

מ.א.מרום הגליל

ריחאניה

שיקום תחנת שאיבה לשפכים וקווי ביוב בהרחבה וקווי ניקוז

אומדן תקציבי

26/01/2021

דף מס': 001

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 01 עבודות עפר					
תת פרק 01.1 עבודות עפר					
01.1.010	מצע סוג א' מפוזר בשכבות בעובי שכבה מ-15 ס"מ ועד 20 ס"מ, לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אאשטו.	מ"ק	60.00	110.00	6,600.00
01.1.020	אספקה והתקנת גדר בטחונית כדוגמת "יהודה רשתות" דגם "שדרות" בגובה כללי 2.65 מ' (2.0 מ' אנכי ו0.93 מ' אלכסון) בתוך חגורת בטון ברוב 20 ס"מ ובעומק 60 ס"מ כמפורט ופתח מגודר בחגורה לניקוז החצר	מטר	55.00	550.00	30,250.00
01.1.030	שער כניסה מפלדה דו כנפי ברוב 5 מ' ופשפש כדוגמת הגדר ההיקפית ולפי פרט סטנדרטי מס' 104 ופרט "יהודה רשתות" וכמפורט כולל יסודות בטון, צביעה, מנעול רתק, בריחים, שרשרת לנעילה וכל הדרוש בשלמות	יח'	1.00	8,000.00	8,000.00
01.1.040	שלט על גדר התחנה כמפורט	יח'	6.00	200.00	1,200.00
01.1.050	תוספת עבור תיקון גדר אבן, או בטון, או בלוקים ובנייתה מחדש בכל גובה שהוא כולל הספקה החומרים הדרושים לביצוע העבודה ולפי הוראות המפקח	מטר	10.00	250.00	2,500.00
01.1.060	פתיחה ותיקון כביש אספלט לכל רוחבו וציפוי מחדש כולל מילוי 40 ס"מ העליונים ממצע סוג א' מהודק בשתי שכבות בנות 20 ס"מ, הידוק מכבש ויברציוני וציפוי המסעה בשכבת אספלט בעובי 5 ס"מ	מ"ר	120.00	130.00	15,600.00
סה"כ 01.1 עבודות עפר					64,150.00
סה"כ 01 עבודות עפר					64,150.00

26/01/2021
 דף מס': 002

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 03 עבודות ליצירת מצב עבודה					
בינים					
תת פרק 03.1 צנרת ואביזרים					
03.1.010	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומקים שונים	מטר	150.00	160.00	24,000.00
03.1.020	תא בקרה כמפורט בקוטר 100 ס"מ ובעומקים שונים כולל חפירה ו/או חציבה עם מכסה יצקת ובטון מזוין +סמל מברונזה מין D400 דוגמאת דגם "כרמל D-33H" תוצרת "וולפמן" או שווה ערך בקוטר 60 ס"מ	יח'	7.00	4,000.00	28,000.00
03.1.030	חיבור קו ביוב חדש בקוטר 200 ס"מ לתא בקרה קיים בכל קוטר ובכל עומק לרבות גילוי התא הקיים אם ידרש, כל הדרוש להפסקה זמנית של הזרמת ביוב, עבודה בשעות לא שגרתיות, בצוע קדח, מחבר איטביב או ש"ע, סידור המתעלים (עיבוד) ומילוי חוזר לפי פרט הסטנדרטי לתא בקרה.	יח'	5.00	800.00	4,000.00
03.1.040	תוספת מחיר עבור הקמת תא בקרה בכל קוטר ובכל עומק על קו ביוב קיים ובכל קוטר ובכל עומק לרבות כל הנדרש להתקנת מחברי שוחה בכל הכניסות ויציאות, כל הנדרש להפסקה זמנית זרימת הביוב, עבודה בשעות לא שגרתיות, סידור המתעלים (עיבוד) הכל בהתאם לפרט סטנדרטי לתא בקרה.	יח'	5.00	1,200.00	6,000.00
03.1.050	ביצוע מעקפים זמניים ונקיטה של כל הפעולות להסדרת המשך הזרימה כולל אספקה והתקנה של שני בורות רקב בנפח 5200 מ"ק על הקו הקיים כולל חפירות ואו חציבות מילוי חוזר הכל על פי הפרטים המצורפים והמשך שאיבה משך כל זמן העבודה כולל הסדרת שאיבה זמנית במשך כל תקופת הביצוע וכולל כל החיבורים הנדרשים לקו הקיים כולל החיבורים הזמניים לצורך ההטיה וביטולם עם הפעלת המתקן החדש כולל: הגשת תוכנית לאישור מוקדם של המתכנן חפירה ו/או חציבה לבור הרקב כולל כל הדרוש לחפירה ביבש, דיפון, תימוך וכל העבודות והציוד שיידרשו לביצוע העבודה בשלמות על פי הנחיות יועץ הקרקע	קומפ'	1.00	80,000.00	80,000.00
					142,000.00
להעברה בתת פרק 1.03.1					

26/01/2021

דף מס': 003

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				142,000.00
	מילוי חוזר בחומר נברר מהודק בשכבות של 10 ס"מ לצפיפות מרבית של 96% לפי ASTM155D על ידי מכבש ויברציוני לא יותר גדול מ-BOMAG75				
	הכנת שתית לבור הרקב לרבות הידוק השתית				
	בור רקב בנפח 5200 ליטר כניסה/יציאה 8 אינץ' דוגמאת חב' "חופית" או שוו"ע לרבות כל האביזרים מכסים וכו' ועבודות העפר				
	מצע סוג א' בעובי 30 ס"מ כולל פיזור והידוק (שתי שכבות של 15 ס"מ)				
03.1.120	פתיחה ותיקון כביש אספלט קיים לאחר הנחת קו ביוב לאורכו כולל מצעים בהידוק מבוקר בעובי שכבות כמתואר בסקיצות ובמפרטים ותיקוני אספלט	מטר	20.00	120.00	2,400.00
03.1.130	פרוק כל העבודות הזמניות כולל מתקנים אביזרים צנרת וכו' בגמר העבודות	קומפ'	1.00	10,000.00	10,000.00
					154,400.00
	סה"כ 03.1 צנרת ואביזרים				154,400.00
	סה"כ 03 עבודות ליצירת מצב עבודה בינים				154,400.00

26/01/2021

דף מס': 004

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 04 פירוקים					
תת פרק 04.1 כללי					
04.1.010	פירוק כללי של כל האביזרים השונים של תחנת השאיבה כולל משאבות, מכסים אביזרי צנרת וכל יתר האביזרים והציוד המתוכנן להתבטל	קומפ'	1.00	12,000.00	12,000.00
04.1.020	פירוק גדר קימת	מטר	50.00	50.00	2,500.00
					14,500.00
סה"כ 04.1 כללי					14,500.00
סה"כ 04 פירוקים					14,500.00

26/01/2021
 דף מס': 005

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 06 צנרת ואבזרים					
תת פרק 06.1 אספקה והתקנת צנרת ואבזרים - יניקה וסניקה					
מחירי האבזרים שלהלן יכללו תמיד אספקת האבזרים ואוגנים נגדיים, ברגים ואטמים והתקנה מושלמת בהתאם לתכניות, פרטים ומפרטים וכן צביעה, תיקוני ציפוי פנימי וחיצוני וכל הנדרש בשלמות:					
06.1.020	קטעי צינורות פוליאתילן בקוטר 160 דרג 16	מטר	16.00	350.00	5,600.00
06.1.030	מתלה לצנורות לפי פרט 70 (חיזוקים של צינור היניקה לקיר)	יח'	4.00	200.00	800.00
06.1.040	שרוול למעבר צנור יניקה בקוטר 10"	יח'	2.00	450.00	900.00
06.1.050	פרט איטום למעבר צינור יניקה דרך תקרת הבור כולל שרוול פלדה, ברגי נירוסטה וכו' לפי פרט דוגמת ש.ח.א.פ.	יח'	2.00	850.00	1,700.00
06.1.060	זווית 90 מעלות בקוטר 160 מ"מ	יח'	4.00	500.00	2,000.00
06.1.070	זווית 45 מעלות בקוטר 160 מ"מ	יח'	6.00	500.00	3,000.00
06.1.080	תותב אוגן 160 מ"מ	יח'	4.00	750.00	3,000.00
06.1.090	חיבור צנור יניקה מפוליאתילן בקוטר 160 מ"מ למשאבה לפי פרט יצרן כולל כל ההתאמות האיטומים והחיבורים הנדרשים	יח'	2.00	1,000.00	2,000.00
06.1.100	קטעי צנורות פלדה בקוטר 4" עובי דופן 3/16" עם ציפוי פנים מלט רב אלומינה וצביעה חיצונית	מטר	5.00	300.00	1,500.00
06.1.110	קטעי צנורות פלדה בקוטר 6" עובי דופן 3/16" עם ציפוי פנים מלט רב אלומינה וצביעה חיצונית	מטר	12.00	350.00	4,200.00
06.1.120	חיבור קו סניקה שיוצא מהתחנה לקו סניקה קיים	יח'	1.00	1,200.00	1,200.00
06.1.130	אוגן 4"	יח'	4.00	145.00	580.00
06.1.140	אוגן 6"	יח'	6.00	160.00	960.00
06.1.150	אוגן אטום 6"	יח'	1.00	300.00	300.00
06.1.160	מחבר גמיש 6" (בולם זעזועים)	יח'	2.00	1,200.00	2,400.00
להעברה בתת פרק 1.06.1					30,140.00

בלשה - ילון מערכות תשתית בע"מ טל: 04-8603600
המסילה 20 א' נשר 3688520 פקס: 04-8603601

26/01/2021

דף מס': 006

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				30,140.00
06.1.170	אוגן דרסר מעוגן בקוטר 6"	יח'	2.00	750.00	1,500.00
06.1.180	דרסר מעוגן בקוטר 4"	יח'	1.00	650.00	650.00
06.1.190	שסתום אל חוזר "NR-040-F 6" ארז" תוצרת א.ר.י. עם פתח עליון, ציר ארוך וציפוי אפוקסי פנולי 250 מיקרון	יח'	2.00	7,500.00	15,000.00
06.1.200	מגוף טריז 4" דגם TRS תוצרת רפאל ציפוי אמאיל, ציר מפלב"ם 316 וגלגל הפעלה	יח'	2.00	3,800.00	7,600.00
06.1.210	מגוף טריז 6" דגם TRS תוצרת רפאל ציפוי אמאיל, ציר מפלב"ם 316 וגלגל הפעלה	יח'	2.00	4,500.00	9,000.00
06.1.220	שסתום אויר משולב לביוב D-025 "סער מקוצר" תוצרת א.ר.י. בקוטר 2" לחץ עבודה 16 בר כולל ברז כדורי כמפורט	יח'	3.00	3,000.00	9,000.00
06.1.230	מנומטר-מד לחץ לביוב (גליצ'רין) בקוטר 150 מ"מ עם ברזון 1/2", כולל זקף וסקלה בתחום 0-6 אטמוספירות וכן דיאפרגמה -פלב"ם 316 כמפורט	יח'	3.00	800.00	2,400.00
06.1.240	גוש עיגון מבטון מזוין לפי פרט סטנדרטי 81	יח'	3.00	300.00	900.00
06.1.250	עמוד תומך טלסקופי לצנרת לפי פרט סטנדרטי מס' 71	יח'	6.00	150.00	900.00
06.1.260	עמוד תומך מבטון לצנרת גלוייה כמתואר בתוכנית	יח'	3.00	300.00	900.00
06.1.270	צינור פקסגול בקוטר 50 מ"מ דרג 10 לניקוז שסתומי האוויר מותקן מתחת למרצפות כולל חבור מושלם ואטום לקיר הבור הרטוב	מטר	10.00	100.00	1,000.00
					78,990.00
סה"כ 06.1 אספקה והתקנת צנרת ואביזרים - יניקה וסניקה					

26/01/2021

דף מס': 007

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 06.2 כיבוי אש וציוד בטיחות					
06.2.010	גלגלונים עם צנור גמיש פלסטי או גומי בקוטר 2"	קומפ'	2.00	1,000.00	2,000.00
06.2.020	מטפי אבקה יבשה 6 ק"ג	יח'	2.00	300.00	600.00
06.2.030	דלי צבוע אדום לכיבוי אש, כמפורט	יח'	2.00	100.00	200.00
06.2.040	מחבט תקני לכיבוי אש	יח'	2.00	200.00	400.00
06.2.050	ארגז לציוד כיבוי אש מפיברגלס עם דלת נועלת, במידות 130/90/30 ס"מ צבוע כמפורט כולל "שולחן" תמיכה מפח צבוע	יח'	1.00	1,000.00	1,000.00
06.2.060	מטף קצף 50 ק"ג	יח'	1.00	550.00	550.00
					4,750.00
סה"כ 06.2 כיבוי אש וציוד בטיחות					

26/01/2021
 דף מס': 008

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 06.5 צנרת אספקת מים ושוונות					
06.5.010	גשר מגוף בקוטר 4" כולל מגוף טריז 4" ואוגן דרסר מעוגן לשליטה על קו אספקת מים לתחנה	יח'	1.00	3,000.00	3,000.00
06.5.020	צינור פלדה בקוטר 4" עובי דופן 5/32" ציפוי פנים בטון ועטיפה חיצונית טריו ובטון דחוס כמפורט טמון בכל עומק	מטר	100.00	260.00	26,000.00
06.5.030	התקנת מערכת מדידה על קו המים בתוך חצר התחנה כולל אספקת והתקנת: קטעי צנרת בקטרים המסומנים, הידרנט 3" שני מגופי טריז בקטרים 1" ו-2", מלכודת אבנים 2", מד מים 1", מז"ח בקוטר 1" וברז גן 0.5" וכל המסומן בפרט	קומפ'	1.00	6,000.00	6,000.00
06.5.040	צינור פלדה שחור בקוטר 2" עובי דופן 3.91 מ"מ ציפוי פנים בטון ועטיפה חיצונית APC-3 כמפורט טמון בכל עומק	מטר	12.00	150.00	1,800.00
					36,800.00
סה"כ 06.5 צנרת אספקת מים ושוונות					
סה"כ 06 צנרת ואבזרים					120,540.00

26/01/2021

דף מס': 009

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	<p>פרק 08 עבודות חשמל</p> <p>תת פרק 08.0 תת פרק 8.0</p> <p>הערות</p> <p>מחיר הסעיפים להלן כולל גם חיצוב מעברים בקירות בלוקים או בטון לצנרת או תעלות, תיקוני טיח וצבע וכל העבודות הנדרשות להחזרת המצב לקדמותו. כן ישולם בסעיף נפרד עבור ביצוע חיצוב ו/או מעברים בתקרות בלבד כמפורט להלן.</p> <p>כל פרטי הצידודים והזיוודים של פרקי המתח נמוך מאוד המפורטים בהמשך לאומדן זה כפופים ומותנים באישור מוקדם של המזמין למען אחידות בכלל מתקני המזמין ולנוחות תפעול ותחזוקה .</p> <p>על הקבלן להגיש רשימת הצידודים שיש בדעתו להשתמש בהן לאישור המתכנן טרם רכישתם והתקנתם בכל פעם שנדרש ש"ע מאושר. גם אם הוא משתמש בסוג הנקוב בכתב הכמויות ובמפרט המיוחד .</p>				
סה"כ 08.0 תת פרק 8.0					

26/01/2021

דף מס': 010

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.1 לוחות חשמל				
	הערות: א.לוחות החשמל יבנו לפי תקן ישראלי 61439 IEC ע"י יצרן מאושר לכך. ויעמדו בדרישות התקן. ב. כושר ניתוק של המאמ"תים יהיה 10KA לפי תקן IEC 898. ג. עבור מפסקי זרם חצי-אוטומטיים יש להבטיח שכושר הניתוק יהיה ICS=ICU ד. במתנעים וביחידות מדידה או ציוד אלקטרוני יש לצפות בלקה את הכרטיסים האלקטרוניים ובבדיל את חלקי הנחושת. ה. כל המעברים בקירות המבנה יבוצעו ע"י התקנים מיוחדים ומיועדים למעבר כבלים בקירות ולמניעת מעבר אש. ו. כל חיבורי הכבלים למנועים, ציודים, כניסה ללוחות חשמל עם אנטגרון ולפי פרט. ז. כל ציודי המיתוג והמפסקים יהיו מסוג ABB, שניידר, EATON, אלא אם צויין אחרת או ש"ע מאושר ע"י המתכנן.				
08.1.010	מפסק זרם חצי אוטומטי 36KA, 3X63A דוגמת N.S.X של שניידר או ABB או ש"ע מאושר. הגנה אלקטרונית LS/I כולל בלוק מגעי עזר ידית מצמד, סליל הפלה, הכל מושלם קומפ'.	יח'	2.00	2,000.00	4,000.00
08.1.030	מפסק החלפה חח"י גנרטור מסוג מנתק בעומס 3 מצבים 4X80A, כולל בלוק מגעי עזר, ידית מצמד כדוגמת SOCOME M או ש"ע מאושר. מותקן ומחווט הכל קומפ'.	יח'	1.00	1,250.00	1,250.00
08.1.040	מפסק זרם חצי אוטומטי 3X50A, כושר ניתוק גבוה 25KA דוגמת N.S.X של שניידר או ש"ע מאושר. להגנת מנוע (יחידת הגנה מותאמת להגנת מנוע) כולל בלוק מגעי עזר וסליל הפלה כולל הגנה תרמית ומגנטית מותאמות להספק מנוע משאבה טבולה לשפכים גולמיים בהספק 30HP.	יח'	2.00	1,200.00	2,400.00
08.1.050	מנתק מעגל אוטומטי עד 3X6A, PKZM 4-6, של מולר או ש"ע מאושר, כושר ניתוק עד 50KA כולל בלוק מגעי עזר	יח'	4.00	300.00	1,200.00
08.1.060	מנתק מעגל אוטומטי כנ"ל להגנת מנוע עד 3X16A.	יח'	3.00	380.00	1,140.00
08.1.070	מא"ז אופיין C לזרם נומינלי עד 1X25A 10KA חד-קוטבי.	יח'	7.00	60.00	420.00
	10,410.00				
להעברה בתת פרק 1.08.1					

