00	3,400.00
57.007	תוספות ועבודות שונות				
57.007.0010	תוספת עבור התקנת שוחה חדשה על קו קיים (לא כולל מחיר השוחה), כולל ביסוס נדרש, כמפורט במפרטים.	יח'	1.00	10,000.00	10,000.00

תאגיד מי הוד השרון בע"מ

ח.ג.מ. תכנון תשתיות

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
57.007.0020	חבור צנור GRP חדש בקוטר פנימי 680 מ"מ לשוחה קיימת בכל מידה כולל עיבוד המיתעל כמפורט במפרטים (העבודה ב"רטוב").	יח'	1.00	15,000.00	15,000.00
57.007.0030	חיבור צנור פי.וי.סי בקוטר 250 מ"מ לשוחה קיימת בכל מידה כולל עיבוד המתעל כמפורט במפרטים.	יח'	1.00	1,500.00	1,500.00
57.007.0040	חבור צנור חדש בקוטר 710 מ"מ לשוחה קיימת בכל מידה כולל עיבוד המיתעל כמפורט במפרטים.	יח'	2.00	5,000.00	10,000.00
57.007.0050	סתימה זמנית לצנור בקוטר 600 מ"מ בתוך שוחה או בקצה צנור כמפורט במפרטים.	יח'	2.00	75.00	150.00
57.007.0060	משטח מבטון מזוין ב- 30 בעובי 20 ס"מ לביסוס תאי בקרה באיזורי מילוי, על פי החלטת המפקח באתר.	מ"ר	150.00	300.00	45,000.00
57.007.0070	אספקה, פיזור והידוק "שברי אבן" (מחצבה) לייצוב השתית.	מ"ק	1,800.00	81.00	145,800.00
57.007.0080	החלפת קרקע במצע סוג א' מהודק 97% כולל חפירה/חציבה, אספקה, פיזור והידוק בשכבות של 20 ס"מ מצע סוג א' וסילוק הפסולת.	מ"ק	1,800.00	85.00	153,000.00
57.007.0090	ביטול תאי בקרה במאסף ראשי, כולל מילוי התחתית ב- CLSM עד גב הצינור והמשך מילוי בחול.	יח'	15.00	6,000.00	90,000.00
57.007.0100	מילוי CLSM בצינור קיים בקוטר 60 ס"מ (ביטול מאסף ישן) בהתאם להוראות המפקח.	מ"ק	200.00	315.00	63,000.00
57.007.0110	תוספת מחיר עבור אספקה, הובלה והתקנה של מערכת תמיכה כבדה לעבודות דיפון תעלות כדוגמת "LTW" מסוג "SLIDER SYSTEM" תוצרת גרמניה משווק ע"י חב' "אבי קטן תשתיות בע"מ" או ש"ע, בעומק עד 8 מ' ברוחב מ- 3.2 מ' עד 4.5 מ' ובאורך 12 מ'. המחיר מבוסס על השכרה למשך חודש וכולל הדרכה מיקצועית לשימוש במערכת כולל בזמן הרכבה והפירוק ושינוע המערכת באתר העבודה.	קומפ	2.00	90,000.00	180,000.00
57.007.0120	העתקת קו מים קיים בקוטר עד 3" ע"פ אישור בכתב ומראש של המפקח, כולל אספקת צינורות פלדה בעובי דופן 5/32" עם ציפוי פנימי מלט מצמנט קולואודאלי ועטיפה חיצונית תלת שכבתית, חפירה לכל עומק, המילוי החוזר, ניקוז הקו הקיים ופרוקו, חיבור לקו הקיים, חיטוי הקו וכן כל החיתוכים, ריתוכים והתאמות.	מ'	10.00	300.00	3,000.00