26/01/2021
 דף מס': 011

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				10,410.00
08.1.080	מא"ז דו קוטבי אופיין 2X25A C, 10KA או חד קוטבי עם ניתוק האפס.	יח'	25.00	115.00	2,875.00
08.1.090	מא"ז אופיין C תלת פאזי עד 10KA, 3X25A	יח'	4.00	180.00	720.00
08.1.100	מא"ז אופיין C תלת פאזי עד 10KA, 3X40A	יח'	2.00	260.00	520.00
08.1.110	ממסר פחת 2X40A, 30mA, TYPE 'A'.	יח'	1.00	285.00	285.00
08.1.130	מנתק נתיכים 3X32A גלילים כולל נתיכים עד 25A תוצרת שניידר או ש"ע מאושר.	יח'	2.00	100.00	200.00
08.1.140	מהדק נתיך למתחים שונים עם נורת סימון CONATACLIP או פיניקס או ש"ע מאושר.	יח'	30.00	28.00	840.00
08.1.150	מהדק פיקוד עם נורת לד מותאם למתח 24V AC-DC תוצרת פיניקס או ש"ע מאושר דו קומתי עם מגשר פנימי.	יח'	60.00	22.00	1,320.00
08.1.160	מגען תלת פאזי עד 3X25A, AC3 כולל מגעי עזר כנידרש.	יח'	2.00	200.00	400.00
08.1.170	מגען למנוע 40 כ"ס, AC3, תלת פאזי כולל מגעי עזר כנידרש	יח'	2.00	900.00	1,800.00
08.1.180	מגען לקבל תלת פאזי 12.5KVAR כולל בלוק מגעי עזר ונגדי פריקה, הכל קומפ'.	יח'	2.00	500.00	1,000.00
08.1.190	מתנע אלקטרוני רך דיגיטלי, למנוע בהספק 40HP כולל: מגען מקצר אינטגרלי, הגנות, מגעים יבשים, צג דיגיטלי, כדוגמת סולקון דגם RVS-DX או ש"ע מאושר. עבור מנוע משאבה טבולה.	יח'	2.00	5,000.00	10,000.00
08.1.200	קבל תלת פאזי מטיפוס יבש, דל הפסדים בהספק עד 10KVAR, 400V, למתח נומינלי 440V דוגמת סימנס, מותאם לעבודה בסביבה של הרמוניות גבוהות כולל נגדי טעינה.	יח'	2.00	500.00	1,000.00
08.1.210	שקע חד פזי 3X16A, ישראלי מותקן בלוח.	יח'	2.00	110.00	220.00
08.1.220	ממסר פיקוד 4 מגעים AC3 6A סליל עבודה 230V, או 24V תוצרת OMRON או פיניקס או ש"ע מאושר.	יח'	40.00	98.00	3,920.00
08.1.230	ממסר פיקוד כנ"ל אך 8 מגעים.	יח'	2.00	150.00	300.00
	להעברה בתת פרק 1.08.1				35,810.00

26/01/2021
 דף מס': 012

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				35,810.00
08.1.240	ממסר מתח 0-24V DC מתכוונן כולל מגע מחליף תוצרת OMRON או ABB או ש"ע .	יח'	1.00	380.00	380.00
08.1.250	ממסר השהייה בחיבור אלקטרוני נישלף כולל בסיס, מגע מחליף, נורות סימון, לתחומים שונים תוצרת שניידר או ABB או ש"ע מאושר .	יח'	5.00	220.00	1,100.00
08.1.260	ממסר השהייה כנ"ל אך מהבהב שני זמנים נפרדים.	יח'	1.00	350.00	350.00
08.1.270	גוף חימום ללוח עד 90w מותקן ומחווט הכולל טרמוסטט הכל קומפ' .	יח'	2.00	520.00	1,040.00
08.1.280	ממסר התראה למערכת גילוי אש עם 4 יציאות אחת כדוגמת ISO-556B-4 או ש"ע מאושר .	יח'	1.00	850.00	850.00
08.1.290	לחצן פיקוד 3 קוטבי 2 מגעים תוצרת A-B או ש"ע מאושר .	יח'	2.00	110.00	220.00
08.1.300	נורת סימון, מטיפוס LED עם נגד הפלת מתח תוצרת A-B או ש"ע מאושר .	יח'	40.00	60.00	2,400.00
08.1.310	מפסק פיקוד סיבובי 10A מטיפוס פקט חד קוטבי 3 מצבים עם או בלי אפס תוצרת A-B או ש"ע מאושר כאשר צד אחד קפיצי והאחר קבוע.	יח'	2.00	140.00	280.00
08.1.320	מפסק פיקוד כנ"ל אך 4 מצבים 4 קטבים תוצרת A-B או ש"ע מאושר עם מצבים קבועים ומצב 0 .	יח'	2.00	200.00	400.00
08.1.330	מפסק פיקוד כנ"ל אך 3 מצבים 3 קטבים תוצרת A-B או ש"ע מאושר עם מצבים קבועים ומצב 0 .	יח'	1.00	150.00	150.00
08.1.340	מפסק פיקוד כנ"ל אך 4 מצבים 5 קטבים תוצרת A-B או ש"ע מאושר עם מצבים קבועים ומצב 0 .	יח'	2.00	280.00	560.00
08.1.350	מפסק פיקוד כנ"ל אך 3 מצבים 5 קטבים תוצרת A-B או ש"ע מאושר עם מצבים קבועים ומצב 0 .	יח'	2.00	120.00	240.00
08.1.360	אמפרמטר מרובע 96X96 מ"מ, עד 1X63/5A כולל משנה זרם עבורו 7.5VA, דיוק 1% . הכולל מפסק בורר 22 מ"מ לבחירת תווך מדידה בין פאזות והאפס .	יח'	3.00	480.00	1,440.00
					45,220.00

להעברה בתת פרק 1.08.1

26/01/2021
 דף מס': 013

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				45,220.00
08.1.370	וולטר מרובע 96X96 מ"מ עד 500 וולט לרבות מפסק בורר פזות 6 מצבים עם אפס .	יח'	1.00	400.00	400.00
08.1.380	רב מודד דיגטלי לזרם, מתח, הספק, שיא ביקוש, כופל הספק וכו' דגם SATEC135EH כולל משני זרם עבורו של SATEC עד MODBUS 3X63/5A, כולל כרטיס תקשורת TCP/IP וחייבור לתווך התקשרות של התחנה.	יח'	1.00	3,200.00	3,200.00
08.1.390	מונה שעות עבודה 230V להתקנה בדלת הלוח הכל קומפ'	יח'	2.00	200.00	400.00
08.1.400	שעון פיקוד מיכני יומי 24 שעות, עם רזרבה ל-72 שעות תוצרת גריזלין או ש"ע מאושר .	יח'	1.00	350.00	350.00
08.1.410	ספק מתח מיוצב , 24V DC , 15A לזרם ישר כולל נתיכי הגנה, נורת סימון תצוגת מתח וזרם כולל מא"ז 2X20A מסוג DC מותקן ביציאה ממנו הכל קומפ' . תוצרת פיניקס או ש"ע מאושר .	יח'	1.00	1,800.00	1,800.00
08.1.420	רביעית מגיני ברק למתח 100KA , 400V כולל נתיכי הגנה עבורם CLASS B+C דגם DEHN VENTILLE או פיניקס או ש"ע .	יח'	1.00	3,000.00	3,000.00
08.1.430	מאוורר (ונטה) להתקנה בלוח בקוטר כנידרש (באחריות היצרן חישוב קוטר הוונטה הנידרשת בהתאם לנפח הלוח המוצע) כולל מסנן לכניסת אויר המותקן בקצה השני, טרמוסטט אורגינלי להפעלה תוצרת ריטל או תואמת סיסטם המבנה המאושר .	יח'	2.00	700.00	1,400.00
08.1.440	שנאי יצוק 230/230V חד פאזי בהספק 2000VA תוצרת LEGRAND או ש"ע מאושר . כולל נתיך הגנה אינטגרלי.	יח'	1.00	1,250.00	1,250.00
08.1.450	שנאי כנ"ל אך 230/24V עד 200VA	יח'	2.00	280.00	560.00
08.1.460	שנאי כנ"ל אך 230/24V עד 100VA	יח'	1.00	210.00	210.00
08.1.470	שנאי כנ"ל אך 230/24V , 50VA	יח'	1.00	150.00	150.00
08.1.480	מגן מתח יתר מודולרי חד קוטבי 24V DC דוגמת VF DC של פיניקס או ש"ע מאושר .	יח'	2.00	420.00	840.00
08.1.490	דיודה לזרם 3A , 100V מותקנת ומחוברת קומפ'.	יח'	1.00	80.00	80.00
	להעברה בתת פרק 1.08.1				58,860.00

26/01/2021

דף מס': 014

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				58,860.00
08.1.500	מגן מתח יתר למתח 400V, מותקן בתא הפיקוד כולל הגנה עבורו תוצרת ABB דגם E441 או פיניקס או ש"ע מאושר .	יח'	4.00	300.00	1,200.00
08.1.510	מערכת U.P.S. חד פזית 2500VA כולל מצברי גיבוי ל 30 דקות כולל סימון מתח, סימון תקלה, עוקף סטטי, סימון צריכת זרם, דוגמאת גמטרוניקס דגם GNT או ש"ע מאושר מותקנת ומחוברת הכולל ממסרי חיווי לתקלות וחיבור כרטיס תקשורת למחולל דוחות המחובר למערך התקשורת בתחנת השאיבה .	יח'	1.00	2,800.00	2,800.00
08.1.520	מד מפלס אולטראסוני דגם BLACK BOX של PULSAR (מגטרון) או ש"ע מאושר הכולל: גשש אולטראסוני המיועד לעבודה במאגרי מי שתייה - יח' מגבר/מתמר מותקנת ומחווטת בלוח החשמל. - יח' תכנות עבור המתמר/מתאם PROGRAMER. כבל קואקס באורך כנדרש בהתאם לתוכניות השטח רציף לכל אורכו RG62U כולל 2 מגעים יבשים מותקן ומחובר כולל השחלת הכבל מהגשש ועד למתמר מכוון ומופעל בשטח קומפלט.	קומפ'	1.00	7,500.00	7,500.00
08.1.530	התקנה וחיווט מושלמים של מתמר/מסכם למד זרימה מגנטי מסופק ע"י אחרים בלוח החשמל וחיבור לרגש כולל השחלת הכבל המסופק ע"י אחרים קומפ'.	קומפ'	1.00	600.00	600.00
08.1.540	ממסר צעד 2P מסוג מחליף תוצרת ABB או ש"ע מאושר .	יח'	1.00	160.00	160.00
08.1.550	ממסר חוסר מתח או פזה תלת- פזי כולל כיוון ומגע עזר כפול תוצרת שניידר מסדרת RMTA33 או ש"ע מאושר .	יח'	1.00	400.00	400.00
08.1.560	ממסר חוסר מתח פזה חד פזי כולל אפס, הכולל כיוון ומגע עזר כפול תוצרת שניידר מסדרת RMT או ש"ע מאושר .	יח'	1.00	280.00	280.00
08.1.570	ממסר התראת רטיבות מנוע 230V, מגע פיקוד 6A להתקנה בלוח דגם SC-100 של SLIMLINE (יבואן: E.I.D טל: 03-5620791) או ש"ע מאושר מותקן ומחווט בלוח קומפלט.	יח'	2.00	650.00	1,300.00
08.1.580	מנורה לד 12 w אטומה הרמטית להתקנה בלוח לתאורה קבועה למניעת מכרסמים הכולל מיקרוסוויץ בדלת התא עם גלגלת הכל קומפ' .	יח'	3.00	280.00	840.00
					73,940.00

להעברה בתת פרק 1.08.1

26/01/2021
 דף מס': 015

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				73,940.00
08.1.590	מבנה לוח חשמל מארונות פוליסטאר משוריין אטום IP65 דו-קומתי כפול דוגמאת HIMEL או G.E. או FGI של ענבר עם דלתות, גגון נעילה לדלתות פלטה מגולוונת 3 מ"מ, דלתות פח מגולוון וצבוע עליהם יותקן ציוד הפיקוד, התקנת הציוד וחיווט כולל כל הפיקודים והפרטים בתוכניות שאין להם סעיפים נפרדים בכתב הכמויות, שילוט פנימי וחיצוני ע"י שלטי סנדוויץ חרוטים כולל זיוודי הדלת, וסימון מוליכים משתי הקצוות של כל מוליך עם תווית בר קיימא מודפסת מהדקים וכל העבודות וחומרי העזר הדרושים להשלמת הלוח כולל מעמד, בסיס (סוקל) מפוליאסטר משוריין דגם קצר מהווה תא כניסה לכבלים עם רגליות להתקנה בקרקע קומפלט כולל חיבור מושלם של לוח פילר חשמל לרבות כל קווי המעגלים הפיקוד וההארקה קומפלט כולל בסיס בטון עבור הסוקל והפילר בעומק 60 ס"מ וברוחב 220 ס"מ ואורך 210 ס"מ לפחות כנדרש מבטון ב' 200 עבור לוח פילר חשמל כולל ביצוע הארקה יסוד כנדרש.	קומפ'	1.00	22,000.00	22,000.00
08.1.600	מערכת כבלי גישור מושלם בין לוח כח מתנעים ראשי ובין תא בקרה מכל גודל מונחים ומחוטטים קומפ'	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
08.1.610	מפסק גבול בדלת הלוח 230V מותקן ומחובר עם זרוע וגלגלת קומפ'.	יח'	4.00	220.00	880.00
08.1.620	הובלה, התקנה וחיבור מושלמים של לוח חשמל ראשי ותא בקר לרבות כל קוי ההזנה, הפיקוד והבקרה קומפלט כולל כל הכבלים בין תא הבקרה ולוח הכח.	קומפ'	1.00	3,000.00	3,000.00
08.1.630	נישה מבטון לפי פרט עבור לוח חשמל ראשי במידות 320/240/60 ס"מ דלת רפה מפח מגולוון צבוע בתנור אלקטרו סטטית + מנעול כפול הכל לפי פרט מותקן ומחובר	יח'	1.00	6,500.00	6,500.00
08.1.640	פירוק מושלם של לוח ראשי קיים כולל תא בקרה, הובלתו למחסן שיורה עליו המזמין, סידור כבלים והכנת השטח להתקנת הלוח החדש, המחיר כולל גם פירוק כבלי הזנה ראשיים מתא מונה ונתיכים של ח"ח וחיבורים מחדש ללוח החדש קומפלט.	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
	סה"כ 08.1 לוחות חשמל				109,820.00

26/01/2021

דף מס': 016

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 08.2 בקר מתוכנת					
08.2.010	בקר מתוכנת בעל זיכרון 56K עם אפשרות להרחבה חיצונית מטיפוס מיקרו כולל תצוגה אינטגרלית תוצרת סימנס דגם S7-1200 CPU 1214C או שניידר TWIDO (כולל תוספת יח' תצוגה נפרדת) או ש"ע וכן ספק כח ובסיס הרחבה כולל 3 שקעי תקשורת אינטגרליים או כהרחבה (מחשב PC, שמור, ותקשורת טורית) מותקן ומחווט כמפורט קומפלט (לא כולל כרטיסי הרחבה) כמפורט במפרט הטכני	יח'	1.00	3,800.00	3,800.00
08.2.030	כרטיס 16 כניסות דיסקרטיות, 24VDC, לבקר כחלק אינטגרלי או כרטיס נוסף נפרד כולל התקנה כמפורט קומפלט	יח'	3.00	1,400.00	4,200.00
08.2.040	כרטיס 8 יציאות ממסר דיסקרטיות נפרדות, 230V, כחלק אינטגרלי או כרטיס נוסף נפרד לבקר כולל התקנה כמפורט קומפלט	יח'	2.00	1,100.00	2,200.00
08.2.050	כרטיס תקשורת מסוג "CMM" לבקר הנ"ל .	יח'	1.00	1,200.00	1,200.00
08.2.060	יחידת תצוגה לבקר הנ"ל KTP 700 של סימנס מטיפוס מגע (TOUCH PANEL) צבעונית בשפה עברית או ש"ע כולל כבל אורגנלי עברה כולל התקנה וחיבור קומפ' ליחידת הבקר כמפורט בתכניות .	יח'	1.00	3,000.00	3,000.00
08.2.065	חיווט מושלם של הכרטיסים, יחידת תצוגה, יחידת תקשורת ומתג תעשייתי באופן מושלם קומפ'.	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
08.2.070	כרטיס 4 כניסות אנלוגיות מתאים לבקר כולל התקנה כמפורט קומפלט.	יח'	1.00	2,400.00	2,400.00
08.2.072	חבור רב מודד בלוח אל הבקר כולל שקעי התחברות תוכנות אפליקציה והצגת נתוני הרב מודד ביחידת התצוגה כולל הכנה לשידור למרכז בקרה.	יח'	1.00	600.00	600.00
08.2.075	כתיבת תוכנה לבקר כולל הפעלתו בשטח וכן הפעלת המתקן והרצתו באתר, במחיר יסוד לתוכנה של 5,000 ש"ח לא כולל מע"מ. המחיר שיצויין בהצעת הקבלן יכלול את כל התיאומים וההכנות הנדרשות ע"י המתכנן כולל התחברות למערכת תקשורת טורית.	קומפ'	1.00	6,500.00	6,500.00
סה"כ 08.2 בקר מתוכנת					24,900.00

26/01/2021

דף מס': 017

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 08.3 אביזרי פיקוד והארקות					
08.3.010	חיבור חשמלי מושלם של מנוע בהספק 30HP כ"ס כולל כניסות כבל, חיבור כבלי הכח, הפיקוד (רטיבות, חמום, קליקסון או טרמיסטורים) כולל צנרת מגן שרשרית פלסטית כנדרש.	יח'	2.00	700.00	1,400.00
08.3.020	פס השוואת פוטנציאלים ראשי מנחשת בחתך 50/10 ס"מ לזרם 125A מותקן ומחובר לפי פרט בחדר חשמל	יח'	1.00	500.00	500.00
08.3.025	פס השוואת פוטנציאלים כנ"ל אך לפילר מעבר.	יח'	1.00	400.00	400.00
08.3.030	חיבור מושלם לצנרת מים באמצעות שלה כבדה וחוט נחושת עד 50 ממ"ר	יח'	8.00	150.00	1,200.00
08.3.040	חיבור כנ"ל אך לקונסטרוקציה מתכתית או תעלת פח באמצעות בורג מגולוון 3/8" ודיסקיות פליז הכל קומפ'.	יח'	12.00	100.00	1,200.00
08.3.050	פס מגלוון בחתך 40/4 מ"מ מונח באדמה בעומק 50 ס"מ או ביציקת הבטון המחבר בין המבנים השונים.	מטר	40.00	35.00	1,400.00
08.3.060	השלמות ותיקון ליקויים במערכת הארקה בתחנה השונים, כולל טבעת גישור לגומחת ארון חשמל ושוחת ביוב, יציאות חוץ מגולוונות, אלקטרודות הארקה בכלונס, יציאות לפסי השוואה כולל טבעת היקפית הבנויה מאלקטרודות ומוליך חשוף נחושת 35CU עם ציפוי בדיל, הכל מושלם קומפ'.	קומפ'	1.00	3,000.00	3,000.00
08.3.070	אלקטרודות הארקה מפלדה בקוטר 19 מ"מ מצופה נחושת מוחדרת אנכית לקרקע בעומק 2 מטר כולל שוחת ביקורת עבודה בקוטר 40 ס"מ ממולאת חצץ עם שילוט.	יח'	2.00	600.00	1,200.00
08.3.080	מפסק מגביל על שסתום אל חוזר בנוי ממפסק גבול מתכתי IP65 עם זרוע וגלגל מופעלים ע"י מגרעת בגלגל הפעלה מפליז מורכב על הציר הבולט של השסתום האל חוזר דוגמת א.ר.י.	יח'	2.00	650.00	1,300.00
08.3.090	התקנה וחיבור מושלמים של רגש מד זרימה מגנטי (מסופק ע"י אחרים) כולל כבלי הפיקוד המסופקים ע"י אחרים מלוח החשמל עד לרגש וחיבורו.	יח'	1.00	450.00	450.00
12,050.00					12,050.00
להעברה בתת פרק 1.08.3					

26/01/2021

דף מס': 018

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				12,050.00
08.3.100	התקנה וחיבור כנ"ל של רגש אולטרא סוני (עבורו משולם בסעיפים קודמים) לפי פרט בתוכנית פרטים.	יח'	1.00	450.00	450.00
08.3.110	תא פוטואלקטרי IP65, 230V מזווג להתקנה חיצונית, מותקן ומחובר	יח'	1.00	250.00	250.00
08.3.120	שעת עבודה של חשמלאי מוסמך לפי רג' (רק שעות שאושרו מראש וקיבלו אישור מהמפקח בכתב)	ש"ע	6.00	120.00	720.00
08.3.130	חיבור חשמלי של אביזר פיקוד 5 גידים כולל כניסת כבל וצינור שרשורי מגן פלסטי עם מעטה מתכתי הכל קומפ'.	יח'	4.00	180.00	720.00
08.3.140	מצוף פיקוד אגס עם כבל אורגינלי באורך כנדרש, דגם ENH-10 של FLYGT או ש"ע מאושר למי שפכים גולמיים. מותקן ומחובר קומפלט.	יח'	7.00	750.00	5,250.00
08.3.150	מתמר לחץ אנלוגי, 4-20mA מתאים ללחץ עבודה מינימלי של 16 אטמוספירות וללחץ בדיקה של 24 אטמוספירות. מתמר הלחץ יהיה עשוי נירוסטה הכוללת תצוגה אינטגרלית, תוצרת BD SENSORS דגם GTX או סימנס או ש"ע. המחיר כולל התקנה, חיבור, הפעלה וכיול ומיועד לעבודה במי שפכים גולמיים ובעל אישורים לכך. עם דיאפרגמה ייעודית ותצוגה נומרית אינטגרלית הכל קומפלט.	יח'	1.00	3,800.00	3,800.00
08.3.160	בקר תקשורת סלולרי ICEX של טופקו לפי סטנדרט תאגיד עמק המעיינות בע"מ כולל כרטיס SIM כפול ותקשורת כפולה חבור לבקר המתוכנת כולל מודם סוללר כבל לתקשורת טורית דוגמת הקיים בתאגיד ספק, מקלט/משדר, מצברי גיבוי אנטנה תורן התקנה, תוכנת העברה מושלמת בין הבקר והמרכז הכל מושלם ומותקן בארון אורגינלי כולל תוכנת הפעלה לפי דרישת המתכנן במחיר יסוד של 8,000 ש"ח כולל אינטגרציה והפעלה.	יח'	1.00	10,000.00	10,000.00
					33,240.00

להעברה בתת פרק 1.08.3

26/01/2021

דף מס': 019

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				33,240.00
08.3.170	ביצוע תוכנה ישומית לקליטת התחנה החדשה במערך הפיקוד והבקרה של תאגיד עמק המעיינות בע"מ כולל שילוב בבסיס נתונים, מסכי הפעלה, הכנת 5 מסכי תפעול, שילוב במערכת ההתראות, הודעות SMS, הסטורית ארועים, גרפים כולל אינטגרציה והפעלה מושלמת באמצעות חברת הבקרה של התאגיד במחיר יסוד של 6,000 ש"ח	קומפ'	1.00	8,000.00	8,000.00
08.3.180	תשלום דמי שימוש וביטוח שנתי כולל זמן אוויר סולרי מעבר לשנה הראשונה הכלולה במחיר לשנה אחת עבור בקר התקשורת הנ"ל	יח'	1.00	1,500.00	1,500.00
					42,740.00

26/01/2021

דף מס': 020

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 08.4 נקודות ואינסטלציה חשמלית					
08.4.010	נקודת מאור בכבל 3X1.5 N2XY/FR מונח על סולם כבלים או בתעלה פלסטית או מפח משותפת מלוח חשמל כולל תעלה פלסטית במידות עד 3X2.5 ס"מ או צינור מרירון כלולים במחיר הנקודה, כולל חלקה בקו המחלק החל מלוח החשמל, קופסאות הסתעפות. סיום במפסק מאור (יחיד או כפול) אטום להתקנה עה"ט ניסקו או ש"ע קומפ'	יח'	8.00	160.00	1,280.00
08.4.020	נקודת לחצן הפסקת חרום כללית ע"י כבל 3X2.5 NHXH/FR בתעלה פלסטית 5X1.5 ס"מ מלוח החשמל סיום בלחצן חרום עם פטישון ניפוץ דגם XAS25E של שניידר או ש"ע.	נק'	1.00	600.00	600.00
08.4.030	או"ה של גוף תאורה LED צמוד לקיר בדרגת אטימות IP65 עשוי סגסוגת אלומיניום צבוע בתנור טמפ' צבע 4000K 9000lm ובהספק 40W דגם WP01040 (יבואן: לירד-שטיינץ) או ש"ע מאושר.	יח'	2.00	480.00	960.00
08.4.040	ג"ת מיציקת אלומיניום צבוע באבקת פוליאסטר בעל עדשת זכוכית עובי 4 מ"מ המיועד לתאורת הצפת שטח וחצרות. טמפ' צבע 4000K, CRI>80, הספק 116W, 14000LM. כדוגמת 4SMART של GEWISS או ש"ע מאושר.	יח'	2.00	2,400.00	4,800.00
08.4.060	הערה: כל הכבלים יהיו עם מעטה XLPE המיועד לעבודה בטמפ' של 90 מעלות צלזיוס ועמידות בפני כימיקלים לחדרי גנרטור וכו'.	מטר	20.00	22.00	440.00
08.4.070	כבל חשמל 3X2.5NHXH /E90 ממ"ר חסין אש מושחל בצינור או מונח בתעלת כבלים או מושחל בצינור תת קרקעי.	מטר	80.00	8.00	640.00
08.4.080	כבל חשמל כנ"ל אך 5X1.5N2XY/FR ממ"ר	מטר	100.00	10.00	1,000.00
08.4.090	כבל חשמל כנ"ל אך 7X1.5N2XY/FR ממ"ר.	מטר	60.00	14.00	840.00
08.4.100	כבל חשמל כנ"ל אך 10X1.5N2XY/FR ממ"ר.	מטר	60.00	18.00	1,080.00
08.4.110	כבל חשמל כנ"ל אך 3X2.5N2XY/FR ממ"ר	מטר	100.00	9.00	900.00
להעברה בתת פרק 1.08.4					12,540.00

26/01/2021
 דף מס': 021

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				12,540.00
08.4.120	כבל חשמל כנ"ל אך 5X2.5N2XY/FR ממ"ר	מטר	50.00	13.00	650.00
08.4.130	כבל חשמל כנ"ל 14X2.5N2XY/FR ממ"ר	מטר	40.00	32.00	1,280.00
08.4.140	כבל חשמל כנ"ל אך 5X6N2XY/FR ממ"ר	מטר	20.00	28.00	560.00
08.4.150	כבל חשמל כנ"ל אך 4X16N2XY/FR ממ"ר.	מטר	40.00	45.00	1,800.00
08.4.160	כבל חשמל כנ"ל אך 4X25N2XY/FR ממ"ר	מטר	40.00	60.00	2,400.00
08.4.170	מוליך הארקה כנ"ל חשוף שזור בחתך 16 ממ"ר.	מטר	60.00	12.00	720.00
08.4.180	מוליך הארקה כנ"ל חשוף שזור בחתך עד 25 ממ"ר	מטר	60.00	18.00	1,080.00
08.4.190	מוליך הארקה כנ"ל חשוף שזור בחתך 35 ממ"ר	מטר	40.00	30.00	1,200.00
08.4.200	מוליך הארקה כנ"ל בחתך 35 ממ"ר אך עם ציפוי בדיל .	מטר	40.00	60.00	2,400.00
08.4.210	כבל מכשור 2 זוג 2X2X16AWG מסובבים, מסוככים, כל זוג בנפרד, עם מעטה NYBY משוריין מותאם להתקנה תת-קרקעית ומעטה נוסף נגד עכברים GREEN MARDER P/N סילבן סחר או ש"ע	מטר	120.00	23.00	2,760.00
08.4.220	צינור מים מגולוון 1.5" מותקן לקיר או מונח בחפירה כולל קשתות מופות, מגן על כבל	מטר	6.00	40.00	240.00
08.4.230	צינור מגן שרשורי משוריין, מעטה פלסטי מיועד לכבלים ואביזרים, כולל מחברים ומופות, תוצרת COOPER (יבואן: קשטן) או ש"ע מותקן, מחוזק ומחובר. הצינור בקוטר עד 50 מ"מ.	מטר	15.00	40.00	600.00
08.4.240	חפירה/חציבה של תעלה בעומק 110 ס"מ ורוחב עד 60 ס"מ כולל רפוד חול, בלוקים, כיסוי, סרט סימון, כיסוי בשכבות והדוק קומפלט	מטר	80.00	75.00	6,000.00
08.4.250	צינור פלסטי בקוטר 50 מ"מ עבור תקשורת מאושר ע"י בזק כולל, חוט משיכה, מונח בחפירה.	מטר	120.00	12.00	1,440.00
					35,670.00

להעברה בתת פרק 1.08.4

26/01/2021

דף מס': 022

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				35,670.00
08.4.260	צינור שרשורי דופן כפולה רב שכבתי מטיפוס מגנום בקוטר 110 מ"מ כולל חבל משיכה 8 מ"מ.	מטר	140.00	30.00	4,200.00
08.4.270	צינור כנ"ל אך בקוטר 80 מ"מ.	מטר	100.00	20.00	2,000.00
08.4.280	תעלת נירוסטה 316-E5 מחורצת בעובי 0.8 מ"מ במידות עד 100/60 מ"מ עם מכסה כולל פניות, צמתים, זרועות, קונזולות מותקנת קומפלט תוצרת NIEDAX או ש"ע עם זרועות לקיר במרחק כל 1.5 מ' (יבואן: ארכה).	מטר	30.00	130.00	3,900.00
08.4.290	תעלת נירוסטה 316-E5 מחורצת בעובי 0.8 מ"מ במידות עד 200/60 מ"מ עם מכסה כולל פניות, צמתים, זרועות, קונזולות מותקנת קומפלט תוצרת NIEDAX או ש"ע עם זרועות לקיר במרחק כל 1.5 מ' (יבואן: ארכה).	מטר	20.00	190.00	3,800.00
08.4.300	שוחת מעבר עגולה מבטון טרומי בקוטר 80 ס"מ ובגובה 100 ס"מ ללא תחתית עם תקרה עליונה ומכסה מסוג כבד המיועד להעמסה 40 טון מונחת על שכבת חוצץ בעובי 25 ס"מ הכל קומפלט.	יח'	1.00	2,100.00	2,100.00
08.4.320	ביצוע שרוול עד 6" בקיר או תקרת בטון כולל אספקת השרוול, ביטונו ואיטומו מפני מעבר גזים ו/או מכרסמים לאחר השחלת הכבלים.	יח'	4.00	140.00	560.00
08.4.330	צינור מריכף חסין אש בקוטר 32 מ"מ מונח ביציקה או בקיר או ברצפה כולל חוט משיכה. הסעיף מתייחס לצנרת שאינה כלולה במחיר הנקודות.	מטר	15.00	8.00	120.00
08.4.340	איטום תקני של שרוול מעבר כבלים בקוטר עד 6" בפני מעבר גז ואש תקני.	יח'	4.00	180.00	720.00
08.4.350	מנורה אדומה פלסטית אנטי-ונדלית IP55 ליבון עד 100 ווט (משואה) מורכבת ע"ג קונזולה עשויה צינור 2" מחוזק לקיר מורכבת ומחוברת קומפ'.	יח'	1.00	600.00	600.00
08.4.360	קופסאת מעבר מפוליקרבונט במידות 20/20 ס"מ עם מכסה אטומה IP65 מותקנת ומחוזקת.	יח'	1.00	100.00	100.00
	להעברה בתת פרק 1.08.4				53,770.00