תאגיד מי הוד השרון בע"מ

ח.ג.מ. תכנון תשתיות

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
57.007.0130	העתקת קו מים קיים בקוטרים 4", 6" ע"פ אישור בכתב ומראש של המפקח, כולל אספקת צינורות פלדה בעובי דופן 5/32" עם ציפוי פנימי מלט מצמנט קולואודאלי ועטיפה חיצונית תלת שכבתית, חפירה לכל עומק, המילוי החוזר, ניקוז הקו הקיים ופרוקו, חיבור לקו הקיים, חיטוי הקו וכן כל החיתוכים, ריתוכים והתאמות.	מ'	10.00	350.00	3,500.00
57.007.0140	העתקת קו מים קיים בקוטר 8" ע"פ אישור בכתב ומראש של המפקח, כולל אספקת צינורות פלדה בעובי דופן 5/32" עם ציפוי פנימי מלט מצמנט קולואודאלי ועטיפה חיצונית תלת שכבתית, חפירה לכל עומק, המילוי החוזר, ניקוז הקו הקיים ופרוקו, חיבור לקו הקיים, חיטוי הקו וכן כל החיתוכים, ריתוכים והתאמות.	מ'	10.00	400.00	4,000.00
57.007.0150	שיקום גיבון קיים בפארק הפקאן כולל: הכשרת שטח למדשאה, אספקה של מרבדי דשא ע"פ הנחיית מחלקת הגיבון, אדמה גננית ותשתית השקייה.	מ"ר	4,000.00	100.00	400,000.00
57.007.0160	משאבת יניקה עצמאית דיזל (מושתקת עם חופה אקוסטית) קוטר פתח משאבה 6" בהספק של 250-350 מ"ק/שעה, כולל: צנרת סניקה קוטר 6" באורך עד 100 מ', דלק ומפעיל.	ש"ע	720.00	500.00	360,000.00
57.007.0170	תוספת מחיר עבור הארכת צנרת סניקה קוטר 6" מעבר ל- 100 מ' הכלולים בסעיף השאיבה, כולל ספחים ואביזרים.	מ'	100.00	100.00	10,000.00
57.007.0180	ביובית 15 מ"ק כולל דלק ומפעיל.	ש"ע	350.00	340.00	119,000.00
	סה"כ להתקנת קוי ביוב				6,953,525.00

תאגיד מי הוד השרון בע"מ

ח.ג.מ. תכנון תשתיות

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
58	הסדרי תנועה זמניים לשלבי ביצוע				
58.001	הסדרי תנועה זמניים לשלבי ביצוע				
58.001.0010	אספקה תמרור אזהרה, הוריה, מודעין לדרך עירונית מחומר מחזיר אור רב עוצמה - H.I. כולל התקנתו על עמוד קיים (תאורה, רמזורים וכו')	יח'	60.00	300.00	18,000.00
58.001.0015	אספקה והתקנת עמוד לתמרור מצינור פלדה מגולוון בקוטר 3" מבוטן בקרקע	יח'	20.00	150.00	3,000.00
58.001.0020	אספקת שלט מחומר מחזיר אור רב עוצמה - H.I. ללא מסגרת במידות 1.0 / 1.0 מ' כולל התקנתו על עמוד קיים (תאורה, רמזורים וכו')	יח'	6.00	1,000.00	6,000.00
58.001.0050	סימון פס צבע או חידוש פס קיים בצבע אקרילי לבן, צהוב או כתום ברוחב עד 15 ס"מ כולל כדוריות זכוכית בהתאם לתקנים ישראליים.	מ'	500.00	3.00	1,500.00
58.001.0060	כנ"ל ברוחב עד 30 ס"מ	מ'	50.00	6.00	300.00
58.001.0080	כנ"ל חץ	יח'	10.00	30.00	300.00
58.001.0100	קירצוף פס עד 30 ס"מ עם מכונה ידנית ובנוסף צביעה בצבע מיוחד למחיקה על פי מפרטים.	מ'	100.00	10.00	1,000.00
58.001.0117	התקנה ואחזקה של מעקה בטיחות זמני לרמת T3 עם רוחב פעיל, W2 כולל כל פרטי החיבור הנדרשים כולל אלמנטי קצה וכולל פירוק המעקה בסוף שלב הביצוע (המחיר הינו עבור מ"א/יממה. הכמות שתוכנס הינה הכמות ליום במ"א X מס' הימים שההתקן סופק)	מ'	6,000.00	4.00	24,000.00
58.001.0180	פנס מהבהב (932) מותקן על גבי תמרור	יח'	120.00	200.00	24,000.00
58.001.0220	סטנד לתמרורים זמניים.	יח'	20.00	50.00	1,000.00
58.001.0900	גדר איסכורית בגובה 2.00 מ'	מ'	150.00	120.00	18,000.00
58.001.0910	פירוק איי תנועה וסלילת השטח באספלט, וכן החזרת המצב לקדמותו בסיום העבודות.	מ"ר	50.00	300.00	15,000.00
112,100.00	סה"כ להסדרי תנועה זמניים לשלבי ביצוע				

סה"כ להחלפת מאסף ביוב ברחוב ששת הימים - קטע ב'

סה"כ להחלפת מאסף ביוב ברחוב ששת הימים - קטע ב'

6,953,525.00	57 התקנת קוי ביוב
112,100.00	58 הסדרי תנועה זמניים לשלבי ביצוע
7,065,625.00	סה"כ עלות
1,201,156.25	מע"מ בשיעור 17%
8,266,781.25	סה"כ כולל מע"מ

סה"כ במיליון:

תאריך מדד:

מדד מכרז / הצעה:

הנהלת החברה

הממונה על הכספים

מנהל הפרוייקט

מאשר כתב הכמויות