26/01/2021

דף מס': 023

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				53,770.00
08.4.370	קופסאת מעבר מפוליקרבונט במידות עד 35/20 ס"מ עם מכסה אטומה IP68 מותקנת ומחוזקת כולל פס מהדקים.	יח'	1.00	350.00	350.00
08.4.380	קופסאת מעבר מתכתית משוריית IP67 עם פס מהדקים מותקנת למעבר כבלים מותקנת ומחוזקת קומפ'.	יח'	2.00	130.00	260.00
08.4.390	ארון מעבר מפוליאסטר משוריין מותקן לדופן הנישה הכולל שקע CEE עם התקן אנטרלוק 5X63A ופלאג נשלף עבור כבלי הפיקוד והחשמל של הגנרטור.	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
08.4.400	תיבת שקעים פלסטית עם תריס למאמתיים לפי תוכנית פרטים הכוללת: 1. מאמ"ת 10KA 1X16A, 2. מאמ"ת 10KA, 3X25A 4X40A ממסר פחת 30MA, 4. ח"ק ישראלי 16A חד פאזי אטום למים 2 יחידות, 5. ח"ק תלת פאזי 5X32A CEE, 6. ח"ק תלת פזי IP65, 5X16A, CEE, 7. מקום שמור נוסף לעוד אביזר שקעים חד פזי או תלת פזי. הכל מותקן ומחווט כולל התקנה לקיר וחבור להזנה דוגמאת גוויס או עדא פלסט או ש"ע מאושר .	יח'	1.00	1,250.00	1,250.00
08.4.410	העברת המתקן בדיקה ואישור מהנדס בודק כולל כל הבדיקות תשלום לבודק תיקון ליקויים עד להשלמת המתקן וקבלתו ע"י הבודק קומפ' הכולל צילומים תרמיים ללוח והכנת דו"ח ממצאים והנפקת תעודת תקינות וכשירות. הכולל טיפול מול חח"י לניתוק זמני של החיבור הקיים וחיבורו מחדש הכל קומפ'.	קומפ'	1.00	3,000.00	3,000.00
08.4.420	תורן בגובה 3 מטר, מגולוון מצינור פלדה מגולוון גילון חם בקוטר 3" מותקן על דופן הבנין (1 מטר על הבנין, 2.5 מטר מעל הבנין), כולל שלות לחזוק.	קומפ'	1.00	450.00	450.00
08.4.430	עמוד תאורה ואבטחה בגובה 6 מ' בעל חתך ריבועי אחיד לכל אורכו במידות 20/20 ס"מ ובעובי דופן לא פחות מ 3 מ"מ מגולוון בגלון חם טבילת אבץ, לפי פרט ובכפוף לאישור קונסטרוקטור.	יח'	1.00	2,100.00	2,100.00
					63,180.00

להעברה בתת פרק 1.08.4

26/01/2021

דף מס': 024

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				63,180.00
08.4.440	מגש ציוד בפתח ציוד בעמוד מחומר בלתי מוליך וכבה מאליו עמיד לאש כימקלים וקרזיה כולל מהדקי מעבר SOGEXI , פס הארקה, מוליכי הארקה, 2 מאמתים מגושרים 10KA, 1X10A הכל מותקן ומחובר	יח'	1.00	430.00	430.00
08.4.450	יסוד בטון לעמוד התאורה הנ"ל מבטון ב-30 במידות 70/70/80 ס"מ כולל חפירה, יציקה, החזרת מילוי, וכן 4 ברגי 1X1500 מ"מ כולל הארקת יסוד וברגי יסוד שרוולי מעבר. ובכפוף לאישור מהנדס קונסטרוקטור ובודק קרקע.	יח'	1.00	900.00	900.00
08.4.460	זרוע כפולה באורך 50 ס"מ עשויה מצינור ברזל מגולוון בקוטר מותאם לעמוד ולגוף התאורה הנבחר ומחוברת לעמוד תאורה.	יח'	1.00	450.00	450.00
08.4.470	מע' גילוי אש ללוח חשמל, הכוללת 3 גלאי עשן ו 3 מנורות סימון מותקנים בלוח חשמל, צופר אש חיצוני, חייגן ונק' טלפון, מיכל 3Kg לכיבוי בגז FM200, לחצן גילוי אש, כרטיס יציאות, ורכזת 3 אזורים. לרבות אספקה, חיבור, חיווט, התקנה, הרצה, הפעלה, בדיקה ואישור מכון התקנים. קומפ'	קומפ'	1.00	10,000.00	10,000.00
08.4.480	פירוק מושלם של המתקן הקיים על פי הנחיית המזמין והמתכנן, כולל כבלים, צנרת, גופי תאורה אביזרים וכל חלק אחר של המתקן מיונם והובלתם למחסן שורה עליו המזמין והכנת השטח לביצוע מתקן חדש.	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
					77,460.00
סה"כ 08.4 נקודות ואינסטלציה חשמלית					

26/01/2021

דף מס': 025

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 08.5 מערכת אזעקה נגד פריצה					
08.5.010	מפסק זעיר מגנטי (מגנט) מותקן למשקוף הדלת ומחובר לקיר, כולל חיווט.	יח'	4.00	250.00	1,000.00
08.5.020	גלאי נפח חיצוני מותקן על דופן הקיר, כולל חיווט.	יח'	2.00	350.00	700.00
08.5.030	צופר אזעקה להתקנה חיצוני אנטי וואנדאלי עם כיסוי מתכתי תקני כולל נצנץ מותקן ומחובר, כולל חיווט עד הרכזת קומפ'.	יח'	1.00	425.00	425.00
08.5.040	מקודד ניטרול אזעקה מותקנת שקועה בקופסא אורגינאלית כולל מפסק גבול פנימי לאבטחה נגד פירוק, אבטחה נגד קצר או נתק בקווים מותקן ומחובר, כולל חיווט עד הרכזת	יח'	1.00	800.00	800.00
08.5.050	כבל פיקוד גילוי פריצה מסוג ג'יל 4X2X0.8 ממ"ר כולל סיכוך ומעטה NYBY להתקנה תת-קרקעית עם מעטה נגד מכרסמים.	מטר	80.00	22.00	1,760.00
08.5.060	חיווט מושלם של מערכת האזעקה בכל האתר מפצלים, מהדקים, ספקי כח כולל חיבורם למערכת בקרה או טמ"ס בהתאם לדרישות המזמין. המחיר כולל כל החומרים והעבודות הנדרשים להפעלת המערכת באופן מושלם קומפלט	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
08.5.090	עלות שנת שירות מעבר לשנתיים הראשונות מתאריך קבלת המתקן הכלולות במחיר העבודה עבור מערכת פריצה הנ"ל בכל האתרים המחיר כולל קריאות תיקון תקלות החלפת אביזרים פגומים ומקולקלים וכו'	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
					7,685.00
סה"כ 08.5 מערכת אזעקה נגד פריצה					
סה"כ 08 עבודות חשמל					262,605.00

26/01/2021
 דף מס': 026

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 19 מסגרות חרש					
תת פרק 19.1 פרוט					
19.1.010	מכסה מפלב"מ במידות 0.75 X 0.5 מ'	יח'	1.00	1,200.00	1,200.00
19.1.011	מכסה מפלב"מ במידות 0.70 X 0.80 מ'	יח'	1.00	1,400.00	1,400.00
19.1.012	מכסה מפלב"מ במידות 0.70 X 1.30 מ'	יח'	1.00	1,600.00	1,600.00
19.1.020	מכסה ב.ב מסוג D400 בקוטר 60 ס"מ	יח'	3.00	800.00	2,400.00
19.1.030	סולם מפלב"מ 316L על פי פרט סטנדרטי	מטר	6.00	800.00	4,800.00
19.1.040	מתלה למצופי פיקוד מפלס בנוי פלב"מ	יח'	2.00	650.00	1,300.00
19.1.050	עגלת אשפה 1100 ליטר	יח'	1.00	2,500.00	2,500.00
19.1.060	גוש תומך לצינור מבטון לפי הפרט המצורף	יח'	2.00	900.00	1,800.00
19.1.070	מערכת אוורור טבעי כולל שני צינורות פי.וי.סי בקוטר 200 מ"מ מחוררים וכובעי אוורור כמפורט וכמסומן	קומפ'	2.00	2,500.00	5,000.00
סה"כ 19.1 פרוט					22,000.00

26/01/2021

דף מס': 027

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 19.2 מסגרות חרש					
19.2.010	קונסטרוקצית פלדה של הסככה מפרופילי פלדה מקצועיים לרבות ברגים, מיתדים, פחי קשר וחיבור לרבות קבלת אישור בכתב מקונסטרוקטור על תקינות המבנה.	טון	1.50	16,000.00	24,000.00
19.2.020	תוספת מחיר לקונסטרוקצית הפלדה עבור גיליון חם וצביעה על פי מפרט.	טון	1.50	6,000.00	9,000.00
19.2.030	מרישים מגולוונים בגג ובקירות פרופילי Z-8 לרבות אביזרי חיבור, ברגים וכו'.	טון	0.70	12,000.00	8,400.00
					41,400.00
סה"כ 19.2 מסגרות חרש					
					63,400.00
סה"כ 19 מסגרות חרש					

26/01/2021
 דף מס': 028

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 24 שיקום גוף הבטון בתא הרטוב					
תת פרק 24.2 פרוט					
24.2.010	נקוי פנים הבור לרבות רצפה קירות ותקרה בשטיפה במים בלחץ גבוה עד לחשיפת פני הבטון או פני הצבע הנקי וקבלת הנחיות המפקח להמשך העבודות ע"פ הממצאים	קומפ'	1.00	1,500.00	1,500.00
24.2.020	נקוי פנים הבור בהתזת חול יבש או רטוב, לפי בחירת הקבלן, להסרת שכבת הצבע וסילוק בטון רופף עד לקבלת פני בטון נקי בחספוס בעומק 200 מיקרומטר	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
24.2.030	שיקום בטון אכול במלט בלתי מתכווץ כולל סיתות לסילוק בטון מתפורר והשלמה בנקוי חול, פריימר, השלמת חתך הבטון למצב המקורי באמצעות מלט ייעודי בלתי מתכווץ על בסיס צמנטי, גמר החלקה בשפשפת לבד, אשפרה	מ"ר	10.00	3,500.00	35,000.00
24.2.040	שיקום מוטות זיון חלודים במלט בלתי מתכווץ כולל חיצוב סביב המוט לעומק 1 ס"מ מאחורי המוט והשלמה בנקוי חול, ממיר חלודה, פריימר, מלוי והשלמת החתך המקורי באמצעות מלט ייעודי בלתי מתכווץ על בסיס צמנטי, גמר החלקה בשפשפת לבד, אשפרה, נמדד לפי אורך המוט המטופל	מטר	5.00	1,350.00	6,750.00
24.2.050	ציפוי אפוקסי להגנת הבטון במערכת אפוקסי "SikasGard" כולל החלקה של כל השטח ב שפכטל Sikagard EpoCem-720, פריימר Sika Floor 91/94 בכל השטח, שתי שכבות SikaGard 63N בעובי כולל של 600 מיקרומטר	מ"ר	18.00	900.00	16,200.00
סה"כ 24.2 פרוט					61,450.00
סה"כ 24 שיקום גוף הבטון בתא הרטוב					61,450.00

26/01/2021

דף מס': 029

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	פרק 51 שיקום דרך גישה לתחנת השאיבה				
	תת פרק 51.1 פרוט				
51.1.010	תכנון שיקום שיפור והסדרת דרך גישה קיימת לתחנת השאיבה על ידי מהנדס כבישים/פיתוח מטעם הקבלן כולל הגשת תוכנית מסודרת ואישורה במועצה וביצוע לאחר האישור. העבודה תכלול קרצוף ריבוד וסלילה של כביש האספלט הקיים בשטח של כ-100 מ"ר, בניית קירות תומכים מבטון מזויין ב-30 בהיקף של כ-150 מ"ק, מילוי נברר בהיקף של כ-300 מ"ר, מצע סוג א' בהידוק מבוקר בהיקף של כ-300 מ"ק, התשלום יהיה לפי מחיר קומפלפט ויכלול תכנון על ידי מהנדס כבישים/פיתוח, אישור על ידי המזמין ובצוע במסגרת הנ"ל, יודגש שהתשלום עבור הסעיף הנ"ל יכלול את כל הדרוש לביצוע העבודה כולל האמור לעיל והטייה של תשתיות קיימות מכל סוג שהוא כגון ביוב, מים, ניקוז, חשמל וכו, קבלת אישורים מכל הגורמים כולל אישורי חפירה, מדידות במידה וידרש וכו'	קומפ'	1.00	150,000.00	150,000.00
	סה"כ 51.1 פרוט				150,000.00
	סה"כ 51 שיקום דרך גישה לתחנת השאיבה				150,000.00

26/01/2021

דף מס': 030

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 61 ציוד אלקטרו מכני					
תת פרק 61.1 ציוד אלקטרו-מכני					
61.1.010	אספקה והרכבת משאבה לביוב מסוג משאבה טבולה SLV.80.80.200.2.52H.S.N.51D המסופקת ע"י חברת "גרונדפוס" כולל בסיס, מנוע IP55, אטם מכני וכל המתואר במפרט או שו"ע	קומפ'	2.00	45,000.00	90,000.00
61.1.020	אספקה והתקנה של משטח גומי קשה בעובי של 10 מ"מ שיאושר ע"י המפקח מתחת לבסיס כל משאבה כדי לבלום ולמנוע העברת זעזועים למבנה הבטון	יח'	2.00	500.00	1,000.00
61.1.030	אספקה והרכבת מד ספיקה אלקטרו-מגנטי בקוטר "6 דגם HC G/R NO 10/F2000CA" PP המסופק ע"י "מודוטק", IP67, כולל אלקטרודות חישה והארקה, מתמר, יחידה אלקטרונית, יחידת תצוגה רגעית ומסכמת וכבלים -אלקטרוניקה רחוקה IP68 - באורך המתאים (כ-10 מ') ואחריות יצרן ל-3 שנים. כיוול המד זרימה יבוצע ע"י היצרן בלבד במפעל עצמו כולל אספקת תעודות כיוול מתאימות ברורות בעברית ולא יורשה כיוול בשטח. כמו כן אוגר נתונים דגם USB-4 ותוכנה ל-XP, סוללה פנימית ונוריות חיווי IP67 או שו"ע	קומפ'	1.00	13,000.00	13,000.00
סה"כ 61.1 ציוד אלקטרו-מכני					104,000.00
סה"כ 61 ציוד אלקטרו מכני					104,000.00
סה"כ שיקום ת"ש לביוב					995,045.00

26/01/2021
 דף מס': 031

ת"ש לביוב וקווים

מבנה 2 חיבור מבנים קיימים בהרחבה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 57 מערכת ביוב					
תת פרק 57.2 קווי ביוב ותאי בקרה					
57.2.076	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-1.26 ועד 1.75 מ'	מטר	165.00	150.50	24,832.50
57.2.078	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-1.76 ועד 2.25 מ'	מטר	50.00	159.30	7,965.00
57.2.450	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-1.26 עד 1.75 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל B1 2555" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר ב.ב. תוספת טבעת פלטת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	6.00	2,839.80	17,038.80
57.2.452	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-1.76 עד 2.25 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל B1 2555" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר ב.ב. תוספת טבעת פלטת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	4.00	3,284.20	13,136.80
57.2.456	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ-2.26 עד 2.75 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל B1 2555" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר ב.ב. תוספת טבעת פלטת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	1.00	3,704.80	3,704.80
57.2.458	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ-2.76 עד 3.25 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל B1 2555" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר ב.ב. תוספת טבעת פלטת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	2.00	4,073.50	8,147.00
להעברה בתת פרק 57.2					74,824.90

26/01/2021
 דף מס': 032

ת"ש לביוב וקווים

מבנה 2 חיבור מבנים קיימים בהרחבה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				74,824.90
57.2.478	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 100 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון דוגמת דגם כרמל 33 או כרמל 55 תוצרת ולפמן או ש"י עם סגר יציקת ברזל	יח'	9.00	727.80	6,550.20
57.2.480	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 125 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון דוגמת דגם כרמל 33 או כרמל 55 תוצרת ולפמן או ש"י עם סגר יציקת ברזל	יח'	3.00	727.80	2,183.40
57.2.510	חיבור קו ביוב חדש בקוטר 200 מ"מ לתא בקרה קיים בכל קוטר ובכל עומק לרבות גילוי התא הקיים אם ידרש, כל הדרוש להפסקה זמנית של הזרמת ביוב, עבודה בשעות לא שגרתיות, בצוע קדח, מחבר איטביב או ש"ע, סידור המתעלים (עיבוד) ומילוי חוזר לפי פרט הסטנדרטי לתא בקרה.	יח'	2.00	887.90	1,775.80
57.2.524	תוספת מחיר עבור הקמת תא בקרה בכל קוטר ובכל עומק על קו ביוב קיים ובכל קוטר ובכל עומק לרבות כל הנדרש להתקנת מחברי שוחה בכל הכניסות ויציאות, כל הנדרש להפסקה זמנית זרימת הביוב, עבודה בשעות לא שגרתיות, סידור המתעלים (עיבוד) הכל בהתאם לפרט סטנדרטי לתא בקרה.	יח'	1.00	1,092.10	1,092.10
57.2.530	הכנה לחיבור מגרש לביוב מצינור פי וי סי SN8 לפי ת"י 884 בקוטר 160 מ"מ ובכל עומק לרבות סגירת קצה הצינור בפקק פי וי סי, מעבר דרך או מתחת לקיר בטון\גדר וכל ההכנות והסידורים לצילום וידאו	מטר	45.00	167.20	7,524.00
57.2.900	מפל פנימי מצנורות פי.וי.סי כנ"ל בקוטר 200 מ"מ הפרש כלשהוא לפי תוכנית ופרטים	יח'	3.00	600.00	1,800.00
	סה"כ 57.2 קווי ביוב ותאי בקרה				95,750.40

26/01/2021

דף מס': 033

ת"ש לביוב וקווים

מבנה 2 חיבור מבנים קיימים בהרחבה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 57.9 שונות				
57.9.370	צילום קווי ביוב בכל קוטר שהוא ובכל עומק	מטר	190.00	10.00	1,900.00
					1,900.00
סה"כ 57.9 שונות					1,900.00
סה"כ 57 מערכת ביוב					97,650.40
סה"כ חיבור מבנים קיימים בהרחבה					97,650.40

26/01/2021

דף מס': 034

ת"ש לביוב וקווים

מבנה 3 מאסף ביוב ראשי להרחבה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 57 מערכת ביוב					
תת פרק 57.2 פרוט					
	סעיפי אספקה והנחת קוי ביוב מפי.וי.סי. כוללים עטיפת חול וכל מרכיבי החומרים והעבודה לפי מפרט 57, כמו כן העבודה כוללת את כל הנדרש לעבודה בעומקים כולל דיפונים.תמיכות וכל הנדרש ליצירת שטח עבודה על פי כל כללי הזהירות והבטיחות התשלום עבור פתיחת הכביש, החפירה, המילוי החוזר ותיקון הכביש מופיע במבנה מס' 5				
57.2.040	אספקה והנחה של צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ'	מטר	20.00	90.00	1,800.00
57.2.050	אספקה והנחה של צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-1.76 ועד 2.25 מ'	מטר	20.00	100.00	2,000.00
57.2.060	אספקה והנחה של צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-1.76 ועד 2.25 מ'	מטר	30.00	120.00	3,600.00
57.2.070	אספקה והנחה של צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 250 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-1.76 ועד 2.25 מ'	מטר	35.00	140.00	4,900.00
57.2.080	אספקה והנחה של צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 250 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-2.76 ועד 3.25 מ'	מטר	25.00	155.00	3,875.00
57.2.090	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-1.26 עד 1.75 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל B1 2555" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר ב.ב תוספת טבעת פלדת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	2.00	2,839.80	5,679.60
להעברה בתת פרק 57.2					21,854.60

26/01/2021
 דף מס': 035

ת"ש לביוב וקווים

מבנה 3 מאסף ביוב ראשי להרחבה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				21,854.60
57.2.100	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-1.76 עד 2.25 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל B1 2555" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר ב.ב. תוספת טבעת פלטת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	1.00	3,284.20	3,284.20
57.2.110	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ-2.76 עד 3.25 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל B1 2555" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר ב.ב. תוספת טבעת פלטת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	1.00	4,073.50	4,073.50
57.2.120	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 100 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון דוגמת דגם כרמל 33 או כרמל 55 תוצרת ולפמן או ש"ע	יח'	5.00	727.80	3,639.00
57.2.130	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 125 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון דוגמת דגם כרמל 33 או כרמל 55 תוצרת ולפמן או ש"ע	יח'	1.00	727.80	727.80
57.2.140	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 150 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון דוגמת דגם כרמל 33 או כרמל 55 תוצרת ולפמן או ש"ע	יח'	5.00	1,499.50	7,497.50
57.2.150	חיבור קו ביוב חדש בקוטר 280 מ"מ לתא בקרה קיים בכל קוטר ובכל עומק לרבות גילוי התא הקיים אם ידרש, כל הדרוש להפסקה זמנית של הזרמת ביוב, עבודה בשעות לא שגרתיות, בצוע קדח, מחבר איטביב או ש"ע, סידור המתעלים (עיבוד) ומילוי חוזר לפי פרט הסטנדרטי לתא בקרה.	יח'	2.00	923.10	1,846.20
57.2.160	הכנה לחיבור מגרש לביוב מצינור פי וי סי SN8 לפי ת"י 884 בקוטר 160 מ"מ ובכל עומק לרבות סגירת קצה הצינור בפקק פי וי סי, מעבר דרך או מתחת לקיר בטון/גדר וכל ההכנות והסידורים לצילום וידאו	מטר	50.00	167.20	8,360.00
					51,282.80
להעברה בתת פרק 3.57.2					

26/01/2021
 דף מס': 036

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 3 מאסף ביוב ראשי להרחבה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				51,282.80
57.2.170	הטית הזרימה בשוחה קימת לכוון הקו החדש כולל שבירת קיר השוחה, שינוי העבוד, אטום היציאה הקימת, הטית הזרימה, עיבוד מחדש של הבנצ'יק, שיקום והחלקה של הקירות הפנימיים, הסדרת מפלים פנימיים, עגון הצנור בקיר השוחה וכל יתר העבודות לפי הוראות המפקח,	יח'	8.00	700.00	5,600.00
57.2.180	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 150 ס"מ ובעומק מ-4.76 עד 5.25 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל B1 2555" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר ב.ב. תוספת טבעת פלטת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו' כולל משטח מנוחה מבטון מעקה וסולם ירידה הכל לפי הפרט המצורף.	יח'	2.00	11,500.00	23,000.00
57.2.190	כנ"ל אך בעומק מ' 6.25 עד 6.75 מ'	יח'	3.00	14,500.00	43,500.00
57.2.200	שפוץ שוחה קימת על קו קיים בקטר כלשהוא כולל תיקוני בטון, עיבוד מחדש של הבנצ'יק, סגירת סדקים החלפת מכסה וכל יתר העבודות לפי הוראות המפקח	יח'	4.00	1,500.00	6,000.00
57.2.210	אספקה והנחה של צינורות P.V.C לביוב, דרג 10 בקוטר 280 מ"מ, לפי ת"י 532, מונחים בקרקע בעומק מ-3.76 ועד 4.25 מ'	מטר	20.00	250.00	5,000.00
57.2.220	אספקה והנחה של צינורות P.V.C לביוב, דרג 10 בקוטר 280 מ"מ, לפי ת"י 532, מונחים בקרקע בעומק מ-5.26 ועד 5.75 מ'	מטר	25.00	260.00	6,500.00
57.2.230	אספקה והנחה של צינורות P.V.C לביוב, דרג 10 בקוטר 280 מ"מ, לפי ת"י 532, מונחים בקרקע בעומק מ-5.76 ועד 6.25 מ'	מטר	20.00	270.00	5,400.00
57.2.240	צינורות P.V.C לביוב, דרג 10 בקוטר 280 מ"מ, לפי ת"י 532, מונחים בקרקע בעומק מ-6.26 ועד 6.75 מ'	מטר	40.00	280.00	11,200.00
57.2.250	פירוק עמוד תמרור/שלט והתקנתו מחדש	יח'	4.00	180.00	720.00
					158,202.80
להעברה בתת פרק 3.57.2					

26/01/2021

דף מס': 037

ת"ש לביוב וקווים

מבנה 3 מאסף ביוב ראשי להרחבה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				158,202.80
57.2.260	התאמת מכסה תא בקרה עגול בקוטר 60 ס"מ למפלוס ולשיפוע הכביש באמצעות טבעות עשויות מפברגלס משוריין עד 10 ס"מ, כדוגמת " מתאם אביב " של חברת "עמיד אנטרפרייז" או שו"ע ובהתאם למפרט היצרן	יח'	5.00	728.00	3,640.00
57.2.270	מדידה של מודד מוסמך כולל מדידה בשטח ועבודה משרדית והגשת תוכניות מדידה ממוחשבות	י"ע	5.00	3,000.00	15,000.00
57.2.280	תוספת עבור עבודה במקביל לקו הביוב הקיים כולל שמירה על המשך זרימת הביוב ואו נקיטת כל האמצעים להמשך הזרימה כולל ניתוקים ושאיבות במידת הצורך משוחה עליונה לנמוכה כולל אספקת המשאבה הזמנית והתקנתה	קומפ'	1.00	15,000.00	15,000.00
					191,842.80
	סה"כ 57.2 פרוט				

26/01/2021

דף מס': 038

ת"ש לביוב וקווים

מבנה 3 מאסף ביוב ראשי להרחבה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 57.9 שונות				
57.9.370	צילום קווי ביוב בכל קוטר ובכל עומק שהוא	מטר	200.00	10.00	2,000.00
					2,000.00
סה"כ 57.9 שונות					2,000.00
סה"כ 57 מערכת ביוב					193,842.80
סה"כ מאסף ביוב ראשי להרחבה					193,842.80

26/01/2021

דף מס': 039

ת"ש לביוב וקווים

מבנה 4 קו סניקה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 57 קו סניקה לביוב					
תת פרק 57.2 פרוט					
57.2.010	מדידה של מודד מוסמך כולל מדידה בשטח ועבודה משרדית והגשת תוכניות מדידה ממוחשבות	י"ע	4.00	3,000.00	לא לסיכום
57.2.020	מחפרון לעבודות גישוש ועבודות שונות	י"ע	3.00	1,500.00	לא לסיכום
57.2.030	צינורות PE100+ לביוב דרג 12.5, בקוטר 160 מ"מ, מונחים בקרקע בעומק מ-1.26 ועד 1.75 מ' כולל סרט סימון	מטר	350.00	164.60	לא לסיכום
57.2.040	צינורות PE100+ לביוב דרג 12.5, בקוטר 225 מ"מ, מונחים בקרקע בעומק מ-1.26 ועד 1.75 מ' כולל סרט סימון	מטר	350.00	211.20	לא לסיכום
57.2.050	התחברות של קו בקוטר 225 מ"מ לתא בקרה קיים	יח'	1.00	2,000.00	לא לסיכום
57.2.060	תא בקרה לשחת שסתום אוויר כמפורט בקוטר 150 ס"מ ובעומק עד 1.75 מטר כולל חפירה ו/או חציבה עם מכסה ב.ב. +סמל מין D400 דוגמאת דגם "כרמל HD-33" תוצרת "וולפמן" או שווה ערך בקוטר 60 ס"מ	יח'	2.00	6,500.00	לא לסיכום
57.2.070	שסתום אוויר דגם D-025 בקוטר 2 אינץ' תוצרת חב' "ארי" או שווה ערך על קו בקוטר 225 מ"מ לפי פרט מצורף כולל כל הצנרת והאביזרים (מגוף טריז בקוטר 2 אינץ') המעברים ההסתעפויות הכל קומפלט	קומפ'	2.00	7,000.00	לא לסיכום
סה"כ 57.2 פרוט					
סה"כ 57 קו סניקה לביוב					
סה"כ קו סניקה					

26/01/2021
 דף מס': 040

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 5 מערכת ניקוז

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 40 פרק 40					
תת פרק 40.1 פרק 40.1					
40.1.190	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ, בגמר מחוספס צבע מסוג מלבנית, 10/20, 20/20 או שו"ע לפי תכנית.	מ"ר	500.00	81.00	40,500.00
40.1.640	אבן שפה טרומה באורך 1 מ' במידות 30/100/15, 25/100/17 ס"מ, (כנ"ל). המחיר כולל יסוד ומשענת בטון.	מטר	250.00	70.00	17,500.00
					58,000.00
סה"כ 40.1 פרק 40.1					58,000.00
סה"כ 40 פרק 40					58,000.00

26/01/2021
 דף מס': 041

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 5 מערכת ניקוז

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 51 כבישים ופיתוח					
תת פרק 51.1 עבודות הכנה ופירוק					
	סעיף 51.1.800 ישמש הן להנחת קו ביוב והן להנחת קו ניקוז.				
	ביצוע הקו והשוחות יעשה באמצעות כלים מיכאניים לתימוך הקרקע מסביב דפנות התעלה, כדוגמת שיטת BOXES, מומלץ לבצע חפירה אחת למערכת הביוב והניקוז ואחרי זה מילוי חוזר במצעים מהודקים בצורה אחידה.				
	העבודה כוללת בין היתר כל חיבור זמני של מערכות תת קרקעיות שידרשו לצורך ביצוע העבודה, מיותר לציין כי אסורה כל עבודה ללא אישורי חפירה לביצוע מהגורמים הרלוונטיים.				
51.1.370	פתיחת כביש אספלט ו/או מדרכות מאבנים משתלבות כולל חפירה ו/או חציבה, לרבות ניסור ופירוק לצורך הנחת תשתיות קוויות בעומק עד 750 ס"מ. העבודה כוללת מילוי חוזר במצע סוג ג' מהודק בשכבות של 20 ס"מ עד לתחתית מבנה הכביש. רוחב הפתיחה ע"פ הנדרש לצורך ביצוע עבודה בבטחה. המילוי החוזר יעשה בשכבות של 20 ס"מ בבקרה מלאה.	מטר	220.00	1,400.00	308,000.00
51.1.390	מילוי מבטון מסוג CLSM (בחנ"מ בעל חוזק גבוה) בהיקף תאים בגודל כלשהו. סעיף זה מוגבל עד כמות של 100 מ"ק, מעבר לכך יש להשתמש בסעיף 51.1.405.	מ"ק	100.00	313.00	31,300.00
51.1.405	מילוי כלשהו מבטון CLSM (בחנ"מ בעל חוזק גבוה) בתעלות, בחללים וכיו"ב עבור כמות מעל 100 מ"ק.	מ"ק	100.00	267.00	26,700.00
51.1.550	קרצוף מיסעת אספלט קיים בעובי מעל 5.01 ועד 10 ס"מ לרבות טאטוא, פיניו וסילוק. המחיר הינו לשטח מעל 1,000 מ"ר.	מ"ר	500.00	8.00	4,000.00
51.1.800	תוספת מחיר עבור שימוש בכלים מכאניים לתימוך קרקע בדפנות התעלה	קומפ'	1.00	60,000.00	60,000.00
סה"כ 51.1 עבודות הכנה ופירוק					430,000.00

26/01/2021

דף מס': 042

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 5 מערכת ניקוז

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 51.3 מצעים ומילוי מובא					
51.3.010	מצע סוג א' מפוזר בשכבות בעובי שכבה עד 20 ס"מ, לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אשטו.	מ"ק	1000.00	110.00	110,000.00
51.3.040	מצע סוג ב' עד לתחתית המבנה, מפוזר בשכבות בעובי שכבה עד 20 ס"מ לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אשטו.	מ"ק	1000.00	76.00	76,000.00
					186,000.00
סה"כ 51.3 מצעים ומילוי מובא					

26/01/2021
 דף מס': 043

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 5 מערכת ניקוז

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 51.6 עבודות תיעול וניקוז					
	אם יהיה צורך במהלך ביצוע העבודה אזי, ביצוע הקו והשוחות יעשה באמצעות כלים מיכאניים לתימוך הקרקע מסביב דפנות התעלה, כדוגמת שיטת BOXES, מומלץ לבצע חפירה אחת למערכת הביוב והניקוז ואחרי זה מילוי חוזר במצעים מהודקים בצורה אחידה.				
	מחירי הצינורות והאביזרים המונחים בקרקע כוללים את כל מלאכת האספקה, ההטמנה .				
	מחירי כל תאי הבקרה/שוחות כוללים כיתוב והטבעה ע"ג מכסים ע"פ ובתיאום עם המועצה/ העירייה/ הרשות/ תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד ושם המערכת.				
	צינור בטון מזויין עם אטם גומי מיוחד על הזכר, אטום לתיעול, כולל אספקה והנחה בעומק הנדרש.				
51.6.032	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 40 ס"מ דרג 4 בעומק עד 2.0 מ'.	מטר	50.00	359.90	17,995.00
51.6.272	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 100 ס"מ דרג 4 בעומק מ-3.0מ' עד 4.0 מ'.	מטר	10.00	1,468.70	14,687.00
51.6.273	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 100 ס"מ דרג 4 בעומק מ-4.0מ' עד 5.0 מ'.	מטר	135.00	1,520.00	205,200.00
51.6.274	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 100 ס"מ דרג 4 בעומק מ-5.0מ' עד 6.0 מ'.	מטר	30.00	1,570.00	47,100.00
51.6.275	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 100 ס"מ דרג 4 בעומק מ-6.0 מ' עד 7.5 מ'.	מטר	50.00	1,670.00	83,500.00
51.6.496	תוספת עבור חיבור צינור ניקוז בקטרים שונים עד 100 ס"מ לתא קיים.	קומפ'	3.00	854.20	2,562.60
51.6.608	שוחה מרובעת במידות פנים 150/150 ס"מ , עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ , 40 טון ממין D 400 , בעומק 4.25 ועד 4.75	קומפ'	4.00	16,800.00	67,200.00
51.6.616	שוחה מרובעת במידות פנים 150/150 ס"מ , עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ , 40 טון ממין D400 , בעומק 5.25 עד 5.75	קומפ'	1.00	18,238.90	18,238.90
להעברה בתת פרק 5.1.6					456,483.50

26/01/2021
 דף מס': 044

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 5 מערכת ניקוז

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
456,483.50				מהעברה	
10,650.00	1,775.00	6.00	יח'	קולטן ראשי בינוני לרבות צמוד לאבן שפה במידות פנים 37/76 בגובה 110 ס"מ עם חור לצינור 40 מבטון דוגמת MD-21 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית C250 מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	51.6.680
9,583.20	1,597.20	6.00	יח'	קולטן צדדי לרבות צמוד לאבן שפה במידות פנים 37/76 בגובה 65 ס"מ כדוגמת MD-22 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית C250 מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	51.6.684
40,000.00	20,000.00	2.00	יח'	שוחה מרובעת במידות פנים 180/150 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק מעל 6.25 מ'	51.6.701
1,848.00	184.80	10.00	מ"ר	ריצוף אבן לניקוז (ריפ - ראפ).	51.6.820
6,912.50	1,382.50	5.00	מ"ק	מתקני כניסה ויציאה למעבירי מים מבטון מזויין בהתאם למפורט בתכניות. כולל פלדת זיון.	51.6.828
525,477.20				סה"כ 51.6 עבודות תיעול וניקוז	

26/01/2021
 דף מס': 045

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 5 מערכת ניקוז

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				תת פרק 51.9 פרק 51.9	
1,300.00	2.60	500.00	מטר	צביעת קווי הפרדה או הדרכה ברוחב 10 עד 15 ס"מ, בצבע לבן/צהוב/כתום. (מדידה לפי צביעה נטו).	51.9.050
2,200.00	4.40	500.00	מטר	צביעת אבני שפה.	51.9.110
3,500.00				סה"כ 51.9 פרק 51.9	
1,144,977.20				סה"כ 51 כבישים ופיתוח	

26/01/2021

דף מס': 046

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 5 מערכת ניקוז

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 52 עבודות אספלט					
תת פרק 52.1 שכבות אספלטיות במיסעות ומדרכות					
מחירי האספלטים כוללים הובלה, פיזור והידוק					
52.1.110	תא"צ 25 בעובי 6 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	מ"ר	1700.00	41.00	69,700.00
52.1.200	תא"צ 19 בעובי 5 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10.	מ"ר	1700.00	40.00	68,000.00
					137,700.00
סה"כ 52.1 שכבות אספלטיות במיסעות ומדרכות					

26/01/2021

דף מס': 047

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 5 מערכת ניקוז

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				תת פרק 52.2 שונות	
4,420.00	1.30	3400.00	מ"ר	ציפוי מאחה באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.3 ליטר/מ"ר	52.2.020
440.00	22.00	20.00	מטר	מישק התחברות אספלט קיים לאספלט חדש כולל ניסור.	52.2.040
4,860.00				סה"כ 52.2 שונות	
142,560.00				סה"כ 52 עבודות אספלט	
1,345,537.20				סה"כ מערכת ניקוז	

26/01/2021

דף מס': 048

ת"ש לביוב וקווים

מבנה 6 ת"ש זמנית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 01 תא בקרה טרומי					
תת פרק 01.1 עבודות עפר					
01.1.010	תא בקרה טרומי שישמש כתא שאיבה דוגמאת חב' "ולפמן תעשיות בע"מ" כמפורט בקוטר 240 ס"מ ובעומק עד 7.75 מטר כולל חפירה ו/או חציבה וכולל שני מכסים מפלב"מ 304 במידות המצוינות בתוכנית ומסגרת מגולוונת, סולם מפברגלס באורך של 7.5 מ', פודסט ביניים, ציפוי פנימי אפוקסי בעובי 500 מיקרון, סל מגוב כולל מסגרת מגולוונת, מכסה מפלב"מ 304 ומסלולים לסל מגוב באורך כ-5 מ'.	יח'	1.00	90,000.00	לא לסיכום
01.1.020	מצע סוג א' לרבות פיזור בשכבות של 20 ס"מ והידוק מבוקר ל 100%	מ"ק	50.00	150.00	לא לסיכום
01.1.030	מילוי חוזר לצידי השוחה מהודק ל98% ומבוקר בחומר גרנולרי מובא לרבות פיזור בשכבות של 20 סמ והידוק מבוקר.	מ"ק	50.00	110.00	לא לסיכום
01.1.040	אספקה והתקנת גדר בטחונית כדוגמת "יהודה רשתות" דגם "שדרות" בגובה כללי 2.65 מ' (2.0 מ' אנכי ו0.93 מ' אלכסון) בתוך חגורת בטון ברוחב 20 ס"מ ובעומק 60 ס"מ כמפורט ופתח מגודר בחגורה לניקוז החצר	מטר	15.00	800.00	לא לסיכום
01.1.050	שער כניסה מפלדה דו כנפי ברוחב 5 מ' ופשפש כדוגמת הגדר ההיקפית ולפי פרט סטנדרטי מס' 104 ופרט "יהודה רשתות" וכמפורט כולל יסודות בטון, צביעה, מנעול רתק, בריחים, שרשרת לנעילה וכל הדרוש בשלמות	יח'	1.00	5,000.00	לא לסיכום
01.1.060	שלט על גדר התחנה כמפורט	יח'	4.00	200.00	לא לסיכום
סה"כ 01.1 עבודות עפר					
סה"כ 01 תא בקרה טרומי					

26/01/2021

דף מס': 049

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 6 ת"ש זמנית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר					
תת פרק 02.1 פרוט					
02.1.010	מצע בטון רזה 5 ס"מ.	מ"ר	40.00	48.00	לא לסיכום
02.1.020	רצפת בטון מסוג ב-40 בעובי משתנה 25-30 ס"מ	מ"ר	40.00	231.00	לא לסיכום
02.1.030	מוטות פלדה חלקים ומצולעים ורשתות פלדה לזיון הבטונים	טון	2.00	4,870.00	לא לסיכום
סה"כ 02.1 פרוט					
סה"כ 02 עבודות בטון יצוק באתר					

26/01/2021
 דף מס': 050

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 6 ת"ש זמנית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 03 צנרת ואבזרים					
תת פרק 03.1 אספקה והתקנת צנרת ואבזרים					
	מחירי האבזרים שלהלן יכללו תמיד אספקת האבזרים ואוגנים נגדיים, ברגים ואטמים והתקנה מושלמת בהתאם לתכניות, פרטים ומפרטים וכן צביעה, תיקוני ציפוי פנימי וחיצוני וכל הנדרש בשלמות:				
03.1.020	קטעי צינורות פוליאתילן בקוטר 110 מ"מ דרג 16	מטר	25.00	250.00	לא לסיכום
03.1.030	מתלה לצנורות לפי פרט 70 (חיזוקים של צינור היניקה לקיר)	יח'	4.00	200.00	לא לסיכום
03.1.040	שרוול למעבר צנור יניקה בקוטר 8"	יח'	2.00	450.00	לא לסיכום
03.1.050	פרט איטום למעבר צינור יניקה דרך תקרת הבור כולל שרוול פלדה, ברגי נירוסטה וכ"ל לפי פרט דוגמת ש.ח.א.פ.	יח'	2.00	850.00	לא לסיכום
03.1.060	זווית 90 מעלות בקוטר 110 מ"מ	יח'	4.00	300.00	לא לסיכום
03.1.070	תותב אוגן 110 מ"מ	יח'	4.00	500.00	לא לסיכום
03.1.080	חיבור צנור יניקה מפוליאתילן בקוטר 110 מ"מ למשאבה לפי פרט יצרן כולל כל ההתאמות האיטומים והחיבורים הנדרשים	יח'	2.00	600.00	לא לסיכום
03.1.090	אוגן 4"	יח'	10.00	160.00	לא לסיכום
03.1.100	קשת 45° מעלות 4"	יח'	2.00	250.00	לא לסיכום
03.1.110	מחבר גמיש 4" (בולם זעזועים)	יח'	2.00	900.00	לא לסיכום
03.1.120	אוגן דרסר מעוגן בקוטר 4"	יח'	2.00	500.00	לא לסיכום
03.1.130	דרסר מעוגן בקוטר 4"	יח'	1.00	450.00	לא לסיכום
03.1.140	שסתום אל חוזר NR-040-F 3 "ארז" תוצרת א.ר.י. עם פתח עליון, ציר ארוך וציפוי אפוקסי פנולי 250 מיקרון	יח'	2.00	5,500.00	לא לסיכום
03.1.150	מגוף טריז 4" דגם TRS תוצרת רפאל ציפוי אמאיל, ציר מפלב"ם 316 וגלגל הפעלה	יח'	3.00	3,500.00	לא לסיכום

להעברה בתת פרק 6.03.1

26/01/2021

דף מס': 051

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 6 ת"ש זמנית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				
03.1.160	שסתום אויר משולב לביוב D-025 "סער מקוצר" תוצרת א.ר.י. בקוטר "2 לחץ עבודה 16 בר כולל ברז כדורי כמפורט	יח'	3.00	3,000.00	לא לסיכום
03.1.170	מנומטר-מד לחץ לביוב (גליצ'רין) בקוטר 150 מ"מ עם ברזון "1/2, כולל זקף וסקלה בתחום 0-6 אטמוספירות וכן דיאפרגמה -פלב"ם 316 כמפורט	יח'	3.00	800.00	לא לסיכום
03.1.180	גוש עיגון מבטון מזוין לפי פרט סטנדרטי 81	יח'	3.00	300.00	לא לסיכום
03.1.190	עמוד תומך טלסקופי לצנרת לפי פרט סטנדרטי מס' 71	יח'	6.00	150.00	לא לסיכום
03.1.200	עמוד תומך מבטון לצנרת גלוייה כמתואר בתוכניות	יח'	3.00	300.00	לא לסיכום
03.1.210	צינור פקסגול בקוטר 50 מ"מ דרג 10 לניקוז שסתומי האוויר מותקן מתחת למרצפות כולל חבור מושלם ואטום לקיר הבור הרטוב	מטר	10.00	100.00	לא לסיכום
סה"כ 03.1 אספקה והתקנת צנרת ואביזרים					
סה"כ 03 צנרת ואביזרים					

26/01/2021
 דף מס': 052

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 6 ת"ש זמנית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	<p>פרק 04 עבודות חשמל</p> <p>תת פרק 04.0 תת פרק 8.0</p> <p>הערות</p> <p>מחיר הסעיפים להלן כולל גם חישוב מעברים בקירות בלוקים או בטון לצנרת או תעלות, תיקוני טיח וצבע וכל העבודות הנדרשות להחזרת המצב לקדמותו. כן ישולם בסעיף נפרד עבור ביצוע חישוב ו/או מעברים בתקרות בטון בלבד כמפורט להלן.</p> <p>כל פרטי הצידודים והזיוודים של פרקי המתח נמוך מאוד המפורטים בהמשך לאומדן זה כפופים ומותנים באישור מוקדם של המזמין למען אחדות בכלל מתקני המזמין ולנוחות תפעול ותחזוקה .</p> <p>כל הצידודים, אביזרים, זיוודים יהיו מיועדים ובעלי היתר להתקנה בחללים קורוזובים במיוחד דוגמת תחנות שאיבה לשפכים ויוגש תצהיר יצרן/ספק לכך לאישור המתכנן.</p> <p>כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.</p> <p>התיאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.</p> <p>השלמות לכתב הכמויות וכן אפיון ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.</p> <p>הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר ש"ע .</p> <p>כל פעם שנאמר/נכתב ש"ע או איכות מחייב אישור בכתב של המתכנן לציוד המוצע ע"י הקבלן טרם אספקתו והתקנתו .</p> <p>כל המעברים בקירות המבנה יבוצעו ע"י התקנים מיוחדים ומיועדים למעבר כבלים בקירות ולמניעת מעבר אש.</p>				
	סה"כ 04.0 תת פרק 8.0				

26/01/2021
 דף מס': 053

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 6 ת"ש זמנית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 04.1 לוחות חשמל				
	<p>הערות : א.לוחות החשמל יבנו לפי תקן ישראלי ע"י IEC 61439 יצרן מאושר לכך. ויעמדו בדרישות התקן כולל (תו תקן) ללוח המיוצר. הכולל בדיקה של מכון התקנים וקבלת תו מיוחד עבור ייצור הלוח ב. כושר ניתוק של המאמ"תים יהיה 10KA לפי תקן IEC 898 . ג. עבור מפסקי זרם חצי-אוטומטיים יש להבטיח שכושר הניתוק יהיה ICS=ICU ד. במתנעים רכים וביחידות מדידה או ציוד אלקטרוני יש לצפות בלקה את הכרטיסים אלקטרוניים ובבדיל את חלקי הנחשת. ה. כל חיבורי הכבלים למנועים , ציודים , כניסה ללוחות חשמל עם אנטגרון ולפי פרט . ז. כל ציודי המיתוג והמפסקים יהיו מסוג ABB, שניידר, EATON אלא אם צויין אחרת או ש"ע/איכות מאושר ע"י המתכנן ובכתב בלבד!!</p>				
04.1.010	מפסק זרם חצי אוטומטי 25KA, 3X25A דוגמת N.S.X של שניידר יח' הגנה תרמית ומגנטית הניתנת לכיול כולל בלוק מגעי עזר ידית מצמד, סליל הפלה, הכל מושלם מותקן ומחווט קומפ'.	יח'	2.00	700.00	לא לסיכום
04.1.015	מפסק זרם מחליף מסוג SOCOMEC לזרם 4X40A הכולל כל הזיוודים לרבות ידית ומצמד , בלוק מגעי עזר כנדרש בסכימות החד קוויות .	יח'	1.00	950.00	לא לסיכום
04.1.018	אספקה והתקנה של בקר החלפת תוכנות משאבות של חברת אמדר כמפורט בתכניות הייצור דגם: AM445, כולל חיווט מלא והתקנה כמפורט בסכימות החד קוויות .	יח'	1.00	2,000.00	לא לסיכום
04.1.030	מפסק זרם אוטומטי 100KA להגנת מנועים כולל כושר ניתוק עד 100KA להגנת מנועים כולל בלוק מגעי עזר דוגמת ABB-MS132. הגנה תרמית ומגנטית כולל ספי כיול הכל קומפ' .	יח'	3.00	300.00	לא לסיכום
04.1.031	מפסק כנ"ל אך לזרם עד 100KA, 3X20A מותקן ומחווט קומפ' .	יח'	2.00	400.00	לא לסיכום
04.1.035	מנתק כנ"ל אך לזרם עד 50KA, 3X20A מותקן ומחווט קומפ' .	יח'	2.00	350.00	לא לסיכום
04.1.040	מא"ז אופיין C לזרם נומינלי עד 1X25A 10KA חד-קוטבי .	יח'	6.00	60.00	לא לסיכום
להעברה בתת פרק 6.04.1					

26/01/2021
 דף מס': 054

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 6 ת"ש זמנית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				
04.1.050	מא"ז דו קוטבי אופיין 2X25A C, 10KA או חד קוטבי עם ניתוק האפס.	יח'	14.00	120.00	לא לסיכום
04.1.060	מא"ז אופיין C תלת פאזי עד 10KA, 3X25A	יח'	3.00	210.00	לא לסיכום
04.1.078	תוספת למחיר מאמ"ת בכל גודל שהוא עבור בלוק מגעי עזר	יח'	1.00	40.00	לא לסיכום
04.1.080	ממסר פחת 30MA 2X40A TYPE "A", 10KA	יח'	1.00	250.00	לא לסיכום
04.1.095	מהדק נתיך למתחים שונים עם נורת סימון CONATACLIP או פיניקס או ש"ע.	יח'	15.00	30.00	לא לסיכום
04.1.096	מהדק פיקוד עם נורת לד מותאם למתח 24V AC-DC של חב' פיניקס או ש"ע דו קומתי עם מגשר פנימי.	יח'	25.00	22.00	לא לסיכום
04.1.100	מגען תלת פאזי עד 3X25A, AC3 כולל מגעי עזר כנדרש.	יח'	2.00	200.00	לא לסיכום
04.1.110	מגען למנוע 7.5 כ"ס, AC3, תלת פאזי כולל מגעי עזר כנדרש בסכימות החד קוויות קומפ'.	יח'	2.00	400.00	לא לסיכום
04.1.145	שקע חד פזי 3X16A, ישראלי מותקן בלוח.	יח'	1.00	90.00	לא לסיכום
04.1.150	ממסר פיקוד 4 מגעים AC1 6A סליל עבודה 230V, או 24V תוצרת שניידר או OMRON או פיניקס או ש"ע מאושר ע"י המתכנן הכולל סוקת (בסיס) כנדרש בסכימות החד קוויות.	יח'	25.00	95.00	לא לסיכום
04.1.160	ממסר פיקוד כנ"ל אך 8 מגעים	יח'	1.00	120.00	לא לסיכום
04.1.165	ממסר מתח 0-24V DC מתכוון כולל מגע מחליף הכולל ספי כיוול תוצרת שניידר RM17UBE16 או ש"ע מאושר.	יח'	1.00	400.00	לא לסיכום
04.1.170	ממסר השהייה בחיבור אלקטרוני נישלף כולל בסיס, מגע מחליף, נורת סימון, לתחומים שונים תוצרת שניידר או ABB או ש"ע מאושר ע"י המתכנן.	יח'	2.00	250.00	לא לסיכום
04.1.175	ממסר השהייה כנ"ל אך מהבהב שני זמנים נפרדים.	יח'	1.00	350.00	לא לסיכום
04.1.190	לחצן פיקוד 2 מגעים תוצרת A-B.	יח'	2.00	110.00	לא לסיכום

להעברה בתת פרק 6.04.1

26/01/2021
 דף מס': 055

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 6 ת"ש זמנית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				
04.1.200	נורת סימון, מטיפוס LED עם נגד הפלת מתח תוצרת A-B או ABB או שניידר בלבד !!	יח'	20.00	55.00	לא לסיכום
04.1.220	מפסק פיקוד סיבובי 10A מטיפוס פקט חד קוטבי 3 מצבים עם או בלי אפס תוצרת A-B או ש"ע מאושר ע"י המתכנן כאשר צד אחד קפיצי והאחר קבוע.	יח'	2.00	150.00	לא לסיכום
04.1.225	מפסק פיקוד כנ"ל אך 4 מצבים 4 קטבים תוצרת A-B או ש"ע מאושר ע"י המתכנן עם מצבים קבועים ומצב 0.	יח'	1.00	350.00	לא לסיכום
04.1.230	מפסק פיקוד כנ"ל אך 3 מצבים 3 קטבים תוצרת A-B או ש"ע מאושר ע"י המתכנן עם מצבים קבועים ומצב 0.	יח'	2.00	200.00	לא לסיכום
04.1.240	ממסר התראה למערכת גילוי אש עם 4 יציאות אחת כדוגמת ISO-556B-4 או ש"ע.	יח'	1.00	500.00	לא לסיכום
04.1.256	אמפרמטר מרובע 96X96 מ"מ, עד 1X100/5A כולל משנה זרם עבורו 7.5VA, דיוק 1%. מותקן בדלת הלוח. תוצרת: IME	יח'	4.00	380.00	לא לסיכום
04.1.257	וולטמר מרובע 96X96 מ"מ עד 500 וולט לרבות מפסק בורר פזות 6 מצבים עם אפס תוצרת IME.	יח'	1.00	400.00	לא לסיכום
04.1.260	מונה שעות עבודה 230V להתקנה בדלת תוצרת: IME.	יח'	2.00	250.00	לא לסיכום
04.1.270	שעון פיקוד דיגטלי, עם רזרבה ל-72 שעות תוצרת גריזלין או ש"ע מאושר ע"י המתכנן.	יח'	1.00	350.00	לא לסיכום
04.1.280	ספק מתח מיוצב, 24V DC, 5A לזרם ישר כולל נתיכי הגנה, נורת סימון תצוגת מתח וזרם. תוצרת פיניקס או OMRON או ש"ע מאושר ע"י המתכנן.	יח'	1.00	800.00	לא לסיכום
04.1.290	רביעית מגיני ברק למתח 400V, 50KA כולל נתיכי הגנה עבורם CLASS B+C דגם פיניקס או ש"ע מאושר.	יח'	1.00	1,800.00	לא לסיכום
04.1.310	שנאי יצוק 230/230V חד פאזי בהספק 2000VA תוצרת LEGRAND או ש"ע מאושר כולל נתיך הגנה אנטגרלי.	יח'	1.00	700.00	לא לסיכום
04.1.315	שנאי כנ"ל אך 230/24V עד 200VA.	יח'	3.00	280.00	לא לסיכום

להעברה בתת פרק 6.04.1

26/01/2021
 דף מס': 056

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 6 ת"ש זמנית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				
04.1.350	מגן מתח יתר למתח 400V, מותקן בתא הפיקוד כולל הגנה עבורו דגם ABB E441 או פיניקס או ש"ע .	יח'	2.00	350.00	לא לסיכום
04.1.370	התקנה וחיווט מושלמים של מתמר/מסכם למד זרימה מגנטי מסופק ע"י אחרים בלוח החשמל וחיבור לרגש כולל השחלת הכבל המסופק ע"י אחרים קומפ'.	קומפ'	1.00	400.00	לא לסיכום
04.1.375	ממסר חוסר מתח או פזה תלת- פזי כולל כיוון ומגע עזר כפול תוצרת שניידר מסדרת RM22TR33 או ש"ע מאושר .	יח'	1.00	450.00	לא לסיכום
04.1.395	ממסר התראת רטיבות מנוע 230V, מגע פיקוד 6A להתקנה בלוח המסופק ע"י יצרן המשאבות mini case או של שניידר או EATON או ש"ע מאושר מותקן ומחווט בלוח קומפלט.	יח'	2.00	500.00	לא לסיכום
04.1.400	מנורה לד 12 w אטומה הרמטית להתקנה בלוח לתאורה קבועה למניעת מכרסמים 50K.H הכולל מיקרוסוויץ בדלת התא עם גלגלת הכל קומפ' כדוגמת TERANG 200 יבואן לירד שטייניץ .	יח'	2.00	300.00	לא לסיכום
04.1.405	גוף חימום ללוח 90W מותקן וחווט קומפ' כמפורט בסכימות הכולל טרמוסטט, אמפרמטר עבורו הכל קומפ' .	יח'	1.00	500.00	לא לסיכום

להעברה בתת פרק 6.04.1

26/01/2021

דף מס': 057

ת"ש לביוב וקווים

מבנה 6 ת"ש זמנית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				
04.1.410	מבנה לוח חשמל מארונות פוליסטאר משוריין אטום IP65 דו-קומתי כפול דוגמת HIMEL או G.E. או FGI של ענבר עם דלתות, גגון נעילה לדלתות פלטה מגולוונת 3 מ"מ, דלתות פח מגולוון וצבוע עליהם יותקן ציוד הפיקוד, התקנת הציוד וחיווט כולל כל הפיקודים והפרטים בתוכניות שאין להם סעיפים נפרדים בכתב הכמויות, שילוט פנימי וחיצוני ע"י שלטי סנדוויץ חרוטים כולל זיוודי הדלת, וסימון מוליכים משתי הקצוות של כל מוליך עם תווית בר קיימא מודפסת מהדקים וכל העבודות וחומרי העזר הדרושים להשלמת הלוח כולל מעמד, בסיס (סוקל) מפוליאסטר משוריין דגם קצר מהווה תא כניסה לכבלים עם רגליות להתקנה בקרקע קומפלט כולל חיבור מושלם של לוח פילר חשמל לרבות כל קווי המעגלים הפיקוד וההארקה קומפלט כולל בסיס בטון עבור הסוקל והפילר בעומק 60 ס"מ וברוחב 220 ס"מ ואורך 210 ס"מ לפחות כנדרש מבטון ב' 200 עבור לוח פילר חשמל כולל ביצוע הארקה יסוד כנדרש.	קומפ'	1.00	9,000.00	לא לסיכום
04.1.420	הובלה, התקנה וחיבור מושלמים של לוח חשמלי ראשי לרבות כל קוי ההזנה, הפיקוד והבקרה קומפלט כולל כל הכבלים בין תא הבקרה ולוח הכח וכן כל הכבלים בין הלוח הכולל שילוט וסימון המוליכים והכבלים.	קומפ'	1.00	1,500.00	לא לסיכום
04.1.470	בקר תקשורת סלולרי לפי סטנדרט מ.א. מרום גליל כולל כרטיס SIM כפול חיבור לבקר המתוכנת כולל מודם סלולרי לתקשורת טורית דוגמת הקיים במתקני המזמין. ספק, מקלט/משדר, מצברי גיבוי אנטנה פנימית ו/או חיצונית (יאג'י) מותקנת לדופן הקיר. התקנה, תוכנת העברה מושלמת בין הבקר והמרכז הכל מושלם ומותקן בארון אורגינלי כולל תוכנת הפעלה לפי דרישת המתכנן כולל אינטגרציה והפעלה. קומפ'.	יח'	1.00	7,000.00	לא לסיכום
סה"כ 04.1 לוחות חשמל					

26/01/2021

דף מס': 058

ת"ש לביוב וקווים

מבנה 6 ת"ש זמנית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 04.2 אביזרי פיקוד והארקות					
04.2.010	חיבור חשמלי מושלם של מנוע משאבה טבולה בהספק עד 7.5HP כ"ס כולל כניסות כבל, חיבור כבלי הכח, הפיקוד (רטיבות, חימום, קליקסון או טרמיסטורים) כולל צנרת מגן שרשורית פלסטית עם מעטה מתכתי כנדרש הכולל התקן תלייה קפיצי עשוי נירוסטה E5-316 ושרוול מתיחה לפי פרט .	יח'	2.00	700.00	לא לסיכום
04.2.040	פס השוואת פוטנציאלים ראשי מנחשת בחתך לזרם 40A מותקן ומחובר לפי פרט בחדר חשמל	יח'	1.00	250.00	לא לסיכום
04.2.060	חיבור מושלם לצנרת מים באמצעות שלה כבדה וחוט נחושת עד 50 מ"מ	יח'	6.00	150.00	לא לסיכום
04.2.070	חיבור כנ"ל אך לקונסטרוקציה מתכתית או תעלת פח באמצעות בורג מגולוון 3/8" ודיסקיות פליז	יח'	12.00	60.00	לא לסיכום
04.2.075	פס מגולוון בחתך 40/4 מ"מ עם מעטפת בטון 15/15 ס"מ בעומק 60 ס"מ או ביציקת הבטון המחבר בין המבנים השונים .	מטר	10.00	80.00	לא לסיכום
04.2.090	מפסק מגביל על שסתום אל חוזר בנוי ממפסק גבול מתכתי IP65 עם זרוע וגלגל מופעלים ע"י מגרעת בגלגל הפעלה מפליז מורכב על הציר הבולט של השסתום האל חוזר דוגמת א.ר.י.	יח'	2.00	500.00	לא לסיכום
04.2.108	התקנה וחיבור מושלמים של רגש מד זרימה מגנטי (מסופק ע"י אחרים) כולל כבלי הפיקוד המסופקים ע"י אחרים מלוח החשמל עד לרגש וחיבורו.	יח'	1.00	400.00	לא לסיכום
04.2.130	שעת עבודה של חשמלאי מוסמך לפי רג"י (רק שעות שאושרו מראש וקיבלו אישור מהמפקח בכתב)	ש"ע	5.00	120.00	לא לסיכום
04.2.140	חיבור חשמלי של אביזר פיקוד 5 גידים כולל כניסת כבל וצינור שרשורי מגן פלסטי תקני.	יח'	1.00	150.00	לא לסיכום
04.2.150	מצוף פיקוד אגס עם כבל אורגינלי באורך כנדרש, דגם ENH-10 של FLYGT או ש"ע מאושר מותקן ומחובר קומפלט .	יח'	5.00	480.00	לא לסיכום
להעברה בתת פרק 6.04.2					

26/01/2021
 דף מס': 059

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 6 ת"ש זמנית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
04.2.160	מהעברה פרוסטט מסוג דנפוס הכולל דיאפרגותה ייעודית למי שפכים מיועד לאווירה קורוזבית במיוחד עם 2 מגעים ממסר הכולל אפשרות לכיול וכוון מ- 0-10 bar מותקן ומחווט קומפ' .	יח'	1.00	1,500.00	לא לסיכום
סה"כ 04.2 אביזרי פיקוד והארקות					

26/01/2021

דף מס': 060

ת"ש לביוב וקווים

מבנה 6 ת"ש זמנית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 04.3 נקודות ואינסטלציה חשמלית					
04.3.010	נקודת מאור בכבל 3X1.5 N2XY/FR מונח על סולם כבלים או בתעלה פלסטית או מפח משותפת מלוח חשמל כולל תעלה פלסטית במידות עד 3X2.5 ס"מ או צינור מרירון כלולים במחיר הנקודה, כולל חלקה בקו המחלק החל מלוח החשמל, קופסאות הסתעפות. סיום במפסק מאור (יחיד או כפול) אטום להתקנה עה"ט ניסקו או ש"ע קומפ'	יח'	2.00	150.00	לא לסיכום
04.3.018	נקודת לחצן הפסקת חרום כללית ע"י כבל 3X1.5N2XY/FR בתעלה פלסטית 3X2.5 ס"מ מלוח החשמל סיום בלחצן חרום עם פטישון ניפוץ דגם XAS25E של שניידר או ש"ע.	נק'	1.00	485.00	לא לסיכום
04.3.022	נקודת חיבור כנ"ל אך תלת פזית בכבל 5X6 N2XY/FR. סיום בתיבת שקעים המסופקת בסעיף אחר.	יח'	1.00	350.00	לא לסיכום
04.3.060	אוו"ה של גוף תאורה LED צמוד לקיר בדרגת אטימות IP65 עשוי סגסוגת אלומיניום צבוע בתנור טמפ' צבע 9000lm 4000K ובהספק 70W דגם WP01040 (יבואן: לירד-שטייניץ) או ש"ע מאושר.	יח'	2.00	500.00	לא לסיכום
04.3.065	ג"ת מיציקת אלומיניום צבוע באבקת פוליאסטר בעל עדשת זכוכית עובי 4 מ"מ המיועד לתאורת הצפת שטח וחצרות. טמפ' צבע 4000K, CRI>80, הספק 138W, 14000LM. כדוגמת LFL-5+5 של GEWISS (של לירד שטייניץ).	יח'	1.00	2,200.00	לא לסיכום
04.3.070	מפסק גבול מתכתי IP67 כולל זרוע הפעלה מורכב לדלת או לשער (להתראה על פריצה) ומחובר קומפלט	יח'	4.00	250.00	לא לסיכום
	הערה: כל הכבלים יהיו עם מעטה XLPE המיועד לעבודה בטמפ' של 90 מעלות צלזיוס ועמידות בפני כימיקלים במגע עם הבורות. וכו'.				
	כבלים נחושת				

להעברה בתת פרק 6.04.3

26/01/2021
 דף מס': 061

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 6 ת"ש זמנית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				
	כבל תת קרקעי טרמופלסטי רגיל או גמיש (XLPE) מסוג N2XY בחתך ---*---- מושחל בצינור המחיר לא כולל צינור הכבל יסתיים בקצוות במפצלת מתכונצת בחום (כפפה) עם דבק				
04.3.090	כבל חשמל 3X1.5 N2XY/FR ממ"ר מושחל בצינור או מונח בתעלה	מטר	20.00	8.00	לא לסיכום
04.3.100	כבל חשמל כנ"ל אך 5X1.5 N2XY/FR ממ"ר	מטר	20.00	13.00	לא לסיכום
04.3.110	כבל חשמל כנ"ל אך 3X2.5 N2XY/FR ממ"ר	מטר	20.00	10.00	לא לסיכום
04.3.111	כבל חשמל כנ"ל אך 5X2.5 N2XY/FR ממ"ר	מטר	20.00	15.00	לא לסיכום
04.3.115	כבל חשמל כנ"ל אך 10X1.5 N2XY/FR ממ"ר	מטר	20.00	20.00	לא לסיכום
04.3.117	כבל חשמל כנ"ל אך 7X2.5N2XY/FR ממ"ר	מטר	10.00	20.00	לא לסיכום
04.3.120	כבל חשמל כנ"ל אך 12X1.5 N2XY/FR ממ"ר	מטר	15.00	28.00	לא לסיכום
04.3.122	כבל חשמל כנ"ל אך 5X4 N2XY/FR ממ"ר	מטר	10.00	22.00	לא לסיכום
04.3.130	כבל חשמל כנ"ל 4X10 N2XY/FR ממ"ר	מטר	25.00	40.00	לא לסיכום
04.3.155	מוליך הארקה כנ"ל חשוף שזור בחתך 16 ממ"ר.	מטר	20.00	14.00	לא לסיכום
04.3.160	מוליך הארקה כנ"ל חשוף שזור בחתך עד 25 ממ"ר עם ציפוי בדיל .	מטר	10.00	18.00	לא לסיכום
04.3.165	מוליך הארקה כנ"ל חשוף שזור בחתך 35 ממ"ר עם ציפוי בדיל .	מטר	20.00	32.00	לא לסיכום
04.3.175	מוליך הארקה מבודד "ט" 1X50 ממ"ר.	מטר	5.00	50.00	לא לסיכום
04.3.200	צינור מרירון 20 מ"מ מותקן לקיר או לתקרה כולל קשתות ומופות .	מטר	5.00	8.00	לא לסיכום
04.3.202	צינור מרירון כנ"ל אך בקוטר 25 מ"מ	מטר	10.00	10.00	לא לסיכום
04.3.203	צינור מרירון כנ"ל אך בקוטר 32 מ"מ	מטר	5.00	16.00	לא לסיכום
04.3.205	צינור מים מגולבן 1.5" מותקן לקיר או מונח בחפירה כולל קשתות מופות, מגן על כבל	מטר	5.00	40.00	לא לסיכום

להעברה בתת פרק 6.04.3

26/01/2021
 דף מס': 062

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 6 ת"ש זמנית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				
04.3.206	צינור מגן שרשורי משוריין, מעטה פלסטי מיועד לכבלים ואביזרים, כולל מחברים ומופות, תוצרת COOPER (יבואן: קשטן) או ש"ע מותקן, מחוזק ומחובר. הצינור בקוטר עד 50 מ"מ.	מטר	10.00	40.00	לא לסיכום
04.3.220	חפירה/חציבה של תעלה בעומק 110 ס"מ ורוחב עד 60 ס"מ כולל רפוד חול, בלוקים, כיסוי, סרט סימון, כיסוי בשכבות והדוק קומפלט	מטר	10.00	75.00	לא לסיכום
04.3.230	צינור פלסטי בקוטר 75 מ"מ תת קרקעי מטיפוס שרשורי דופן כפולה כולל חבל משיכה 8 מ"מ כדוגמת מגנום.	מטר	20.00	22.00	לא לסיכום
04.3.231	צינור פלסטי בקוטר 50 מ"מ תת קרקעי מטיפוס שרשורי דופן כפולה כולל חבל משיכה 8 מ"מ כדוגמת מגנום.	מטר	20.00	14.00	לא לסיכום
04.3.262	תעלת נירוסטה E5-316 מחורצת בעובי 1.5 מ"מ במידות עד 100/60 מ"מ עם מכסה כולל פניות, צמתים, זרועות, קונזולות מותקנת קומפלט תוצרת NIEDAX או ש"ע עם זרועות לקיר במרחק כל 1.5 מ' (יבואן: ארכה)	מטר	10.00	280.00	לא לסיכום
04.3.271	מערכת הארקה יסודות מושלמת למבני משאבות קיים וחדש, בור רטוב, לפי תוכנית כולל טבעת גישור, יציאות חוץ מגולוונות, אלקטרודות הארקה בכלונס יציאות לפסי השוואה כולל טבעת היקפית הבנויה מאלקטרודות ומוליך חשוף נחושת 35CU עם ציפוי בדיל לפי תכנית הארקות, הכל מושלם קומפ'.	קומפ'	1.00	1,500.00	לא לסיכום
04.3.272	שוחת מעבר עגולה מבטון טרומי בקוטר 80 ס"מ ובגובה 100 ס"מ ללא תחתית עם תקרה עליונה ומכסה מסוג כבד המיועד להעמסת 40 טון מונחת על שכבת חוצץ בעובי 20 ס"מ הכל קומפלט לפי פרט.	יח'	1.00	1,850.00	לא לסיכום
04.3.275	אלקטרודת הארקה מפלדה מצופה נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך 4 מטר מוחדרת לקרקע ומחוברת כולל שוחת ביקורת ממולאת חצץ ומסומנת.	יח'	2.00	600.00	לא לסיכום

להעברה בתת פרק 6.04.3

26/01/2021

דף מס': 063

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 6 ת"ש זמנית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				
04.3.277	ביצוע שרוול בתקרת ורצפת בטון ו/או חיצוב קיר או רצפת בטון כולל הנחת שרוול 6" והחזרת בטון לפי תוכנית ואיטום תקני של שרוול לאחר העברת הכבלים בפני מעבר גז ואש תקני, לפי שיטת K.B.S.	יח'	1.00	450.00	לא לסיכום
04.3.290	מנורה אדומה פלסטית אנטי-ונדלית IP55 ליבון עד 100 ווט (משואה) מורכבת ע"ג קונזולה עשויה צינור 2" מחוזק לקיר מורכבת ומחוברת	יח'	1.00	400.00	לא לסיכום
04.3.295	העברת המתקן בדיקה ואישור מהנדס בודק כולל כל הבדיקות תשלום לבודק תיקון ליקויים עד להשלמת המתקן וקבלתו ע"י הבודק קומפ' הכולל צילומים תרמיים ללוח והכנת דו"ח ממצאים והנפקת תעודת תקינות וכשירות בעומס מלא של הלוח הכל קומפ'.	קומפ'	1.00	2,000.00	לא לסיכום
04.3.320	קופסאת מעבר מתכתית משוריינת IP67 עם פס מהדקים מותקנת למעבר כבלים מותקנת ומחוזקת קומפ'.	יח'	4.00	100.00	לא לסיכום
04.3.330	קופסאת מעבר ופיצול מתכתית / פוליאסטר משוריינת IP67 עם פס מהדקים מותקנת על תקרת בור רטוב למעבר כבלי מצופים מותקנת ומחוזקת קומפ' במידות של 40/30/20 ס"מ.	יח'	1.00	300.00	לא לסיכום
04.3.360	תורן בגובה 3 מטר, מגולוון מצינור פלדה מגולוון גילון חם בקוטר 3" מותקן על דופן הבנין (1 מטר על הבנין, 2.5 מטר מעל הבנין), כולל שלות לחזוק.	קומפ'	1.00	500.00	לא לסיכום
04.3.366	נישה מבטון לפי פרט עבור לוח חשמלי במידות עד 200/250/60 ס"מ כולל דלתות רפפה מפח מגולוון צבוע בתנור אלקטרו סטטית + מנעול כפול הכל לפי פרט מותקן ומחובר	יח'	1.00	2,850.00	לא לסיכום

להעברה בתת פרק 6.04.3

26/01/2021
 דף מס': 064

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 6 ת"ש זמנית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				
04.3.370	תיבת שקעים פלסטית עם תריס למאמתיים לפי תוכנית פרטים הכוללת: 1. מאמ"ת 10KA 1X16A, 2. מאמ"ת 10KA, 3X25A. 3. ממסר פחת 30MA 4X40A. 4. ח"ק ישראלי A16 חד פאזי אטום למים 2 יחידות. 5. ח"ק תלת פאזי IP65, 5X32A CEE. 6. ח"ק תלת פזי IP55, 5X16A, CEE. 7. מקום שמור נוסף לעוד אביזר שקעים חד פזי או תלת פזי. הכל מותקן ומחווט כולל התקנה לקיר וחבור להזנה דוגמאת גוויס או LEGRAND או בלבד.	יח'	1.00	1,200.00	לא לסיכום
04.3.430	עמוד תאורה ואבטחה בגובה 6 מ' בעל חתך ריבועי אחיד לכל אורכו במידות 20/20 ס"מ ובעובי דופן לא פחות מ 3 מ"מ מגלון בגלון חם טבילת אבץ, לפי פרט ובכפוף לאישור קונסטרוקטור.	יח'	1.00	2,100.00	לא לסיכום
04.3.440	מגש ציוד בפתח ציוד בעמוד מחומר בלתי מוליך וכבה מאליו עמיד לאש כימקלים וקרוזיה כולל מהדקי מעבר SOGEXI, פס הארקה, מוליכי הארקה, 2 מאמתיים מגושרים 10KA, 1X10A הכל מותקן ומחובר	יח'	1.00	430.00	לא לסיכום
04.3.450	יסוד בטון לעמוד התאורה הנ"ל מבטון ב-30 במידות 70/70/80 ס"מ כולל חפירה, יציקה, החזרת מילוי, וכן 4 ברגי 1X1500 מ"מ כולל הארקת יסוד וברגי יסוד שרוולי מעבר. ובכפוף לאישור מהנדס קונסטרוקטור ובודק קרקע.	יח'	1.00	900.00	לא לסיכום
04.3.460	זרוע כפולה באורך 50 ס"מ עשויה מצינור ברזל מגלון בקוטר מותאם לעמוד ולגוף התאורה הנבחר ומחוברת לעמוד תאורה.	יח'	1.00	450.00	לא לסיכום
סה"כ 04.3 נקודות ואינסטלציה חשמלית					

26/01/2021
 דף מס': 065

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 6 ת"ש זמנית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 04.4 דיזל גנרטור					
04.4.010	אספקת יחידת דיזל גנרטור אוטומטי בהספק: 8KVA, PRIME 10KVA STANDBY כולל כל החלקים הדרושים להפעלה תקינה עם מנוע דיזל תוצרת קמינס, וולוו או פרקינס עומד בדרישות התקן האירופאי לזיהום אוויר או התקן האמריקאי המקביל כולל לוח חשמל בולמי רעידות מערכת מצברים ומטען מיכל דלק יומי ל- 3 שעות עבודה, כולל כל האביזרים הדרושים כגון מראה גובה, לוח בקרה והתנעה אוטומטית הכל בהתאם למפרט הטכני.	יח'	1.00	18,000.00	לא לסיכום
04.4.060	בדיקה ורישוי משרד האנרגיה, רישוי מכון התקנים, בדיקה ואישור חברת החשמל בדיקה ואישור של מהנדס בודק. שלושה סטים של תוכניות מעודכנות וכל יתר הדרוש לצורך זה.	יח'	1.00	1,000.00	לא לסיכום
04.4.070	קטלוג, סט כלי עבודה מתאימים ליחידת הדיזל גנרטור מסנן אוויר רזרבי, ומסנן דלק רזרבי.	יח'	1.00	500.00	לא לסיכום
04.4.110	חיבור כבלי החשמל (הזנה, פיקוד, הארקה) המגיעים מלוח חשמל ראשי אל יחידת הדיזל גנרטור כולל כניסות כבל, נעלי כבל מושלם.	יח'	1.00	800.00	לא לסיכום
04.4.150	שירות וטיפול שנתי ליחידת גנרטור (כולל החלפת מסננים ואביזרים מתבלים) לאחר גמר שנת האחריות	יח'	1.00	1,000.00	לא לסיכום
04.4.160	מערכת איתוראן / פוינטר ליחידת דיזל גנרטור הנ"ל כולל מערכת אתור מושלמת, גלאי נפח גלאי תנועה, גלאי קרן מושלמת מותקנת כולל שנת שירות ואחריות קומפלט	יח'	1.00	5,000.00	לא לסיכום
סה"כ 04.4 דיזל גנרטור					
סה"כ 04 עבודות חשמל					

26/01/2021

דף מס': 066

ת"ש לביוב וקווים

מבנה 6 ת"ש זמנית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 05 צנרת ביוב גרביטציונית וסניקה					
תת פרק 05.2 פרק 57.2					
05.2.010	צינורות P.V.C לחץ לפי ת"י 532 בקוטר 225 מ"מ, מונחים בקרקע בעומק עד 7.75 מ'	מטר	12.00	650.00	לא לסיכום
05.2.020	צינורות PE100+ לביוב, בקוטר 110 מ"מ דרג 10, מונחים בקרקע בכל עומק	מטר	80.00	135.50	לא לסיכום
05.2.030	חיבור קו סניקה לתא בקרה קיים	יח'	1.00	1,200.00	לא לסיכום
05.2.040	חיבור קו ביוב חדש בקוטר 225 מ"מ לתא בקרה קיים בכל קוטר ובכל עומק לרבות גילוי התא הקיים אם ידרש, כל הדרוש להפסקה זמנית של הזרמת ביוב, עבודה בשעות לא שגרתיות, בצוע קדח, מחבר איטביב או ש"ע, סידור המתעלים (עיבוד) ומילוי חוזר לפי פרט הסטנדרטי לתא בקרה.	יח'	1.00	1,500.00	לא לסיכום
05.2.050	מעבר קיר מסוג כלשהוא ותיקונו	יח'	1.00	1,000.00	לא לסיכום
סה"כ 05.2 פרק 57.2					
סה"כ 05 צנרת ביוב גרביטציונית וסניקה					

26/01/2021
 דף מס': 067

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 6 ת"ש זמנית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	פרק 06 ציוד אלקטרו מכני				
	תת פרק 06.1 ציוד אלקטרו-מכני				
06.1.010	אספקה והרכבת משאבה טבולה לביוב דגם B03+BN3TLO2 המסופקת על ידי חב' "מודוטק" המסופקת ע"י חברת "ש.אל" כולל מעבר חופשי 75 מ"מ, מהירות סיבוב 2888 סל"ד,	קומפ'	2.00	9,000.00	לא לסיכום
סה"כ 06.1 ציוד אלקטרו-מכני					

26/01/2021

דף מס': 068

ת"ש לביוב וקווים
 מבנה 6 ת"ש זמנית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 06.2 הרצה ומסירה				
06.2.010	הזמנה מיוחדת של הקבלן ויצרן/ספק המשאבות והרצה יבשה ורטובה של תחנת השאיבה על כל חלקיה ואביזריה (כולל קו הסניקה לכל אורכו עד החיבור לתא הבקרה הקיים תוך בדיקה והגשת דוח מתאים מפורט שכל המערכת בכללותה עובדת בצורה תקינה וסדירה במשך שבוע ימים ומסירתה בשלמות עפ"י אישור המפקח בלבד. מודגש כי סעיף זה ישולם פעם אחת בלבד ולא תשולם כל תוספת בגין דחיות או עיכובים מכל סוג שהוא.	קומפ'	1.00	5,000.00	לא לסיכום
	סה"כ 06.2 הרצה ומסירה				
	סה"כ 06 ציוד אלקטרו מכני				
	סה"כ ת"ש זמנית				

מ.א.מרום הגליל

ריחאניה

שיקום תחנת שאיבה לשפכים וקווי ביוב בהרחבה וקווי ניקוז

אומדן תקציבי (ריכוז)

26/01/2021

דף מס': 069

ת"ש לביוב וקווים

סך מבנה	סך פרק	
		מבנה 1 שיקום ת"ש לביוב
	64,150.00	פרק 01 עבודות עפר
	154,400.00	פרק 03 עבודות ליצירת מצב עבודה בינים
	14,500.00	פרק 04 פירוקים
	120,540.00	פרק 06 צנרת ואבזרים
	262,605.00	פרק 08 עבודות חשמל
	63,400.00	פרק 19 מסגרות חרש
	61,450.00	פרק 24 שיקום גוף הבטון בתא הרטוב
	150,000.00	פרק 51 שיקום דרך גישה לתחנת השאיבה
	104,000.00	פרק 61 ציוד אלקטרו מכני
995,045.00		סה"כ 1 שיקום ת"ש לביוב
		מבנה 2 חיבור מבנים קיימים בהרחבה
	97,650.40	פרק 57 מערכת ביוב
97,650.40		סה"כ 2 חיבור מבנים קיימים בהרחבה
		מבנה 3 מאסף ביוב ראשי להרחבה
	193,842.80	פרק 57 מערכת ביוב
193,842.80		סה"כ 3 מאסף ביוב ראשי להרחבה
		מבנה 4 קו סניקה
		פרק 57 קו סניקה לביוב
		סה"כ 4 קו סניקה

26/01/2021

דף מס': 070

ת"ש לביוב וקווים

סך מבנה	סך פרק	
		מבנה 5 מערכת ניקוז
	58,000.00	פרק 40 פרק 40
	1,144,977.20	פרק 51 כבישים ופיתוח
	142,560.00	פרק 52 עבודות אספלט
1,345,537.20		סה"כ 5 מערכת ניקוז
		מבנה 6 ת"ש זמנית
		פרק 01 תא בקרה טרומי
		פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר
		פרק 03 צנרת ואבזרים
		פרק 04 עבודות חשמל
		פרק 05 צנרת ביוב גרביטציונית וסניקה
		פרק 06 ציוד אלקטרו מכני
		סה"כ 6 ת"ש זמנית

סך הכל	
2,632,075.40	סה"כ כללי
447,452.82	17% מע"מ
3,079,528.22	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן