

כתב כמויות

27/03/2023  
 דף מס': 001

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מס. קטלוגי	סעיף
				<p><b>פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית</b></p> <p><b>תת פרק 57.01 צנרת ביוב ראשית (630-900 מ"מ) ואביזרים</b></p> <p>כאשר מוזכר צינור "פוליאתילן", הכוונה לצינור מסוג PE HDPE +100 של חברת פלעד או פלסים או שווה ערך מאושר המיוצרים בישראל. הצינור יהיו מסוג מוגן UV בדרג 01 אט'. הצנורות יסופקו במוטות בלבד באורך מקס' של 10 מ'. הקבלן המבצע התקנת צנרת ואביזרי הפוליאתילן יהיה מצוייד באישור ספקי הצנרת והאביזרים עבור התקנתם וישתמש בכלים יעודיים של ספקי הצנרת והאביזרים. הקבלן יהיה אחראי על תקינות הצנרת והאביזרים לתקופה של 10 שנים מיום מסירת העבודה למזמין. התקנת הצנרת והאביזרים תהיה בריתוך א.פיוז'ן בלבד ע"י שימוש במופות א.פי' בדרג 10 אט'. אספקת הצנרת האביזרים וכל המופיע במכרז זה תהיה בכפוף לאישור המתכנן. כל הצנרת והאביזרים ישאו ב.ת.י. הרלבנטי. סעיפי אספקת והתקנת הצנרת כוללת אספקת והתקנת מופות א.פיוז'ן וסרט סימון בהתאם לחומר המכרז.</p> <p>במידה ויאושר לקבלן לפנות קרקע קיימת (מכל סוג) לצורך בצוע העבודות ו/או הקטנת עומק החפירה, יהיה על הקבלן לעשות הנ"ל על חשבוננו כולל השבת פני הקרקע לקדמותם. על הקבלן לקחת בחשבון כי לא ישולם לו בנפרד עבור פינוי קרקע והשבת פני הקרקע לקדמותם ועליו לכלול את כל ההוצאות עבור בצוע הנ"ל במחירי היחידה של הנחת הצנרת והשוחות (הטמנה ו/או דחיקה).</p>		

להעברה בתת פרק 57.01

27/03/2023  
 דף מס': 002

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מס. קטלוגי	סעיף
				<p><b>מהעברה</b></p> <p>עבור עשיית הסדרי תנועה לא ישולם לקבלן. הקבלן צריך לקחת בחשבון כל ההוצעות עבור בצוע הסדרי התנועה כולל תשלום למהנדס עבור הכנת תוכנית הסדרי התנועה, תשלום למשטרת ישראל עבור כל דרישותיה כולל עלות הצבת שוטרים, ניידות משטרה והתקנת שלטים, פנסים, שימוש בעגלות חץ, עשיית דרכי מעבר זמניים וכל דבר אחר שיהיה בו צורך. על הקבלן לכלול עלות הסדרי התנועה (שיבוצעו במהלך כל בצוע הפרוייקט) במחירי היחידה השונים בכתב הכמויות.</p> <p>עבור שאיבת מי תהום לא ישולם לקבלן. הקבלן צריך לקחת בחשבון כל ההוצעות עבור בצוע שאיבת מי תהום בכל מהלך בצוע הפרוייקט ועד למסירתו למזמין, כולל שימוש במשאבות מופעלות מנועי דיזל, אספקת צנרת ואביזרים, בצוע השאיבה בכפוף לאישור כל הגורמים הרלבנטיים וכל דבר אחר שיהיה בו צורך. על הקבלן לכלול עלות בצוע שאיבת מי התהום במחירי היחידה השונים בכתב הכמויות.</p> <p>על הקבלן יהיה לבצע צילום פנים לכל אורך צנרת הביוב הגרביטציונית החדשה. התשלום עבור בצוע הצילום הנ"ל לא ישולם בנפרד ויחשב ככלול במחירי היחידה להנחת הצנרת הגרביטציונית והסניקה). כאשר יותקנו שוחות בקרקע טבעית, יבלטו השוחות כ 10 ס"מ מעל לפני הקרקע. מכסה השוחה והתקרה יהיו במפלס אחד (המכסה לא יבלוט מעל לתקרה).</p> <p>בחיבור קווים חדשים לקיימים, על הקבלן לוודא סוג הצינור הקיים אליו מתבצע החיבור ולהתאים אביזרי החיבור בהתאם. על הקבלן לספק ולהתקין כל החלקים ו/או כל האביזרים וכל דבר המופיע בפרטים ובסטנדרטים בין אם הם מוזכרים בכתב הכמויות ובין אם לא. בכל מקום בו מצויין שם ספק/יצרן הכוונה לספק/יצרן שצויין או אביזר של ספק/יצרן אחר, שווה ערך מאושר ע"י המתכנן.</p>		

להעברה בתת פרק 57.01

27/03/2023  
 דף מס': 003

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מס. קטלוגי	סעיף
				<p><b>מהעברה</b></p> <p>אביזרי הפ.א שיסופקו יהיו מסוג HDPE PE+100 בדרג 10 אט'. האביזרים שיסופקו יהיו מיוצרים או מסופקים ע"י חברות פלעד, פלסים, פלסאון או שווה ערך מאושר. התקנת הצנרת, עשיית הריתוכים וכו' יהיו באישור נציג ספק הצנרת.</p> <p>הקבלן יהיה אחראי לכל שקיעה שתווצר בקרקע או בכבישים ומדרכות. במידה ואכן תווצרנה שקיעות, תשתיות קיימות, יהיה על הקבלן לתקן ולהחזיר המצב לקדמותו על חשבונו וכן לשאת באחריות לשקיעות על כל המשתמע מכך. הקבלן יהיה האחראי הבלעדי על שקיעות וישא בכל עלות כספית שתדרש. כל עבודות הקבלן יעשו בתיאום עם המזמין ובאישורו ובהתאם לחומר המכרז.</p> <p>במהלך בצוע העבודת יניח הקבלן קווים בקרבת תשתיות קיימות כגון, ניקוז/תיעול, מים, ביוב, חשמל, תקשורת, השקייה וכל תשתית אחרת וגם יבצע חצייה בין הקווים החדשים לתשתיות הקיימות הנ"ל. על הקבלן למנוע פגיעה בתשתיות הנ"ל. על הקבלן לספק כל כלי מכאני, אביזר, ותימוך תשתיות קיימות בכדי למנוע פגיעה בהן. במידה ויפגעו תשתיות קיימות, יהיה על הקבלן לתקן על חשבונו וכן לשאת באחריות לפגיעה בתשתיות על כל המשתמע מכך. הקבלן יהיה האחראי הבלעדי על פגיעה בתשתיות וישא בכל עלות כספית שתדרש.</p> <p>במהלך בצוע הפרוייקט יהיה על הקבלן לפנות עודפי חפירה מכל סוג ופסולת לאתר פינוי מורשה כולל תשלום כל האגרות. עבוד הפינוי ותשלום האגרות לא ישולם לקבלן בנפרד ועליו לכלול העלויות בסעיפי כתב הכמויות.</p>		

להעברה בתת פרק 57.01

27/03/2023  
 דף מס': 004

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
		מהעברה				
		<p>הקבלן יבצע שאיבת שפכים זמנית לצורך הנחת קטעי הקו החדשים (גרביטציוניים וסניקה) וחיבורם לקווים ו/או תשתיות ביוב הקיימים ו/או חדשים. השאיבה הזמנית תבצע במהלך מס' ימים (שאינם עוקבים) ובכל שעה שתידרש (גם בלילה) ובמהלך כל בצוע הפרוייקט ועד לקבלתו ע"י המזמין. הקבלן ימנע גלישת שפכים, ישאב וינקז את כל השפכים מהקווים ויסלקם לאתר פינוי שפכים מורשה, כולל תשלום אגרות. כל העבודה תבצע בכפוף לאישור כל הגורמים הרלבנטיים. על הקבלן לבחון שפיעת השפכים אל כל מכון וקו ביוב ולתכנן את בצוע שאיבת השפכים בהתאם. עבור בצוע השאיבה הזמנית הנ"ל ישולם לקבלן בהתאם לסעיף הבא. לא יהיה תשלום נוסף עבור בצוע שאיבה זמנית ו/או ניקוז הקווים. העבודה תבצע בתאום ובאישור נציג המזמין.</p>				
57.01.0012		<p>עבודת הקבלן כוללת אספקת והתקנת משאבות ביוב מופעלות מנועי דיזל, משאיות מסוג ביוביות (נפח כל ביובית יהיה הגדול ביותר הקיים), בצוע קווי מעקף זמניים, אספקת כל הצנרת והאביזרים הדרושים, הפסקת פעילות מכוני השאיבה, סגירת מגופים, התקנת אטמים בשוחות בקרה, חיבור קטעי הקווים החדשים לתשתיות ביוב קיימות ומתוכננות, ניקוז כל השפכים מהקווים הקיימים וסילוקם לאתר פינוי שפכים מורשה כולל תשלום אגרות.</p>	קומפ'	1.00	100,000.00	100,000.00
57.01.0013		<p>בצוע חפירות/חציבות גישוש. עבודת הקבלן כוללת שימוש בכל כלי מכאני דרוש (כולל מפעיל) עבור בצוע חפירות גישוש כולל הסרת שכבת חיפוי מכל סוג, בצוע חפירה ו/או חציבה לכל עומק דרוש. עבודות הגישוש יבוצעו רק באישור בכתב מהמפקח מטעם המזמין.</p>	י"ע	10.00	3,000.00	30,000.00
						130,000.00
להעברה בתת פרק 57.01						

27/03/2023  
 דף מס': 005

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מס. קטלוגי	סעיף
130,000.00				מהעברה		57.01.0014
25,000.00	5,000.00	5.00	י"ע	<p>בצוע גישוש אלקטרוני לגילוי תשתית תת קרקעית. עבודת הקבלת כוללת בצוע כל הדרוש ע"מ לאתר תשתית תת קרקעית מכל סוג ובכל תוואי ועומק ע"י שימוש בצידוד מתאים ומפעילים מטכשרים להפעלתו כולל מדידה וסימון התשתית.</p> <p>על הקבלן לקחת בחשבון כי באזור הנחת הקו יש קרקע סלעית (כולל סלע רצוף מכל סוג) ויהיה עליו לבצע חציבה ולהשתמש בכל כלי מכאני, טרקטור, מחפרון וכל ציוד מכאני הנדסי כבד מכל סוג. על הקבלן להכניס עלות השימוש בנ"ל לצורך בצוע החציבה במחיר הנחת הקווים. לא תשולם לקבלן תוספת עבור בצוע החציבה הנ"ל ועליו לכלול העלויות במחירי היחידה של הנחת הצנרת. על הקבלן יהיה לאתר את קו הסניקה הקיים, לבצע מדידה של תוואי הקו כולל רומים ולסמן את המידע ע"ג תוכנית המדידה. האחריות על כל פגיעה שתהיה בקו הסניקה הקיים או בכל תשתיות קיימות אחרות תחול על הקבלן בלבד ועל הקבלן יהיה לתקן את התשתיות שפגע בהן ולשאת בכל העלויות לתיקון הנזקים שנגרמו כתוצאה מכך. עבור בצוע איתור, מדידה וסימון הקו הקיים לא ישולם לקבלן בנפרד ועליו להכניס עלות בצוע הנ"ל במחיר הנחת הקו הראשי.</p> <p>בכל משך בצוע העבודות ועד לקבלת העבודה ע"י המזמין, על הקבלן להחזיק צנרת ואביזרים יעודיים מתאימים לבצוע תיקונים בתשתיות ביוב ואחרות קיימות בדגש על קו סניקת הביוב העשוי מפיברגלס בכל קוטר, כולל צוות פועלים מיומן בעשיית תיקונים בצנרת וכל כלי מכאני הנדסי דרוש. לפני בצוע העבודות על הקבלן יהיה לאתר את תוואי, סוג וקוטר כל התשתיות הנ"ל בדגש על קו הסניקה הנ"ל. עבור סעיף זה לא ישולם לקבלן בנפרד ועליו לכלול ההוצאות הכרוכות בכך במחירי היחידה השונים בכתב הכמויות.</p>		
155,000.00						להעברה בתת פרק 57.01

27/03/2023  
 דף מס': 006

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
		<p>מהעברה</p> <p>על הקבלן לקחת בחשבון כי באזור הנחת הקו יהיה עליו לבצע חישוב פני הקרקע, עקירת שיחים ופריצת דרכים לבצוע העבודה. לצורך כך, יהיה על הקבלן להשתמש בכל כלי מכאני, טרקטור, מחפרון וכל ציוד מכאני הנדסי כבד מכל סוג. עבור בצוע חישוב פני השטח ופריצת דרכים לבצוע העבודה לא ישולם לקבלן בנפרד ועל הקבלן להכניס עלות בצוע הנ"ל במחיר הנחת הקווים. הקבלן יספק 2 רתכות 21 צוותי רתכים (או יותר - בהתאם להנחיית המזמין) עבור בצוע העבודות. הקבלן לא יבצע ריתוכי צנרת ואביזרים מכל סוג ללא נוכחות מפקח. לא יאושר אפר פחם כחומר ריפוד. על הקבלן לספק ולהתקין רשת סימון שתונח במרחק של 0.5 מ' מעל לצינור, על הרשת יהיה רשום "זהירות קו ביוב". עלות אספקת והתקנת הרשת כלולה המחירי היחידה של אספקת והנחת הקווים.</p> <p>מתחת לתחתית הצינור ולכל רוחב התעלה, יספק ויניח הקבלן שכבת ריפוד בעובי 20 ס"מ העשויה מחול דיונות. על שכבה זו, יניח הקבלן את הצינור וכסה את הצינור החל משכבה זו ועד לגובה של 20 ס"מ מעל קודקוד הצינור בשכבת ריפוד נוספת של חול דיונות. בכפוף לאישור המתכנן - יוכל הקבלן לספק אגריגט מסוג אחר. רוחב תחתית התעלה המיני יהיה בקוטרו החיצוני של הצינור + 40 ס"מ, אולם, רוחב תחתית התעלה בכל מקום יקבע באופן בלעדי ע"י המפקח ועלול להיות גדול יותר מהרוחב המיני - ללא הגבלה. בכל מקרה, על הקבלן יהיה להניח שכבות ריפוד מתחת ומעל לצינור לכל רוחב התעלה לא ישולם לקבלן בנפרד עבור אספקת, הנחת והידוק שכבות ריפוד אילו ועליו לכלול כל ההוצאות במחירי היחידה של הנחת הצינורות.</p>				155,000.00
						155,000.00

להעברה בתת פרק 57.01

27/03/2023  
 דף מס': 007

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
		<p>מהעברה</p> <p>לצורך הנחת תשתיות הביוב יהיה על הקבלן יהיה לעשות שימוש במערכת דיפון. חומר המכרז כולל דוגמא למערכת דיפון אולם, בכל מקרה, מערכת הדיפון שיעשה בה שימוש הקבלן תתאים להנחת הצנרת בכל עומק דרוש גם אם בעומק רב יותר מזה המופיע בחומר המכרז. הקבלן לא יקבל תוספת עבור אספקת והתקנת מערכת דיפון או התקנת כל סוג של דפינת קרקע אשר ידרשו להתקנת הצנרת כנ"ל ועליו לכלול כל ההוצאות הנלוות לכך במחירי היחידה השונים של הנחת הצנרת. כמו כן, יתכן ויהיה על הקבלן לבצע עבודות לפינוי קרקע ועשיית ברמות לצורך צמצום עומק התקנת מערכת הדיפון. הקבלן לא יקבל תוספת עבור פינוי הקרקע ועשיית הברמות (כולל השבת פני הקרקע לקדמותם) ועליו לכלול כל ההוצאות הנלוות לכך במחירי היחידה השונים של הנחת הצנרת.</p> <p>אספקת והתקנת צינור פוליאתילן תת קרקעי PE HDPE +100 בקוטר חיצוני 900 מ"מ מוגן UV דרג 10 של פלעד או פלסים. עבודת הקבלן כוללת: אספקת הצינור ומופות 900 מ"מ, חפירה ו/או חציבת תעלה בכל סוג קרקע כולל סלע רציף מכל סוג והתקנת מערכת דיפון בעלת תקן אירופאי כדוגמת E@S המשווקת ע"י חברת מונוטופ, להנחת צינור בעומק של 2.5 עד 3.5 מטר וברוחב המתאים כולל בצוע כל הדרוש לחפירת/חציבת התעלה, פיזור הצינורות לאורך התוואי, אספקה והידוק של שכבות הריפוד, ביצוע כל הריתוכים, חיתוכים, פאזות וההתאמות הנדרשות כולל אספקת כל החומרים והאביזרים הדרושים עבור התקנת הצנרת והמופות, החזרת חומר חפור לתעלה לצורך כיסוי הצינור, ע"י שימושב אדמה מקומית שעברה ניפוי, מסוננת נטולת אבנים הגדולות מ" 3 וחומרים אורגאניים מהודקת, פינוי הפסולת לאתר מאושר, ביצוע בדיקת לחץ, שטיפה, בדיקת מעטפת הצינור והריתוכים, בהתאם לתוכנית, למפרט המיוחד ולפרטים.</p>	מטר	25.00	3,845.00	155,000.00
57.01.0019						96,125.00
<p>להעברה בתת פרק 57.01</p>						251,125.00

27/03/2023  
 דף מס': 008

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מס. קטלוגי	סעיף
251,125.00				מהעברה		
693,000.00	3,960.00	175.00	מטר	כמו בסעיף אספקת והתקנת צינור ה 900 מ"מ בעומק של עד 3.5 מ' אבל הצינור יונח בעומק של 3.51-4.5 מטר.		57.01.0020
203,500.00	4,070.00	50.00	מטר	כמו בסעיף אספקת והתקנת צינור ה 900 מ"מ בעומק של עד 3.5 מ' אבל הצינור יונח בעומק של 4.51-5.5 מטר.		57.01.0021
1,644,705.00	4,185.00	393.00	מטר	כמו בסעיף אספקת והתקנת צינור ה 900 מ"מ בעומק של עד 3.5 מ' אבל הצינור יונח בעומק של 5.51-6.5 מטר.		57.01.0022
275,200.00	4,300.00	64.00	מטר	כמו בסעיף אספקת והתקנת צינור ה 900 מ"מ בעומק של עד 3.5 מ' אבל הצינור יונח בעומק של 6.51-7.5 מטר.		57.01.0023
22,075.00	4,415.00	5.00	מטר	כמו בסעיף אספקת והתקנת צינור ה 900 מ"מ בעומק של עד 3.5 מ' אבל הצינור יונח בעומק של 7.51-8.5 מטר.		57.01.0024
22,650.00	4,530.00	5.00	מטר	כמו בסעיף אספקת והתקנת צינור ה 900 מ"מ בעומק של עד 3.5 מ' אבל הצינור יונח בעומק של 8.51-9.5 מטר.		57.01.0025
23,200.00	4,640.00	5.00	מטר	כמו בסעיף אספקת והתקנת צינור ה 900 מ"מ בעומק של עד 3.5 מ' אבל הצינור יונח בעומק של 9.51-10.5 מטר.		57.01.0026
<b>3,135,455.00</b>						<b>להעברה בתת פרק 57.01</b>



27/03/2023  
 דף מס': 009

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
57.01.0027		<p>מהעברה</p> <p>אספקת והתקנת צינור פוליאתילן תת קרקעי PE HDPE +100 בקוטר חיצוני 630 מ"מ מוגן UV דרג 10 של פלעד או פלסים. עבודת הקבלן כוללת: אספקת הצינור והמופות 630 מ"מ, חפירה ו/או חציבת תעלה בכל סוג קרקע כולל סלע רציף מכל סוג, והתקנת מערכת דיפון בעלת תקן אירופאי כדוגמת E@S המשווקת ע"י חברת מונוטופ, להנחת צינור בעומק עד 2.5 מטר וברוחב המתאים כולל בצוע כל הדרוש לחפירת/חציבת התעלה, פיזור הצינורות לאורך התוואי, אספקה והידוק של שכבות הריפוד, ביצוע כל הריתוכים, חיתוכים, פאזות וההתאמות הנדרשות כולל אספקת כל החומרים והאביזרים הדרושים עבור התקנת הצנרת והמופות, החזרת חומר חפור לתעלה לצורך כיסוי הצינור, ע"י שימוש באדמה מקומית שעברה ניפוי, מסוננת נטולת אבנים הגדולות מ 3" וחומרים אורגאניים מהודקת, פינוי הפסולת לאתר מאושר, ביצוע בדיקת לחץ, שטיפה, בדיקת מעטפת הצינור והריתוכים, בהתאם לתוכניות, למפרט המיוחד ולפרטים.</p>	מטר	5.00	2,600.00	3,135,455.00
						3,148,455.00

להעברה בתת פרק 57.01

27/03/2023  
 דף מס': 010

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
		<b>מהעברה</b>				<b>3,148,455.00</b>
57.01.0028		אספקת והתקנת צינור פוליאתילן תת קרקעי PE HDPE +100 בקוטר חיצוני 630 מ"מ מוגן UV דרג 10 של פלעד או פלסים. עבודת הקבלן כוללת: אספקת הצינור והמופות 630 מ"מ, חפירה ו/או חציבת תעלה בכל סוג קרקע כולל סלע רציף מכל סוג, והתקנת מערכת דיפון בעלת תקן אירופאי כדוגמת E@S המשווקת ע"י חברת מונוטופ, להנחת צינור בעומק של 3.5 עד 4.5 מטר וברוחב המתאים כולל בצוע כל הדרוש לחפירת/חציבת התעלה, פיזור הצינורות לאורך התוואי, אספקה והידוק של שכבות הריפוד, ביצוע כל הריתוכים, חיתוכים, פאזות וההתאמות הנדרשות כולל אספקת כל החומרים והאביזרים הדרושים עבור התקנת הצנרת והמופות, החזרת חומר חפור לתעלה לצורך כיסוי הצינור, ע"י שימוש באדמה מקומית שעברה ניפוי, מסוננת נטולת אבנים הגדולות מ" 3" וחומרים אורגאניים מהודקת, פינוי הפסולת לאתר מאושר, ביצוע בדיקת לחץ, שטיפה, בדיקת מעטפת הצינור והריתוכים, בהתאם לתוכניות, למפרט המיוחד ולפרטים.	מטר	60.00	2,830.00	169,800.00
57.01.0029		כמו בסעיף אספקת והתקנת צינור ה 630 מ"מ בעומק של עד 4.5 מ' אבל הצינור יונח בעומק של 4.51-5.5 מטר.	מטר	53.00	2,945.00	156,085.00
57.01.0030		כמו בסעיף אספקת והתקנת צינור ה 630 מ"מ בעומק של עד 4.5 מ' אבל הצינור יונח בעומק של 5.51-6.5 מטר.	מטר	178.00	3,060.00	544,680.00
57.01.0031		כמו בסעיף אספקת והתקנת צינור ה 630 מ"מ בעומק של עד 4.5 מ' אבל הצינור יונח בעומק של 6.51-7.5 מטר.	מטר	50.00	3,175.00	158,750.00
57.01.0032		כמו בסעיף אספקת והתקנת צינור ה 630 מ"מ בעומק של עד 4.5 מ' אבל הצינור יונח בעומק של 7.51-8.5 מטר.	מטר	195.00	3,285.00	640,575.00
57.01.0033		כמו בסעיף אספקת והתקנת צינור ה 630 מ"מ בעומק של עד 4.5 מ' אבל הצינור יונח בעומק של 8.51-9.5 מטר.	מטר	50.00	3,400.00	170,000.00
						<b>4,988,345.00</b>
<b>להעברה בתת פרק 57.01</b>						

27/03/2023  
 דף מס': 011

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
		מהעברה				4,988,345.00
57.01.0034		כמו בסעיף אספקת והתקנת צינור ה 630 מ"מ בעומק של עד 4.5 מ' אבל הצינור יונח בעומק של 9.51-10.5 מטר.	מטר	5.00	3,515.00	17,575.00
57.01.0035		אספקת והתקנת מפל (בכל עומק דרוש) לחיבור קו בקוטר 630 מ"מ לשוחת בקרה. עבודת הקבלן כוללת אספקת והתקנת קטעי צינור פ.א ואביזרים הכל מסוג PE+100, דרג 10 אט', בקוטר 630 מ"מ, כדוגמת מסעף T, קשת 90 מעלות, ומופות א.פ', כולל בצוע ריתוכי א.פ', שלות ומוטות פלב"מ 316L לקיבוע המפל, אספקת והתקנת כל המופיע בפרט וכל הדרוש להתקנה מושלמת של המפל. במידה ומסעף ה T ו/או הקשת יהיו מסוג סיגמנטים - הם יסופקו כאשר ה"בידים" הפנימיים גורדו ע"י ספק האביזרים.	קומפ'	2.00	43,000.00	86,000.00
57.01.0036		פירוק והתקנה מחדש של תשתית צנרת ניקוז מכל סוג ובכל עומק בקוטר של עד 600 מ"מ. עבודת הקבלן כוללת עשיית מדידה וסימון לקטע הנדרש לפירוק כולל השוחות הקיימות שלא יפורקו בקצוות הקטע הנ"ל, בצוע כל עבודות החפירה/חציבה נדרשות, שימוש בפועלים וכל כלי מכאני דרוש לבצוע פירוק קטע הקו על כל חלקיו, עירום קטעי הקו, ניקוז הקו, כולל התקנת קטעי קו הניקוז מחדש בהתאם לשיפוע שנמדד (או אחר בהתאם להחלטת המפקח) כולל אספקת אטמים חדשים והשבת פני הקרקע לקדמותם.	מטר	6.00	420.00	2,520.00
						5,094,440.00

להעברה בתת פרק 57.01

27/03/2023  
 דף מס': 012

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
		מהעברה				5,094,440.00
57.01.0037		פירוק והתקנה מחדש של תשתית צנרת ניקוז מכל סוג ובכל עומק בקוטר של 601 עד 1,000 מ"מ. עבודת הקבלן כוללת עשיית מדידה וסימון לקטע הנדרש לפירוק כולל השווחות הקיימות שלא יפורקו בקצוות הקטע הנ"ל, בצוע כל עבודות החפירה/חציבה נדרשות, שימוש בפועלים וכל כלי מכאני דרוש לבצוע פירוק קטע הקו על כל חלקיו, עירום קטעי הקו, ניקוז הקו, כולל התקנת קטעי קו הניקוז מחדש בהתאם לשיפוע שנמדד (או אחר בהתאם להחלטת המפקח) כולל אספקת אטמים חדשים והשבת פני הקרקע לקדמותם.	מטר	12.00	830.00	9,960.00
57.01.0038		פירוק והתקנה מחדש של תשתית צנרת ניקוז מכל סוג ובכל עומק בקוטר של 1,001-1,500 מ"מ. עבודת הקבלן כוללת עשיית מדידה וסימון לקטע הנדרש לפירוק כולל השווחות הקיימות שלא יפורקו בקצוות הקטע הנ"ל, בצוע כל עבודות החפירה/חציבה נדרשות, שימוש בפועלים וכל כלי מכאני דרוש לבצוע פירוק קטע הקו על כל חלקיו, עירום קטעי הקו, ניקוז הקו, כולל התקנת קטעי קו הניקוז מחדש בהתאם לשיפוע שנמדד (או אחר בהתאם להחלטת המפקח) כולל אספקת אטמים חדשים והשבת פני הקרקע לקדמותם.	מטר	24.00	1,150.00	27,600.00
57.01.0039		פירוק והתקנה מחדש של תשתית צנרת ניקוז מכל סוג ובכל עומק בקוטר של 1,501-2,000 מ"מ. עבודת הקבלן כוללת עשיית מדידה וסימון לקטע הנדרש לפירוק כולל השווחות הקיימות שלא יפורקו בקצוות הקטע הנ"ל, בצוע כל עבודות החפירה/חציבה נדרשות, שימוש בפועלים וכל כלי מכאני דרוש לבצוע פירוק קטע הקו על כל חלקיו, עירום קטעי הקו, ניקוז הקו, כולל התקנת קטעי קו הניקוז מחדש בהתאם לשיפוע שנמדד (או אחר בהתאם להחלטת המפקח) כולל אספקת אטמים חדשים והשבת פני הקרקע לקדמותם.	מטר	6.00	1,650.00	9,900.00
						5,141,900.00

להעברה בתת פרק 57.01

27/03/2023  
 דף מס': 013

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
		<p>מהעברה</p> <p>שוחות הבקרה של קו הביוב על כל מרכיביהן יהיו כדוגמת וולפמן. חיבור הסולמות והמעקות אל תא הבקרה יהיה ע"י ברגי ג'מבו עשויים מפלב"מ 316L בקוטר 3/8". כל אביזרי וחלקי הפלדה יהיו עשויים מפלב"מ 316L. שוחות הבקרה שיותקנו בקרקע טבעית, יבלטו כ 10 ס"מ מעל לפני הקרקע, השוחות יכללו "רינג" יצוק בתקרה. מכסה השוחה ותקרתה יהיו במפלס אחד. תאי הבקרה יותקנו עם "רגל" למניעת ציפה כתוצאה ממי תהום לפי הפרט. על הקבלן לספק רגל חרושתית שתיוצר במפעל ספק השוחות למניעת ציפת השוחה במצב הקיצוני האפשרי ביותר. על הקבלן להתקין שכבת מצע סוג א' מהודק מתחת לשוחות, עלות המצע כלולה במחירי היחידה של אספקת והנחת השוחות. בכל מקום בו כתוב "משטח מנוחה" הכוונה למשטח מנוחה או פודסט ביניים - להחלטת המזמין.</p> <p>על הקבלן להתקין שכבת מצע סוג א' מהודק מתחת לשוחות. עלות המצע כלולה במחירי היחידה של אספקת והנחת השוחות. בשוחות עמוקות יותקנו משטחי מנוחה. משטחי המנוחה יבוצעו בהתאם לתוכניות ויהיו עשויים מבטון או משכבה - להחלטת המזמין. במידה ויבוצעו משכבה, כל חלקי הפלדה כגון מעקות, קונסטרוקציה, ברגים וכו' יהיו עשויים מפלב"מ 316. סולם הירידה יהיה אף הוא מפלב"מ 316.</p>				5,141,900.00
						5,141,900.00

להעברה בתת פרק 57.01

27/03/2023  
 דף מס': 014

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
		מהעברה				5,141,900.00
57.01.0042		אספקה והתקנת ת.ב לביוב לכביש (למשקל 40 טון) בקוטר פנימי 200 ס"מ מחוליות טרומיות ותחתית עגולות עם תקרה ושני מכסים עם סגר ב.ב. בקוטר 60 ס"מ הכולל את סמל המזמין כרמל 33, דגם: M33-60B400-BB. כולל סולם ירידה מפלב"מ 316L, אספקת והתקנת איטופלסט לאיטוםבין השוחות, עשיית פתחים בדופן התא ע"י שימוש במקדח כוס, איטום בין הצינור לשוחה ע"י אספקת מחברי איטוביב. תא הבקרה יותקן בעומק של 3.5 עד 4.50 מ'. כולל כל האביזרים והחומרים הדרושים לבצוע מושלם של העבודה	קומפ'	4.00	30,000.00	120,000.00
57.01.0043		אספקה והתקנת ת.ב לביוב לכביש (למשקל 40 טון) בקוטר פנימי 200 ס"מ מחוליות טרומיות ותחתית עגולות עם תקרה ושני מכסים עם סגר ב.ב. בקוטר 60 ס"מ הכולל את סמל המזמין כרמל 33, דגם: M33-60B400-BB. כולל סולם ירידה מפלב"מ 316L, אספקת והתקנת איטופלסט לאיטוםבין השוחות, עשיית פתחים בדופן התא ע"י שימוש במקדח כוס, איטום בין הצינור לשוחה ע"י אספקת מחברי איטוביב. תא הבקרה יותקן בעומק של 4.51 עד 5.50 מ'. כולל כל האביזרים והחומרים הדרושים לבצוע מושלם של העבודה	קומפ'	8.00	35,000.00	280,000.00
57.01.0044		אספקה והתקנת ת.ב לביוב לכביש (למשקל 40 טון) בקוטר פנימי 200 ס"מ מחוליות טרומיות ותחתית עגולות עם תקרה ושני מכסים עם סגר ב.ב. בקוטר 60 ס"מ הכולל את סמל המזמין כרמל 33, דגם: M33-60B400-BB. כולל סולם ירידה מפלב"מ 316L, אספקת והתקנת איטופלסט לאיטוםבין השוחות, עשיית פתחים בדופן התא ע"י שימוש במקדח כוס, איטום בין הצינור לשוחה ע"י אספקת מחברי איטוביב. תא הבקרה יותקן בעומק של 5.51 עד 6.5 מ'. כולל כל האביזרים והחומרים הדרושים לבצוע מושלם של העבודה	קומפ'	9.00	42,000.00	378,000.00
						5,919,900.00

להעברה בתת פרק 57.01

27/03/2023  
 דף מס': 015

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מס. קטלוגי	סעיף	
5,919,900.00				מהעברה			
				אספקה והתקנת ת.ב לביוב לכביש (למשקל 40 טון) בקוטר פנימי 200 ס"מ מחוליות טרומיות ותחתית עגולות ומשטח מנוחה עשויים מבטון ת.י 658 כולל מעקות מפלב"מ 316L עם תקרה ושני מכסים עם סגר ב.ב. בקוטר 60 ס"מ הכולל את סמל המזמין כרמל 33, דגם: M33-60B400-BB. כולל סולם ירידה מפלב"מ 316L, אספקת והתקנת איטופלסט לאיטוםבין השוחות, עשיית פתחים בדופן התא ע"י שימוש במקדח כוס, איטום בין הצינור לשוחה ע"י אספקת מחברי איטוביב. תא הבקרה יותקן בעומק של 6.51 עד 7.5 מ'. כולל כל האביזרים והחומרים הדרושים לבצוע מושלם של העבודה.		57.01.0045	
169,275.00	56,425.00	3.00	קומפ'				
				אספקה והתקנת ת.ב לביוב לכביש (למשקל 40 טון) בקוטר פנימי 200 ס"מ מחוליות טרומיות ותחתית עגולות ומשטח מנוחה עשויים מבטון ת.י 658 כולל מעקות מפלב"מ 16L3 עם תקרה ושני מכסים עם סגר ב.ב. בקוטר 60 ס"מ הכולל את סמל המזמין כרמל 33, דגם: M33-60B400-BB. כולל סולם ירידה מפלב"מ 316L, אספקת והתקנת איטופלסט לאיטוםבין השוחות, עשיית פתחים בדופן התא ע"י שימוש במקדח כוס, איטום בין הצינור לשוחה ע"י אספקת מחברי איטוביב. תא הבקרה יותקן בעומק של 7.51 עד 8.5 מ'. כולל כל האביזרים והחומרים הדרושים לבצוע מושלם של העבודה.		57.01.0046	
186,900.00	62,300.00	3.00	קומפ'				
6,276,075.00						להעברה בתת פרק 57.01	

27/03/2023  
 דף מס': 016

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
		מהעברה				6,276,075.00
57.01.0047		אספקה והתקנת ת.ב לביוב לכביש (למשקל 40 טון) בקוטר פנימי 200 ס"מ מחוליות טרומיות ותחתית עגולות ו 2 משטחי מנוחה עשויים מבטון ת.י 658 כולל מעקות מפלב"מ L316 עם תקרה ושני מכסים עם סגר ב.ב. בקוטר 60 ס"מ הכולל את סמל המזמין כרמל 33, דגם: M33-60B400-BB. כולל סולם ירידה מפלב"מ 316L, אספקת והתקנת איטופלסט לאיטום בין השוחות, עשיית פתחים בדופן התא ע"י שימוש במקדח כוס, איטום בין הצינור לשוחה ע"י אספקת מחברי איטוביב. תא הבקרה יותקן בעומק של 8.51 עד 9.5 מ'. כולל כל האביזרים והחומרים הדרושים לבצוע מושלם של העבודה.	קומפ'	2.00	68,200.00	136,400.00
57.01.0048		תוספת לסעיף הקודם עבור אספקת והתקנת התא בעומק של 9.51 עד 10.5 מ'. כולל כל האביזרים והחומרים הדרושים לבצוע מושלם של העבודה.	קומפ'	1.00	8,300.00	8,300.00
57.01.0049		תוספת לסעיפי אספקת והתקנת השוחות עבור התקנת שוחה חדשה (בקוטר פנים 200 מ"מ בלבד) ע"ג שוחה קיימת בכל עומק. עבודת הקבלן כוללת פירוק שוחה קיימת על כל מרכיביה והוצאת כל החלקים מהקרקע, פינויים לאתר פינוי, כולל כל עבודות החפירה הדרושות, אספקת והתקנת מצא סוג א' מהודק לביסוס התא, כולל מילוי חלל החפירה במצא סוג א', חיבור הקווים הקיימים לשוחה החדשה בצוע תיקוני אספלט ו/או ריצוף מכל סוג והשבת המצב לקדמותו.	קומפ'	2.00	10,000.00	20,000.00
						6,440,775.00

להעברה בתת פרק 57.01



27/03/2023  
 דף מס': 017

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
		מהעברה				6,440,775.00
57.01.0050		תוספת לסעיפי התקנת שוחות ביוב עבור התקנת שוחה חדשה (בקוטר פנים 200 מ"מ בלבד) ע"ג קו קיים בכל עומק עבודת הקבלן כוללת חפירה או חציבה לעומק הדרוש מעל ומתחת לצנור הקיים, הדוק הקרקע, עשיית, אספקת והתקנת התבניות ליציקת השוחה/החוליה החדשה ובצוע היציקה. עבודת הקבלן כוללת עבוד רצפת השוחה ועשיית בנצ'יק, שימוש במקדח כוס לעשיית פתחים בדופן השוחה לקליטת צנורות נוספים וחיבורם לשוחה באמצעות מחבר שוחה תיקני לביוב וחיתוך הצנור הקיים הקבלן יעשה שימוש באביזרים חומרי עזר וכל שימוש באביזרים חומרי עזר וכל הנדרש לביצוע העבודה קומפלט ויחזיר פני השטח לקדמותם.	קומפ'	1.00	5,000.00	5,000.00
57.01.0051		אספקה והתקנה של פיר דחיקה מבטון בקוטר פנים של 3.3 מ' (או 3.5 מ'), כדוגמת וולפמן, עד עומק של 3.5 מ', כולל אלמנט תחתון בצורת שן פלדה ואלמנט ראשון המשמש קיר ריאקציה והתקנת הפיר בשיטת "כיסון שוקע", הפיר כולל רצפת בטון ועיבוד הבנצ'יק, תקרה טרומית עם שני פתחים ומכסים בקוטר 60 ס"מ, שני מכסים עם סגר ב.ב. הכולל את סמל המזמין כרמל 33, מדגם M33-60B400-BB, סולם ירידה מפלב"מ 316L, אספקת והתקנת איטופלסט לאיטום בין השוחות, עשיית פתחים בדופן התא ע"י שימוש במקדח כוס, איטום בין הצינור לשוחה ע"י אספקת מחברי איטוביב, הובלה, שימוש בכל כלי מכאני נדרש להתקנת הפיר, בקר טלסקופי, יציקת גיידים מבטון, הזרקת בנטוניט בהיקף הפיר, פינוי עופדי אדמה וסלעים, אספקת ובצוע כל הנדרש להתקנה מושלמת של הפיר. החוליות יסופקו בגובה של 1.5 מ' או יותר בכפוף לאישור המזמין.	קומפ'	1.00	131,000.00	131,000.00
57.01.0052		תוספת לסעיף הקודם עבור אספקת והתקנת הפיר בעומק של עד 4.5 מ'. כולל אספקת והתקנת משטח מנוחה.	קומפ'	1.00	33,000.00	33,000.00
						6,609,775.00

להעברה בתת פרק 57.01

27/03/2023  
 דף מס': 018

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
		מהעברה				6,609,775.00
57.01.0053		תוספת לסעיף הקודם עבור אספקת והתקנת הפיר בעומק של עד 5.5 מ'. כולל אספקת והתקנת משטח מנוחה.	קומפ'	1.00	35,000.00	35,000.00
57.01.0054		אספקה והתקנה של פיר דחיקה מבטון בקוטר פנים של 3.3 מ' (או 3.5 מ'), כדוגמת וולפמן, עד עומק של 6.5 מ', כולל אלמנט תחתון בצורת שן פלדה ואלמנט ראשון המשמש קיר ריאקציה והתקנת הפיר בשיטת "כיסון שוקע", הפיר כולל רצפת בטון ועיבוד הבנצ'יק, תקרה טרומית עם שני פתחים ומכסים בקוטר 60 ס"מ, שני מכסים עם סגר ב.ב. הכולל את סמל המזמין כרמל 33, מדגם M33-60B400-BB, משטח מנוחה עשוי מבטון ת.י 658 כולל מעקות מפלב"מ 316L סולם ירידה מפלב"מ 316L, אספקת והתקנת איטופלסט לאיטום בין השוחות, עשיית פתחים בדופן התא ע"י שימוש במקדח כוס, איטום בין הצינור לשוחה ע"י אספקת מחברי איטוביב, הובלה, שימוש בכל כלי מכאני נדרש להתקנת הפיר, בקר טלסקופי, יציקת גיידים מבטון, הזרקת בנטונייט בהיקף הפיר, פינוי עופדי אדמה וסלעים, אספקת ובצוע כל הנדרש להתקנה מושלמת של הפיר. החוליות יסופקו בגובה של 1.5 מ' או יותר בכפוף לאישור המזמין.	קומפ'	1.00	229,000.00	229,000.00
						6,873,775.00

להעברה בתת פרק 57.01

27/03/2023  
 דף מס': 019

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
57.01.0055		מהעברה  אספקה והתקנה של פיר דחיקה מבטון בקוטר פנים של 3.3 מ' (או 3.5 מ'), כדוגמת וולפמן, עד עומק של 7.5 מ', כולל אלמנט תחתון בצורת שן פלדה ואלמנט ראשון המשמש קיר ריאקציה והתקנת הפיר בשיטת "כיסון שוקע", הפיר כולל רצפת בטון ועיבוד הבנצ'יק, תקרה טרומית עם שני פתחים ומכסים בקוטר 60 ס"מ, שני מכסים עם סגר ב.ב. הכולל את סמל המזמין כרמל 33, מדגם M33-60B400-BB, משטח מנוחה עשוי מבטון ת.י 658 כולל מעקות מפלב"מ 316L סולם ירידה מפלב"מ 316L, אספקת והתקנת איטופלסט לאיטום בין השוחות, עשיית פתחים בדופן התא ע"י שימוש במקדח כוס, איטום בין הצינור לשוחה ע"י אספקת מחברי איטוביב, הובלה, שימוש בכל כלי מכאני נדרש להתקנת הפיר, בקר טלסקופי, יציקת גיידים מבטון, הזרקת בנטונייט בהיקף הפיר, פינוי עופדי אדמה וסלעים, אספקת ובצוע כל הנדרש להתקנה מושלמת של הפיר. החוליות יסופקו בגובה של 1.5 מ' או יותר בכפוף לאישור המזמין.	קומפ'	1.00	262,000.00	6,873,775.00
						7,135,775.00

להעברה בתת פרק 57.01

27/03/2023  
 דף מס': 020

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
57.01.0056		מהעברה  אספקה והתקנה של פיר דחיקה מבטון בקוטר פנים של 3.3 מ' (או 3.5 מ'), כדוגמת וולפמן, עד עומק של 8.5 מ', כולל אלמנט תחתון בצורת שן פלדה ואלמנט ראשון המשמש קיר ריאקציה והתקנת הפיר בשיטת "כיסון שוקע", הפיר כולל רצפת בטון ועיבוד הבנצ'יק, תקרה טרומית עם שני פתחים ומכסים בקוטר 60 ס"מ, שני מכסים עם סגר ב.ב. הכולל את סמל המזמין כרמל 33, מדגם M33-60B400-BB, 2 משטחי מנוחה עשויים מבטון ת.י 658 כולל מעקות מפלב"מ 316L סולם ירידה מפלב"מ 316L, אספקת והתקנת איטופלסט לאיטום בין השוחות, עשיית פתחים בדופן התא ע"י שימוש במקדח כוס, איטום בין הצינור לשוחה ע"י אספקת מחברי איטוביב, הובלה, שימוש בכלי מכאני נדרש להתקנת הפיר, בקר טלסקופי, יציקת גיידים מבטון, הזרקת בנטוניט בהיקף הפיר, פינוי עופדי אדמה וסלעים, אספקת ובצוע כל הנדרש להתקנה מושלמת של הפיר. החוליות יסופקו בגובה של 1.5 מ' או יותר בכפוף לאישור המזמין.	קומפ'	4.00	299,000.00	7,135,775.00
						8,331,775.00

להעברה בתת פרק 57.01

27/03/2023  
 דף מס': 021

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
57.01.0057		<p>מהעברה</p> <p>אספקה והתקנה של פיר דחיקה מבטון בקוטר פנים של 3.3 מ' (או 3.5 מ'), כדוגמת וולפמן, עד עומק של 9.5 מ', כולל אלמנט תחתון בצורת שן פלדה ואלמנט ראשון המשמש קיר ריאקציה והתקנת הפיר בשיטת "כיסון שוקע", הפיר כולל רצפת בטון ועיבוד הבנצ'יק, תקרה טרומית עם שני פתחים ומכסים בקוטר 60 ס"מ, שני מכסים עם סגר ב.ב. הכולל את סמל המזמין כרמל 33, מדגם M33-60B400-BB, 2 משטחי מנוחה עשויים מבטון ת.י 658 כולל מעקות מפלב"מ 316L סולם ירידה מפלב"מ 316L, אספקת והתקנת איטופלסט לאיטום בין השוחות, עשיית פתחים בדופן התא ע"י שימוש במקדח כוס, איטום בין הצינור לשוחה ע"י אספקת מחברי איטוביב, הובלה, שימוש בכל כלי מכאני נדרש להתקנת הפיר, בקר טלסקופי, יציקת גיידיים מבטון, הזרקת בנטוניט בהיקף הפיר, פינוי עופדי אדמה וסלעים, אספקת ובצוע כל הנדרש להתקנה מושלמת של הפיר. החוליות יסופקו בגובה של 1.5 מ' או יותר בכפוף לאישור המזמין.</p>				8,331,775.00
57.01.0058		<p>בצוע דחיקת צינור בשיטת Tunneling Micro. עבודת הקבלן כוללת אספקת כל הכלים המכאניים הדרושים, בצוע כל עבודות ההכנה הנדרשות להתקנת ציוד הקידוח והצנרת, בצוע חפירה/חציבה בכל סוג קרקע (כולל סלע רצוף מוצק מכל סוג) ובכל עומק (גם אם יתברר כי רום בצוע הקידוח נמוך מזה המופיע בתוכניות), התקנת ציוד הקידוח, לדחיקת צינור כדוגמת פיברטק בקוטר חוץ 760 מ"מ בשיפוע בהתאם לתוכניות (או שיפוע אחר שיוגדר ע"י המתכנן), עשיית שימוש במכשיר ניווט לייזר ומערכת מחזור בנטוניט אספקת כל החומרים והציוד הנדרש לבצוע מושלם של הדחיקה והתקנת הצינור בכל אורך (גם אם יהיה גדול יותר מהמופיע בתוכניות).</p>	קומפ'	1.00	342,000.00	342,000.00
			מטר	200.00	9,775.00	1,955,000.00
						10,628,775.00

להעברה בתת פרק 57.01

27/03/2023  
 דף מס': 022

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מס. קטלוגי	סעיף	
10,628,775.00				מהעברה			
				בצוע דחיקת צינור בשיטת Tunneling Micro. עבודת הקבלן כוללת אספקת כל הכלים המכאניים הדרושים, בצוע כל עבודות ההכנה הנדרשות להתקנת ציוד הקידוח והצנרת, בצוע חפירה/חציבה בכל סוג קרקע (כולל סלע רצוף מוצק מכל סוג) ובכל עומק (גם אם יתברר כי רום בצוע הקידוח נמוך מזה המופיע בתוכניות), התקנת ציוד הקידוח, לדחיקת צינור כדוגמת פיברטק בקוטר חוץ 1,020 מ"מ בשיפוע בהתאם לתוכניות (או שיפוע אחר שיוגדר ע"י המתכנן), עשיית שימוש במכשיר ניווט לייזר ומערכת מחזור בנטונייט אספקת כל החומרים והציוד הנדרש לבצוע מושלם של הדחיקה והתקנת הצינור בכל אורך (גם אם יהיה גדול יותר מהמופיע בתוכניות).		57.01.0059	
1,524,960.00	12,708.00	120.00	מטר	אספקת צינור דחיקה לביוב כדוגמת פיברטק GPR, בקוטר חיצוני 760 מ"מ, קוטר פנימי מינ' 687.6 מ"מ, קשיחות הצינור 110,000 Pa, ללחץ עבודה 1 אט', עובי דופן 36 מ"מ, לנח דחיקה מרבי, כולל מחברי GR, שרוול GRP ואטם גומי EPDM.		57.01.0060	
720,000.00	3,600.00	200.00	מטר	אספקת צינור דחיקה לביוב כדוגמת פיברטק GPR, בקוטר חיצוני 1,020 מ"מ, קוטר פנימי מינ' 926.6 מ"מ, קשיחות הצינור 85,000 Pa, ללחץ עבודה 1 אט', עובי דופן 46 מ"מ, לנח דחיקה מרבי, כולל מחברי GR, שרוול GRP ואטם גומי EPDM.		57.01.0061	
540,000.00	4,500.00	120.00	מטר	בכל מקום בתוכניות בו מסומן שרוול מגן, יתקין הקבלן שרוול מגן או עטיפת בטון - בהתאם להנחיית המזמין. התשלום עבור התקנת שרוולי המגן ועטיפות הבטון מופיע בסעיפים הבאים.			
13,413,735.00						להעברה בתת פרק 57.01	

27/03/2023  
 דף מס': 023

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
		מהעברה				13,413,735.00
57.01.0063		אספקת והתקנת שרוול מגן בקוטר 32" ע.ד. 5/16", להגנה על קו 630 מ"מ. הקבלן יבצע השרוול/עטיפה בהתאם לפרטים. עבודת הקבלן כוללת אספקת והתקנת אטמים בין השרוול לצינור, טבעות סיגמנטים, השחלת הצינור בשרוול, עשיית ה"טברות", אספקת והתקנת הבטון וברזל הזיון. המזמין יחליט אם הצינור יותקן בתוך שרוול או בעטיפת בטון.	מטר	30.00	1,300.00	39,000.00
57.01.0064		אספקת והתקנת שרוול מגן בקוטר 42" ע.ד. 5/16", להגנה על קו 800 מ"מ. הקבלן יבצע השרוול/עטיפה בהתאם לפרטים. עבודת הקבלן כוללת אספקת והתקנת אטמים בין השרוול לצינור, טבעות סיגמנטים, השחלת הצינור בשרוול, עשיית ה"טברות", אספקת והתקנת הבטון וברזל הזיון. המזמין יחליט אם הצינור יותקן בתוך שרוול או בעטיפת בטון.	מטר	20.00	1,900.00	38,000.00
57.01.0065		פירוק שוחת מגופים קיימת מכל סוג (עגולה/מלבנית) ובכל עומק. עבודת הקבלן כוללת פירוק מגופי טריז, הובלתם לאתר פינוי פסולת או למחסן המזמין, כולל החפירה הנדרשת לצורך פירוק ופינוי שוחת הבטון על כל מרכיביה והמכסים, מילוי החפירה במצע סוג א', הידוק והחזרת פני הקרקע לקדמותם.	יח'	1.00	1,000.00	1,000.00
57.01.0066		אספקת והתקנת צינור פלדה לביוב בקוטר 16", ע.ד. 3/16 APC-3, עם ציפוי פנים ממלט רב אלומינה, תת קרקעי. עבודת הקבלן כוללת: אספקת הצינור, פיזור הצינורות לאורך התוואי, ביצוע כל הריתוכים, החיתוכים וההתאמות הנדרשות, בצוע חפירה/חציבה לכל עומק דרוש, ריפוד הצינור וכיסויו בהתאם לפרטים, ביצוע בדיקת לחץ, שטיפה, בדיקת מעטפת הצינור והריתוכים וחיבור לקווים קיימים. כולל אספקת והתקנת כל הספחים הדרושים כגון קשתות STD, מעברי קוטר, וכו'. האביזרים סקדיוול 40, הכל מיועד לביוב. כמות הקשתות שתותקן תהיה בהתאם לנדרש בפועל גם אם הכמות בפועל תהיה גבוהה מזו המופיעה בתוכנית.	מטר	300.00	750.00	225,000.00
						13,716,735.00

להעברה בתת פרק 57.01

27/03/2023  
 דף מס': 024

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
		מהעברה				13,716,735.00
57.01.0067		אספקת והתקנת צינור פלדה לביוב בקוטר 16", ע.ד. 3/16 APC-3, עם ציפוי פנים ממלט רב אלומינה, עילי. עבודת הקבלן כוללת: אספקת הצינור, פיזור הצינורות לאורך התוואי, ביצוע כל הריתוכים, החיתוכים וההתאמות הנדרשות, אספקת והתקנת אדנים חרושתיים, תמיכות בטון ופלדה וקיבוע הצינור לקרקע, ביצוע בדיקת לחץ, שטיפה, בדיקת מעטפת הצינור והריתוכים וחיבור לקווים קיימים. כולל אספקת והתקנת כל הספחים הדרושים כגון קשתות STD, מעברי קוטר, וכו'. האביזרים סקדיול 40, הכל מיועד לביוב. כמות הקשתות שתותקן תהיה בהתאם לנדרש בפועל גם אם הכמות בפועל תהיה גבוהה מזו המופיעה בתוכניות.	מטר	100.00	629.00	62,900.00
57.01.0068		חיבור קו סניקה חדש 16" לקו קיים מפלדה בקוטר 14" או 16". עבודת הקבלן כוללת בצוע חפירה לגילוי הקו הקיים, בצוע כל החיתוכים, ריתוכים וההתאמות הנדרשות, אספקת והתקנת מעברי קוטר, אוגנים, אטמים וברגים (כל האביזרים מיועדים לביוב) ככל הנדרש ובצוע החיבור בין הקווים.	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
57.01.0069		אספקת והתקנת מגוף טריז צר, אטימה רכה, לביוב, בקוטר 16" כדוגמת הכוכב מדגם EKO-S או רפאל מדגם TRS-WW, בדרג 16, עם ציפוי פנים מרילסן, ציר מפלב"מ (לא מתרומם) 316L, אוגנים נגדיים, ברגים ואטמים.	קומפ'	1.00	14,000.00	14,000.00
57.01.0070		אספקת והתקנת שוחת מגוף בקוטר פנים 100 ס"מ. עבודת הקבלן כוללת אספקת והתקנת חוליה כדוגמת וולפמן MC-100x133, תקרה כבדה MT-128C-60, מכסה בקוטר 60 ס"מ עם סגר ב.ב. וסמל התאגיד, מילוי תחתית השוחה וחללים במצא סוג' א' מהודק ועשיית כל הדרוש להתקנת השוחה.	קומפ'	1.00	1,750.00	1,750.00
						13,797,385.00

להעברה בתת פרק 57.01



27/03/2023  
 דף מס': 025

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מס. קטלוגי	סעיף
13,797,385.00				מהעברה		
				אספקת והתקנת שוחת מגוף בקוטר פנים 150 ס"מ. עבודת הקבלן כוללת אספקת והתקנת חוליה כדוגמת וולפמן MC-150 בכל עומק דרוש, תקרה כבדה MT-150C-60, מכסה בקוטר 06 ס"מ עם סגר ב.ב. וסמל התאגיד, מילוי תחתית השוחה וחללים במצא סוג' א' מהודק ועשיית כל הדרוש להתקנת השוחה.		57.01.0071
4,750.00	4,750.00	1.00	יח'			
				אספקת והתקנת מגוף טריז צר, אטימה רכה, לביוב, בקוטר 24" כדוגמת הכוכב מדגם HAV, בדרג 16, עם ציפוי פנים מרילסון, ציר מפלב"מ (לא מתרומם) 316L, אוגנים נגדיים, ברגים ואטמים, כולל זוג אוגני פלדה מצופים ומתאמי אוגנים כדוגמת פלסאון ובצוע מהרכבת האביזרים והמגוף בשוחה.		57.01.0072
41,000.00	41,000.00	1.00	קומפ'			
				אספקת והתקנת אביזר סגר סוף קו בקוטר 24", מאוגן לביוב כדוגמת מנדלסון מדגם WAPRO WAGATE FLAP VALVE. אוגנים לפי ND10 כולל מתאם אוגן ואוגן מצופה 24" כדוגמת פלסאון.		57.01.0073
42,000.00	42,000.00	1.00	קומפ'			
				חיבור קו סניקה חדש בקוטר 16" לקו קיים מצמ"ש בקוטר של 400 מ"מ. עבודת הקבלן כוללת בצוע חפירה לגילוי הקו הקיים, בצוע כל החיתוכים, ריתוכים וההתאמות הנדרשות, אספקת מחבר רב קוטר של קראוס, דרג 16 אט', 378-434 מ"מ, מעברי קוטר, אוגנים, אטמים וברגים (כל האביזרים מיועדים לביוב) ככל הנדרש ובצוע החיבור בין הקווים.		57.01.0074
9,000.00	9,000.00	1.00	יח'			
				תוספת לסעיף הקודם במידה והקו הקיים בקוטר 350 מ"מ עבור אספקת והתקנת מחבר רב קוטר מעבר 334-366/375-431 במקום 378-434 מ"מ.		57.01.0075
3,000.00	3,000.00	1.00	יח'			
13,897,135.00						להעברה בתת פרק 57.01

27/03/2023  
 דף מס': 026

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
		מהעברה				13,897,135.00
57.01.0076		חיבור קווי פלדה לקו צמ"ש קיים בקוטר 600 מ"מ. עבודת הקבלן תבוצע בהתאם לפרט "חיבור קווי פלדה לצנרת צמ"ש" וכוללת עשיית כל החפירה הדרושה וגילוי הקו, חיתוך קו צמ"ש קיים אספקת והתקנת בין היתר: מתאמי אוגן, אוגני פלדה מצופים ואוגני פלדה בקטרים של עד 20"X500, כל מסעף 630X400/315 T, מעבר קוטר 314X400 מ"מ, 2 קשתות 90 מעלות (או פחות) בקוטר של 630 מ"מ, קטעי צינור פ.א. בקוטר 630 מ"מ בכל אורך. רב קוטר 2000 של קראוס בדרג 16 אט' לקוטר נומ' של 24" כדוגמת 860-36-0624-16P. אביזרי הפ.א. יהיו בדרג של לפחות 12.5 אט' מסוג PE+100, הכל מיועד לביוב. כולל חיבור לקווי פלדה בקוטר "16", "20" ולקו צמ"ש (פיברגלס) קיים בקוטר 600 מ"מ.	קומפ'	1.00	48,000.00	48,000.00
57.01.0077		איטום צינור צמ"ש קיים בקוטר פנים 600 מ"מ. עבודת הקבלן תבוצע ע"י צוות כדוגמת של חברת פיברטק וכוללת אספקת והתקנת אוגן 600 ואוגן פלדה מצופה "24" בדרג של 61 אט', עשיית כל החפירה הדרושה וגילוי הקו, חיתוך קו צמ"ש קיים, התקנת האוגנים ואיטום הקו.	קומפ'	1.00	12,500.00	12,500.00
57.01.0078		אספקת והתקנת מע' לניטור מפלס בשוחת ביוב תת קרקעית. עבודת הקבלן כוללת אספקת והתקנת מע' כדוגמת TOPCO (TECHNOLOG) הכוללת משדר א.סוני יעודי כולל התקן נירוסטה, יחידת מדידה ושידור נתונים מוזנת סוללות (ניתן להפעלה לפרק זמן של כ 5 שנים) כולל מע' לאגירת נתונים, התקני נירוסטה, הגדרת המע' ושילובה בפורטל אינטרנטי, כולל כרטיס סים, חבילת קו סלולארי ודמי שימוש. כולל שידור הנתונים ושילובם במע' התאגיד. המערכת על כל חלקיה תהיה מיועדת לעבודה בסביבת ביוב גולמי (על על המתשתע מכך). המערכת תשדר נתונים באופן רציף ותעמוד בדרישות משרד הבריאות הרלבנטיות ו/או בהתאם להנחיית המזמין.	קומפ'	1.00	12,000.00	12,000.00
סה"כ 57.01 צנרת ביוב ראשית (900-630 מ"מ) ואביזרים						13,969,635.00

27/03/2023  
 דף מס': 027

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
		<b>תת פרק 57.02 צנרת ביוב משנית -                      חיבור לצנרת ראשית</b>				
		תאי הבקרה יותקנו עם "רגל" למניעת ציפה כתוצאה ממי תהום לפי הפרט. על הקבלן לספק רגל חרושתית שתיוצר במפעל ספק השוחות למינעת ציפת השוחה במצב הקיצוני האפשרי ביותר. על הקבלן להתקין שכבת מצע סוג א' מהודק מתחת לשוחות, עלות המצע כלולה במחירי היחידה השונים בכתב הכמויות. עבודות התקנת תשתיות הביוב (צנרת שוחות וכו') כוללות אספקת והתקנת כל הדרוש לצורך התקנה מושלמת וכן אספקת והתקנת מערכות דיפון מכל סוג המתאימות לבצוע העבודה. עבור אספקת כל הנ"ל, לא ישולם לקבלן בנפרד ועליו להכניס ההוצאות במחירי היחידה של הנחת הצנרת והשוחות.				
	57.02.0002	אספקה והתקנת ת.ב לביוב לכביש (למשקל 40 טון) בקוטר פנימי 150 ס"מ מחוליות טרומיות ותחתית עגולות ומשטח מנוחה עשויים מבטון ת.י 658 כולל מעקות מפלב"מ 316L עם תקרה ושני מכסים עם סגר ב.ב. בקוטר 60 ס"מ הכולל את סמל המזמין כרמל 33, דגם: M33-60B400-BB. כולל סולם ירידה מפלב"מ 316L, אספקת והתקנת איטופלסט לאיטום בין השוחות, עשיית פתחים בדופן התא ע"י שימוש במקדח כוס, איטום בין הצינור לשוחה ע"י אספקת מחברי איטוביב. תא הבקרה יותקן בעומק של 3.51 ועד 4.5 מ'. כולל כל האביזרים והחומרים הדרושים לבצוע מושלם של העבודה.	קומפ'	1.00	17,298.00	17,298.00
						<b>17,298.00</b>

להעברה בתת פרק 57.02

27/03/2023  
 דף מס': 028

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מס. קטלוגי	סעיף	
17,298.00				מהעברה			
				אספקה והתקנת ת.ב לביוב לכביש (למשקל 40 טון) בקוטר פנימי 150 ס"מ מחוליות טרומיות ותחתית עגולות ומשטח מנוחה עשויים מבטון ת.י 658 כולל מעקות מפלב"מ 316L עם תקרה ושני מכסים עם סגר ב.ב. בקוטר 60 ס"מ הכולל את סמל המזמין כרמל 33, דגם: M33-60B400-BB. כולל סולם ירידה מפלב"מ 316L, אספקת והתקנת איטופלסט לאיטוםבין השוחות, עשיית פתחים בדופן התא ע"י שימוש במקדח כוס, איטום בין הצינור לשוחה ע"י אספקת מחברי איטוביב. תא הבקרה יותקן בעומק של 4.51 ועד 5.5 מ'. כולל כל האביזרים והחומרים הדרושים לבצוע מושלם של העבודה.		57.02.0003	
20,936.00	20,936.00	1.00	קומפ'	אספקה והתקנת ת.ב לביוב למדרכה מחוליות טרומיות ותחתית עגולות עשויות מבטון ת.י 658, בקוטר פנימי 125 ס"מ עם תקרה ומכסה עם סגר ב.ב. בקוטר 60 ס"מ הכולל את סמל הרשות המזמין כרמל 33, דגם: M33-60B125-BB. כולל שלבי ירידה, אספקת והתקנת איטופלסט לאיטום בין השוחות, עשיית פתחים בדופן התא ע"י שימוש במקדח כוס, איטום בין הצינור לשוחה ע"י אספקת מחברי איטוביב ועיבוד תחתית השוחה. תא הבקרה יותקן בעומק של 3.5 עד 4.5 מ'. כולל כל האביזרים והחומרים הדרושים לבצוע מושלם של העבודה.		57.02.0004	
19,856.00	9,928.00	2.00	קומפ'	תוספת לסעיפי אספקת והתקנת שוחות הביוב עבור אספקת תקרה ומכסה לכביש (במקום למדרכה), מדגם: M33-60D400-BB.		57.02.0005	
1,200.00	600.00	2.00	יח'				
59,290.00						להעברה בתת פרק 57.02	

27/03/2023  
 דף מס': 029

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
		מהעברה				59,290.00
57.02.0006		תוספת לסעיפי אספקת והתקנת השוחות עבור התקנת שוחה חדשה (בקוטר פנים 150 מ"מ ומטה) ע"ג שוחה קיימת בכל עומק. עבודת הקבלן כוללת פירוק שוחה קיימת על כל מרכיביה והוצאת כל החלקים מהקרקע, פינויים לאתר פינוי, כולל כל עבודות החפירה הדרושות, חיבור קווים חדשים וקיימים אל השוחה החדשה, בצוע פתחים חדשים ואיטום פתחים קיימים, אספקת והתקנת מצא סוג א' מהודק לביסוס התא, כולל מילוי חלל החפירה במצא סוג א' בצוע תיקוני אספלט ו/או ריצוף מכל סוג והשבת המצב לקדמותו.				
		תוספת לסעיפי התקנת שוחות ביוב עבור התקנת שוחה חדשה (בקוטר פנים 150 מ"מ ומטה) ע"ג קו קיים בכל עומק עבודת הקבלן כוללת חפירה או חציבה לעומק הדרוש מעל ומתחת לצנור הקיים, הדוק הקרקע, עשיית, אספקת והתקנת התבניות ליציאת השוחה/החוליה החדשה ובצוע היציקה. עבודת הקבלן כוללת עבוד רצפת השוחה ועשיית בנצ'יק, שימוש במקדח כוס לעשיית פתחים בדופן השוחה לקליטת צנורות נוספים וחיבורם לשוחה באמצעות מחבר שוחה תיקני לביוב וחיתוך הצנור הקיים הקבלן יעשה שימוש באביזרים חומרי עזר וכל שימוש באביזרים חומרי עזר וכל הנדרש לביצוע העבודה קומפלט ויחזיר פני השטח לקדמותם.	קומפ'	1.00	3,500.00	3,500.00
57.02.0007		תוספת לסעיפי התקנת שוחות ביוב עבור התקנת שוחה חדשה (בקוטר פנים 150 מ"מ ומטה) ע"ג קו קיים בכל עומק עבודת הקבלן כוללת חפירה או חציבה לעומק הדרוש מעל ומתחת לצנור הקיים, הדוק הקרקע, עשיית, אספקת והתקנת התבניות ליציאת השוחה/החוליה החדשה ובצוע היציקה. עבודת הקבלן כוללת עבוד רצפת השוחה ועשיית בנצ'יק, שימוש במקדח כוס לעשיית פתחים בדופן השוחה לקליטת צנורות נוספים וחיבורם לשוחה באמצעות מחבר שוחה תיקני לביוב וחיתוך הצנור הקיים הקבלן יעשה שימוש באביזרים חומרי עזר וכל שימוש באביזרים חומרי עזר וכל הנדרש לביצוע העבודה קומפלט ויחזיר פני השטח לקדמותם.	קומפ'	2.00	3,500.00	7,000.00
57.02.0008		חיבור צינור ביוב חדש מכל סוג ובכל קוטר לתא בקרה (או שוחת שפכים מכל סוג) קיים בכל עומק דרוש. העבודה כוללת: חפירה או חציבה לעומק הדרוש, פינוי הפסולת, שימוש במקדח כוס לעשיית פתחים בדופן התא הקיים, שימוש במחבר שוחה איטוביב מתאים לביוב וחיבור הצינור לשוחה. חיתוך צנרת קיימת וסתימת פתחים פירוק בנצ'יק קיים, יציקה ועיבוד של בנצ'יק חדש ועיבוד דופן התא. אספקה ושימוש באביזרים, חומרי העזר וכל הנדרש לביצוע העבודה קומפלט כולל מילוי חלל החפירה במצא סוג א' מהודק החזרת פני השטח לקדמותם.	קומפ'	2.00	1,000.00	2,000.00
						71,790.00

להעברה בתת פרק 57.02

27/03/2023  
 דף מס': 030

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
		מהעברה				71,790.00
		צנרת הביוב שתסופק תשא ב ת.י 884 ותהיה כדוגמת זו של חברת פלסים או פלעד עבה לביוב, מיועדת להתקנה תת קרקעית, מסוג מרים דרג 10. לא יאושר צינור מובנה. עשיית שכבת ריפוד החול לצנרת תהיה מחול דיונות או או מצע מסוג אחר - בכפוף לאישור המתכנן. הנחת הקווים תהיה בהתאם לתוכניות ולמפרט המיוחד. סעיפי אספקת והתקנת צנרת ה PVC כוללת אספקת והתקנת סרט סימון בהתאם למפרט המיוחד. על הקבלן לספק ולהתקין רשת סימון שתונח במרחק של 0.5 מ' מעל לצינור, על הרשת יהיה רשום "זהירות קו ביוב". עלות אספקת והתקנת הרשת כלולה המחירי היחידה של אספקת והנחת הקווים.				
57.02.0010		אספקה והנחת צינור PVC עבה לביוב מסוג מרים דרג 10 בקוטר 500 מ"מ מיוצרת לפי ת.י 532, העבודה כוללת: חפירה או חציבה לעומק של עד 3.5-4.5 מ' ובכל רוחב דרוש, פיזור הצינור לאורך התוואי, בצוע כל החיתוכים וההתאמות הדרושים, אספקת אטמים בין חלקי הצינור, עשיית שכבות ריפוד חול מעל לקודקוק ומתחת לתחתית הצינור בעובי 20 ס"מ כל אחת ולכל רוחב התעלה, אספקה וסימון בסרט אזהרה מעל כיסוי החול, מילוי התעלה עד גובה פני הקרקע בחומר חפור מסוג נטול אבנים ו/או חומרים אורגאניים והידוק החומר תוך הרטבה לדרגת צפיפות 98% מודיפיד פרוקטור.	מטר	10.00	1,300.00	13,000.00
						84,790.00

להעברה בתת פרק 57.02

27/03/2023  
 דף מס': 031

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
		מהעברה				84,790.00
57.02.0011		אספקה והנחת צינור PVC עבה לביוב מסוג מרים דרג 10 בקוטר 500 מ"מ מיוצרת לפי ת.י 532, העבודה כוללת: חפירה או חציבה לעומק של עד 5.5-4.51 מ' ובכל רוחב דרוש, פיזור הצינור לאורך התוואי, בצוע כל החיתוכים וההתאמות הדרושים, אספקת אטמים בין חלקי הצינור, עשיית שכבות ריפוד חול מעל לקודקוק ומתחת לתחתית הצינור בעובי 20 ס"מ כל אחת ולכל רוחב התעלה, אספקה וסימון בסרט אזהרה מעל כיסוי החול, מילוי התעלה עד גובה פני הקרקע בחומר חפור מסוגן נטול אבנים ו/או חומרים אורגאניים והידוק החומר תוך הרטבה לדרגת צפיפות 98% מודיפיד פרוקטור.	מטר	20.00	1,420.00	28,400.00
57.02.0012		אספקה והנחת צינור PVC עבה לביוב מסוג מרים דרג 10 בקוטר 315 מ"מ מיוצרת לפי ת.י 532. העבודה כוללת: חפירה או חציבה לעומק של עד 3.5-2.5 מ' ובכל רוחב דרוש, פיזור הצינור לאורך התוואי, בצוע כל החיתוכים וההתאמות הדרושים, אספקת אטמים בין חלקי הצינור, עשיית שכבות ריפוד חול מעל לקודקוק ומתחת לתחתית הצינור בעובי 20 ס"מ כל אחת ולכל רוחב התעלה, אספקה וסימון בסרט אזהרה מעל כיסוי החול, מילוי התעלה עד גובה פני הקרקע בחומר חפור מסוגן נטול אבנים ו/או חומרים אורגאניים והידוק החומר תוך הרטבה לדרגת צפיפות 98% מודיפיד פרוקטור.	מטר	5.00	530.00	2,650.00
						115,840.00

להעברה בתת פרק 57.02

27/03/2023  
 דף מס': 032

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מס. קטלוגי	סעיף
115,840.00				מהעברה		
				אספקה והנחת צינור PVC עבה לביוב מסוג מרים דרג 10 בקוטר 315 מ"מ מיוצרת לפי ת.י 532. העבודה כוללת: חפירה או חציבה לעומק של עד 4.5-3.51 מ' ובכל רוחב דרוש, פיזור הצינור לאורך התוואי, בצוע כל החיתוכים וההתאמות הדרושים, אספקת אטמים בין חלקי הצינור, עשיית שכבות ריפוד חול מעל לקודקוק ומתחת לתחתית הצינור בעובי 20 ס"מ כל אחת ולכל רוחב התעלה, אספקה וסימון בסרט אזהרה מעל כיסוי החול, מילוי התעלה עד גובה פני הקרקע בחומר חפור מסוגן נטול אבנים ו/או חומרים אורגאניים והידוק החומר תוך הרטבה לדרגת צפיפות 98% מודיפיד פרוקטור.		57.02.0013
2,950.00	590.00	5.00	מטר			
				אספקה והנחת צינור PVC עבה לביוב מסוג מרים דרג 10 בקוטר 280 מ"מ מיוצרת לפי ת.י 532. העבודה כוללת: חפירה או חציבה לעומק של עד 3.5-2.5 מ' ובכל רוחב דרוש, פיזור הצינור לאורך התוואי, בצוע כל החיתוכים וההתאמות הדרושים, אספקת אטמים בין חלקי הצינור, עשיית שכבות ריפוד חול מעל לקודקוק ומתחת לתחתית הצינור בעובי 20 ס"מ כל אחת ולכל רוחב התעלה, אספקה וסימון בסרט אזהרה מעל כיסוי החול, מילוי התעלה עד גובה פני הקרקע בחומר חפור מסוגן נטול אבנים ו/או חומרים אורגאניים והידוק החומר תוך הרטבה לדרגת צפיפות 98% מודיפיד פרוקטור.		57.02.0014
2,300.00	460.00	5.00	מטר			
121,090.00						

להעברה בתת פרק 57.02



27/03/2023  
 דף מס': 033

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מס. קטלוגי	סעיף	
121,090.00				מהעברה			
				אספקה והנחת צינור PVC עבה לביוב מסוג מרים דרג 10 בקוטר 280 מ"מ מיוצרת לפי ת.י 532. העבודה כוללת: חפירה או חציבה לעומק של עד 4.5-3.51 מ' ובכל רוחב דרוש, פיזור הצינור לאורך התוואי, בצוע כל החיתוכים וההתאמות הדרושים, אספקת אטמים בין חלקי הצינור, עשיית שכבות ריפוד חול מעל לקודקוק ומתחת לתחתית הצינור בעובי 20 ס"מ כל אחת ולכל רוחב התעלה, אספקה וסימון בסרט אזהרה מעל כיסוי החול, מילוי התעלה עד גובה פני הקרקע בחומר חפור מסוגן נטול אבנים ו/או חומרים אורגאניים והידוק החומר תוך הרטבה לדרגת צפיפות 98% מודיפיד פרוקטור.			57.02.0015
7,950.00	530.00	15.00	מטר				
				אספקה והנחת צינור PVC עבה לביוב מסוג מרים דרג 10 בקוטר 280 מ"מ מיוצרת לפי ת.י 532. העבודה כוללת: חפירה או חציבה לעומק של עד 5.5-4.51 מ' ובכל רוחב דרוש, פיזור הצינור לאורך התוואי, בצוע כל החיתוכים וההתאמות הדרושים, אספקת אטמים בין חלקי הצינור, עשיית שכבות ריפוד חול מעל לקודקוק ומתחת לתחתית הצינור בעובי 20 ס"מ כל אחת ולכל רוחב התעלה, אספקה וסימון בסרט אזהרה מעל כיסוי החול, מילוי התעלה עד גובה פני הקרקע בחומר חפור מסוגן נטול אבנים ו/או חומרים אורגאניים והידוק החומר תוך הרטבה לדרגת צפיפות 98% מודיפיד פרוקטור.			57.02.0016
3,050.00	610.00	5.00	מטר				
132,090.00							

להעברה בתת פרק 57.02

27/03/2023  
 דף מס': 034

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מס. קטלוגי	סעיף	
132,090.00				מהעברה			
				אספקה והנחת צינור PVC עבה לביוב מסוג מרים דרג 10 בקוטר 280 מ"מ מיוצרת לפי ת.י 532. העבודה כוללת: חפירה או חציבה לעומק של עד 5.51-6.5 מ' ובכל רוחב דרוש, פיזור הצינור לאורך התוואי, בצוע כל החיתוכים וההתאמות הדרושים, אספקת אטמים בין חלקי הצינור, עשיית שכבות ריפוד חול מעל לקודקוק ומתחת לתחתית הצינור בעובי 20 ס"מ כל אחת ולכל רוחב התעלה, אספקה וסימון בסרט אזהרה מעל כיסוי החול, מילוי התעלה עד גובה פני הקרקע בחומר חפור מסוגן נטול אבנים ו/או חומרים אורגאניים והידוק החומר תוך הרטבה לדרגת צפיפות 98% מודיפיד פרוקטור.			57.02.0017
3,450.00	690.00	5.00	מטר				
				אספקה והנחת צינור PVC עבה לביוב מסוג מרים דרג 10 בקוטר 280 מ"מ מיוצרת לפי ת.י 532. העבודה כוללת: חפירה או חציבה לעומק של עד 6.51-7.5 מ' ובכל רוחב דרוש, פיזור הצינור לאורך התוואי, בצוע כל החיתוכים וההתאמות הדרושים, אספקת אטמים בין חלקי הצינור, עשיית שכבות ריפוד חול מעל לקודקוק ומתחת לתחתית הצינור בעובי 20 ס"מ כל אחת ולכל רוחב התעלה, אספקה וסימון בסרט אזהרה מעל כיסוי החול, מילוי התעלה עד גובה פני הקרקע בחומר חפור מסוגן נטול אבנים ו/או חומרים אורגאניים והידוק החומר תוך הרטבה לדרגת צפיפות 98% מודיפיד פרוקטור.			57.02.0018
3,750.00	750.00	5.00	מטר				
139,290.00							
						להעברה בתת פרק 57.02	

27/03/2023  
 דף מס': 035

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מס. קטלוגי	סעיף	
139,290.00				מהעברה			
				אספקה והנחת צינור PVC עבה לביוב מסוג מרים דרג 10 בקוטר 280 מ"מ מיוצרת לפי ת.י 532. העבודה כוללת: חפירה או חציבה לעומק של עד 7.51-8.5 מ' ובכל רוחב דרוש, פיזור הצינור לאורך התוואי, בצוע כל החיתוכים וההתאמות הדרושים, אספקת אטמים בין חלקי הצינור, עשיית שכבות ריפוד חול מעל לקודקוק ומתחת לתחתית הצינור בעובי 20 ס"מ כל אחת ולכל רוחב התעלה, אספקה וסימון בסרט אזהרה מעל כיסוי החול, מילוי התעלה עד גובה פני הקרקע בחומר חפור מסוגן נטול אבנים ו/או חומרים אורגאניים והידוק החומר תוך הרטבה לדרגת צפיפות 98% מודיפיד פרוקטור.		57.02.0019	
12,750.00	850.00	15.00	מטר				
				אספקת והתקנת מפל פנימי לצינור PVC/PE. קוטר המפל 200/250 מ"מ. המפל יבנה עפ"י סטנדרט 12-0514-08A. המפל יותקן בעומק הדרוש לפי התוכניות. המפל יהיה עשוי מצינור וקשתות עשויים PVC SN-8, עבה לביוב או מצנרת ואביזרי פ.אתילן בדרג מינ' 10 אט' בקוטר 200/250 מ"מ. על הקבלן לספק כל הצנרת, קשתות, חבקים פלב"מ 316L, האביזרים, החומרים, המחברים והמצמדים המופעים בפרט. כולל בצוע כל החפירות/חציבות הדרושות, החיתוכים והריתוכים, עבוד ריצפת התא וכל הדרוש בכדי להתקין המפל לפי הפרט ולאפשר פעילותו התקינה.		57.02.0020	
2,400.00	1,200.00	2.00	קומפ'				
154,440.00							

להעברה בתת פרק 57.02

27/03/2023  
 דף מס': 036

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מס. קטלוגי	סעיף
154,440.00				מהעברה		
				אספקת והתקנת מפל פנימי לצינור PVC/PE. קוטר המפל 315/500 מ"מ. המפל יבנה עפ"י סטנדרט 12-0514-08A. המפל יותקן בעומק הדרוש לפי התוכניות. המפל יהיה עשוי מצינור וקשתות עשויים PVC SN-8, עבה לביוב או מצנרת ואביזרי פ.אתילן בדרג מינ' 10 אט' בקוטר 200/250 מ"מ. על הקבלן לספק כל הצנרת, קשתות, חבקים פלב"מ 316L, האביזרים, החומרים, המחברים והמצמדים המופעים בפרט. כולל בצוע כל החפירות/חציבות הדרושות, החיתוכים והריתוכים, עבוד ריצפת התא וכל הדרוש בכדי להתקין המפל לפי הפרט ולאפשר פעילותו התקינה.		57.02.0021
1,700.00	1,700.00	1.00	קומפ'	תוספת לסעפים הקודמים עבור עשיית שרוול מגן, או עשיית עטיפת בטון לצינור בקוטר 200-250 מ"מ. העבודה תבוצע לפי פרט סטנדרטי "מעבר כביש בשרוול מגן או עטיפת בטון" מס': 11-0514-37E עבודת הקבלן כוללת: אספקת והתקנת שרוול המגן, מצינור פלדה, עובי דופן 3/8", בקוטר 12" לפחות מקוטר הצינור המונח בקרקע, כולל ספייסרים שיוותקנו כל 2 מ', אטמים לקצה הקו, נשמים וכל הדרוש בהתאם לפרט. או אספקת והתקנת עטיפת הבטון כולל זיון, טברות, תפסנות הבטון וכל הדרוש בכדי לצקת את עטיפת הבטון.		57.02.0022
8,000.00	400.00	20.00	מטר	תוספת לסעפים הקודמים עבור עשיית שרוול מגן, או עשיית עטיפת בטון לצינור בקוטר 315-400 מ"מ. העבודה תבוצע לפי פרט סטנדרטי "מעבר כביש בשרוול מגן או עטיפת בטון" מס': 11-0514-37E עבודת הקבלן כוללת: אספקת והתקנת שרוול המגן, מצינור פלדה, עובי דופן 3/8", בקוטר 20" מקוטר הצינור המונח בקרקע, כולל ספייסרים שיוותקנו כל 2 מ', אטמים לקצה הקו, נשמים וכל הדרוש בהתאם לפרט. או אספקת והתקנת עטיפת הבטון כולל זיון, טברות, תפסנות הבטון וכל הדרוש בכדי לצקת את עטיפת הבטון.		57.02.0023
10,000.00	500.00	20.00	מטר			
174,140.00						להעברה בתת פרק 57.02

27/03/2023  
 דף מס': 037

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
		מהעברה				174,140.00
57.02.0024		אספקת והתקנת צינור פלדה בקוטר 8" עם ציפוי פנים ממלט אלומינה וחיצוני מפ.א משוחל תלת שכבתי, בכל עומק, ע.ד 3/16" באורך של כ 10 מ' (או יותר ככל שידרש), כולל אספקת והתקנת קשתות 8" חרושתיות כדוגמת אברות STD כולל ריתוכם (וחיבור לשרוול הפלדה בחציית קו מקורות) כולל חיבור הצינור אל שוחת הביוב ריפודו ואספקת אטם מסוג איטוביב.	קומפ'	1.00	6,500.00	6,500.00
<b>סה"כ 57.02 צנרת ביוב משנית - חיבור לצנרת ראשית</b>						<b>180,640.00</b>
<b>תת פרק 57.03 תשתיות מדרכות וכבישים.</b>						
		במילוי הסעפים הבאים יש להקפיד על תשומת הלב בנוגע לסוג היחידות. עלות פירוק ופינוי תשתיות מרצפות, א.מ, אספלט וכו' נכללת במחירי אספקת הצינור כמפורט.				
57.03.0002		פירוק רצועת אבנים משתלבות/מרצפות מכל סוג והתקנתן מחדש. עבודת הקבלן כוללת התקנת אבנים משתלבות/מרצפות שפירק בכדי להניח הצנרת בהתאם לפרט מס' א'12-0306-01. עבודת הקבלן כוללת: פירוק האבנים המשתלבות וסידורן בערמות, לאחר הנחת הצנרת יניח הקבלן שכבת מילוי חול עליונה בעובי הדרוש לכל רוחב החפירה, כמו כן יניח את האבנים המשתלבות, כולל סידורן התקנתן ושילובן במדרכת האבן המשתלבת הקיימת.	מ"ר	300.00	120.00	36,000.00
57.03.0003		אספקת והתקנת אבנים משתלבות/מרצפות זהות לקיימות של וולפמן או שווה ערך מאושר, כולל פירוק התשתית הקיימת ופינוייה, התקנת שכבת החול, בצוע כל העבודות, אספקת כל החומרים הדרושים ועשיית כל (כולל הדרוש בכדי להתקין אבני השפה, כולל פירוק האבנים הקיימות ופינויין לאתר פינוי מאושר (כולל תשלום כל האגרות) ו/או למחסן המזמין, בהתאם להנחיית המפקח.	מ"ר	100.00	135.00	13,500.00
<b>להעברה בתת פרק 57.03</b>						<b>49,500.00</b>

27/03/2023  
 דף מס': 038

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
57.03.0004		מהעברה  פירוק והתקנה מחדש של רצועת אספלט כביש. עבודת הקבלן כוללת שימוש במסור דיסק וכל הדרוש ע"מ לפרק האספלט כולל פינוי הפסולת לאתר מאושר. כמו כן, יבצע הקבלן התקנה מחדש של אספלט, ברוחב הדרוש להנחת הצנרת בכל קוטר. העבודה תבוצע לפי המפרט המיוחד ולפי תכנית ג'12-0306-01. עבודת הקבלן כוללת: הכנת שכבת מילוי עליונהמשכבת החול המכסה את הצינור ועד לפני הכביש ממצע מהודק סוג א' לצפיפות של 98% לפי ASTM 1556/7 עם הרטבה וכבישת אספלט כביש בעובי 10 ס"מ לפי המפרט המיוחד והשבת המצב לקדמותו. הקבלן יספק את כל החומרים הדרושים לביצוע.	מ"ר	500.00	245.00	122,500.00
57.03.0005		תוספת לסעיפי כבישת האספלט בכביש עבור קרצוף והתקנת שכבת אספלט חדשה ע"ג הקרצוף. רוחב רצועת הקרצוף תהיה 0.5 מ"מ מכל צד (או ברוחב אחר בהתאם להנחיית המפקח). רצועת הקרצוף תהיה משני צידי החפירה בהתאם הנחיות המפקח. כולל הבאת מקרצפת וצוות מקרצפת, ריסוס מאחה בביטומן ובצוע כל העבודות ואספקת כל הדרוש ע"מ לבצע הקרצוף, כולל התקנת שכבת אספלט כביש חם ע"ג רצועת הקרצוף ובחפיפה עם האספלט שהותקן מעל לתעלה. עובי האספלט עד 10 ס"מ כמפורט. המחיר למ"א כולל בצוע הנ"ל משני צידי התעלה.	מטר	250.00	75.00	18,750.00
						190,750.00

להעברה בתת פרק 57.03

27/03/2023  
 דף מס': 039

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מס. קטלוגי	סעיף	
190,750.00				מהעברה			
				פירוק והתקנה מחדש של רצועת אספלט מדרכה. עבודת הקבלן כוללת שימוש במסור דיסק וכל הדרוש ע"מ לפרק האספלט כולל פינוי הפסולת לאתר מאושר. כמו כן, יבצע הקבלן התקנה מחדש של אספלט, ברוחב הדרוש להנחת הצנרת בכל קוטר. העבודה תבוצע לפי המפרט המיוחד ולפי תכנית ב'12-0306-01. עבודת הקבלן כוללת: הכנת שכבת מילוי עליונה משכבת החול המכסה את הצינור ועד לפני הכביש ממצע מהודק סוג א' לצפיפות של 98% לפי 1556/7 ASTM עם הרטבה וכבישת אספלט כביש בעובי 5 ס"מ לפי המפרט המיוחד והשבת המצב לקדמותו. הקבלן יספק את כל החומרים הדרושים לביצוע.			57.03.0006
97,900.00	178.00	550.00	מ"ר	אספקת והתקנת אבן גן צבועה מכל סוג של וולפמן או שווה ערך מאושר, זהות לאבן הקיימת (בהתאם להנחיית המפקח) כולל היסוד, צביעתה, בצוע העבודה אספקת כל החומרים הדרושים לבצוע העבודה, כולל פירוק האבנים הקיימות ופינויין לאתר פינוי מאושר (כולל תשלום כל האגרות) ו/או למחסן המזמין, בהתאם להנחיית המפקח.			57.03.0007
10,000.00	100.00	100.00	מטר	התקנת חגורה סמויה. עבודת הקבלן כוללת התקנת חגורת בטון סמויה לצורך תיחום מדרכה/אחר. רוחב החגורה 10 ס"מ, גובה החגורה כ 20 ס"מ. כולל אספקת בטון וכל החומרים הדרושים ובצוע חפירה, הכנת טברות ועשיית כל הדרוש ע"מ להתקין החגורה, כולל פירוק האבנים הקיימות ופינויין לאתר פינוי מאושר (כולל תשלום כל האגרות) ו/או למחסן המזמין, בהתאם להנחיית המפקח.			57.03.0008
2,750.00	55.00	50.00	מטר				
301,400.00						להעברה בתת פרק 57.03	

27/03/2023  
 דף מס': 040

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מס. קטלוגי	סעיף
301,400.00				מהעברה		
				אספקת והתקנת אבני שפה צבועות לכביש ו/או לאי ו/או אבן שפה מונמכת של וולפמן או שווה ערך מאושר, זהה לאבנים הקיימות, כולל צביעתה, היסוד, בצוע כל העבודות, אספקת כל החומרים הדרושים ועשיית כל (כולל הדרוש בכדי להתקין אבני השפה, כולל פירוק האבנים הקיימות ופינויין לאתר פינוי מאושר (כולל תשלום כל האגרות) ו/או למחסן המזמין, בהתאם להנחיית המפקח.		57.03.0009
6,000.00	120.00	50.00	מטר			
				פירוק והתקנת משטח בטון קיים בכל עובי עבור הנחת הצינור וברוחב מתאים להנחת צינורות בקטרים המופעים בתוכנית. עבודת הקבלן כוללת: ניסור רצועת הבטון ברוחב ובעומק הנדרש ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר, תיקון המדרכה מבטון ב-30 כולל אספקת כל החומרים והשבת המצב לקדמותו.		57.03.0010
1,500.00	150.00	10.00	מטר			
				פירוק עמוד תמרור/שלט המותקן ע"ג עמוד אחד והתקנתו מחדש. עבודת הקבלן כוללת בצוע החפירה הנדרשת מסביב לעמוד, פירוק אבן משתלבת/מרצפות/אספלט, הוצאת העמוד והשלט, העברתם למחסן מחלקת המים, כולל התקנתו מחדש לאחר בצוע העבודות, כולל התקנת יסוד בטון לעמודים והחזרת המצב לקדמותו כולל התקנת האבנים המשתלבות/מרצפות ו/או התקנת אספלט חדש, הכל בהתאם להנחיות המפקח.		57.03.0011
2,000.00	200.00	10.00	קומפ'			
				פירוק תמרור/שלט המותקן ע"ג שני עמודים והתקנתו מחדש. עבודת הקבלן כוללת בצוע החפירה הנדרשת מסביב לעמודים, פירוק אבן משתלבת/מרצפות/אספלט, הוצאת העמודים והשלט, העברתם למחסן מחלקת המים, כולל התקנתו מחדש לאחר בצוע העבודות, כולל התקנת יסוד בטון לעמודים והחזרת המצב לקדמותו כולל התקנת האבנים המשתלבות/מרצפות ו/או התקנת אספלט חדש, הכל בהתאם להנחיות המפקח.		57.03.0012
3,000.00	300.00	10.00	קומפ'			
313,900.00						להעברה בתת פרק 57.03



27/03/2023  
 דף מס': 041

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
		<b>מהעברה</b>				<b>313,900.00</b>
57.03.0013		העתקת עצי זית או כל עץ אחר בכל גובה וקוטר גזע. עבודת הקבלן כוללת עשיית כל הדרוש כגון, תיאום עם הרשויות (כגון קק"ל, רט"ג וכו'), גיזום העץ, חפירה זהירה ללא פגיעה בשורשים, הרמת העץ ע"י משאית מנוף, הובלתו אל נקודת הנטיעה (או בצוע נטיעה זמנית לפני נטיעה קבועה), חפירה לנטיעת העץ במיקומו הקבוע, דישון, כיסוי וכל הדרוש ע"מ להעתיק את העץ ולהבטיח שלא יפגע, כולל העתקת גומת העץ הקיימת או התקנת גומה חדשה זהה לקיימת והחזרת פני הקרקע לקדמותם. הקבלן יספק אבנים משתלבות/ מרצפות מתאימות ויתקין ו/או יתקין אספלט - בהתאם לכיסוי הקרקע הקיים העתקת העצים תבצע רק באישור המפקח. הקבלן יבצע כל הדרוש לבצוע ההעתיקה (גם אם לא מתואר בסעיף זה) בהתאם להנחיות המפקח.	יח'	50.00	1,400.00	70,000.00
57.03.0014		כריתת עצים מכל סוג בכל קוטר גזע ובכל גובה. עבודת הקבלן כוללת כל הדרוש ע"מ לכרות כל עץ מכל סוג, גובה ועובי גזע, כולל, גיזום, חפירה, גילוי הגזע כולל השורשים ועקירתם, חיתוך/ניסור הגזע ופינויו לאתר פינוי מאושר. כולל פירוק רצועת אבנים משתלבות/ מרצפות, פינוי העץ לאתר פסולת מאושר והחזרת פני הקרקע לקדמותם. הקבלן יספק אבנים משתלבות/ מרצפות מתאימות ויתקין ו/או יתקין אספלט - בהתאם לכיסוי הקרקע הקיים. כריתת העצים תבצע רק באישור המפקח.	קומפ'	20.00	800.00	16,000.00
57.03.0015		התקנת שכבת CLSM מעל לצינורות בקוטר 800 - 900 מ"מ. השכבה תהיה מתערובת CLSM כולל תוספת חומר להתקשות מהירה (עד 4 שעות) הקבלן יתקין שכבת ה-CLSM מעל לשכבת החול/אדמה בהתאם להנחיית המפקח ובכפוף לאישורו.	מ"ק	500.00	392.00	196,000.00
57.03.0016		אספקה, הובלה, הנחה והידוק של מצא סוג' א'. המצא יונח בתעלה מעל לשכבת הריפוד, כולל הידוקו בשכבות של 20 ס"מ והידוקו לרמה של Modified Proctor 98%	מ"ק	2,000	144.00	288,000.00
						<b>883,900.00</b>
<b>להעברה בתת פרק 57.03</b>						

27/03/2023  
 דף מס': 042

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מס. קטלוגי	סעיף
883,900.00				מהעברה		
				אספקה, הובלה, הנחה והידוק של חול מצומנט - חול דיונות נקי מעורב ב 8% צמנט (חרושת) מובא מהודק ברוויה. המצא יונח בתעלה מעל לשכבת הריפוד.		57.03.0017
250,000.00	200.00	1,250	מ"ק			
				פירוק וסילוק קו קיים מכל סוג ובכל קוטר פרט לקו אסבסט. עבודת הקבלן כוללת כל עבודות הפירוק, החפירה לכל עומק, חיתוך וכל העבודות הנדרשות ע"מ להוציא מהקרקע הצינור הקיים בתוואי הדרוש, ולסלקו לאתר פינוי פסולת מאושר כולל ניקוז הקו ותשלום כל האגרות הדרושות. על הקבלן לספק כל אמצעי הזהירות הדרושים עבור טיפול בצינור.		57.03.0018
15,000.00	50.00	300.00	מטר			
				פירוק וסילוק קו קיים מאסבסט בכל קוטר. עבודת הקבלן כוללת כל עבודות הפירוק, החפירה לכל עומק, חיתוך וכל העבודות הנדרשות ע"מ להוציא מהקרקע הצינור הקיים בתוואי הדרוש, ולסלקו לאתר פינוי פסולת מאושר כולל ניקוז הקו ותשלום כל האגרות הדרושות. על הקבלן לספק כל אמצעי הזהירות הדרושים עבור טיפול בצינור.		57.03.0019
12,000.00	120.00	100.00	מטר			
				פירוק קטעי קו עילי קיים בכל קוטר, בכל עומק ומכל סוג. עבודת הקבלן כוללת בצוע כל הדרוש כגון חפירה, ניקוז הקו וסילוק השפכים לאתר פינוי שפכים מאושר, בצוע חיתוכים, פירוק הקו ופינוי קטעי הקו וכל הפסולת לאתר פינוי מורשה.		57.03.0020
500.00	50.00	10.00	מטר			
1,161,400.00						

להעברה בתת פרק 57.03

27/03/2023  
 דף מס': 043

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מס. קטלוגי	סעיף
1,161,400.00				מהעברה		
				פירוק שוחת בקרה קיימת מכל סוג ובכל קוטר, עבודת הקבלן כוללת פירוק מכסה, תקרה וחוליה עליונה של השוחה, הובלת החלקים למחסן המזמין ו/או הובלת הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר (בהתאם להנחיית המזמין), כולל החפירה הנדרשת לצורך הסרת השוחה הקיימת, פריצת האספלט ו/או פירוק ריצוף מכל סוג, ביטון פתחים בשוחה, מילוי החפירה במצע סוג א' מהודק בשכבות עד לפני הקרקע/כביש והחזרת פני הקרקע (כולל התקנת תשתית אספלט/אבן משתלבת וכו') לקדמותם.		57.03.0021
2,500.00	500.00	5.00	קומפ'			
300.00	100.00	3.00	קומפ'	תוספת לסעיף הקודם עבור פירוק של חוליה/רצפה מעבר למפורט בסעיף הקודם 100		57.03.0022
				פירוק והתקנה מחדש של מעקה בטיחות קיים ו/או מעקה הולכה העשויים ממוטות או צנורות פלדה או מכל חומר אחר, מכל סוג וקוטר ובכל גובה כולל פירוק יסוד הבטון והתקנתו מחדש. כולל כל עבודות החפירה, פריצת האספלט ו/או פירוק ריצוף מכל סוג, מילוי החפירה במצע סוג א' מהודק בכל כמות דרושה, אספקת אבני ריצוף זהות לקיימות ובצוע ריצוף ו/או אספקת אספלט וחומרי כבישת אספלט בצוע כבישת אספלט והחזרת המצב לקדמותו, הכל בהתאם להנחיות המפקח ולמפרט המיוחד.		57.03.0023
2,000.00	200.00	10.00	מטר			
1,000.00	100.00	10.00	מטר	פירוק והתקנה של גדר ברזל העשויה ממוטות/צינורות מכל סוג. עבודת הקבלן כוללת בצוע כל הדרוש לפירוק הגדר, החפירה הנדרשת מסביב ליסודות והוצאתם מהקרקע, כולל התקנת הגדר על כל חלקיה מחדש וחיבורה לגדר הקיימת כולל יסוד בטון והחזרת המצב לקדמותו.		57.03.0024
1,167,200.00						

להעברה בתת פרק 57.03

27/03/2023  
 דף מס': 044

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
		מהעברה				1,167,200.00
57.03.0025		גיזום עצים. הקבלן יבצע גיזום עצים בהתאם להנחיות המפקח. עבודת הקבלן כוללת תשלום ל"גוזם מומחה" המחזיק בתעודה מקצועית בתוקף מטעם משרד החקלאות. עבודת הגוזם כוללת אספקת כל הציוד הדרוש לבצוע גיזום של כל עץ ו/או שיח מכל סוג וגובה. כולל פינוי הגזם לאתר פינוי מאושר, כולל תשלום אגרות.	י"ע	3.00	1,000.00	3,000.00
57.03.0026		אספקת ונטיעת שתילים גודל מס' 3 (1 ליטר)	יח'	100.00	15.00	1,500.00
57.03.0027		אספקת ונטיעת שתילים גודל מס' 4 (3 ליטר)	יח'	100.00	15.00	1,500.00
57.03.0028		אספקת והתקנת מרבד דשא - זהה לקיים כולל עשיית כל הדרוש, עיבוד השטח והכנתו, אספקת זבל, דישון, אדמה מתאימה לגינון ונטיעת הדשא.	מ"ר	1,500	35.00	52,500.00
57.03.0029		פירוק והתקנה מחדש של עמוד תאורה מכל סוג ובכל גובה. עבודת הקבלן כוללת עשיית כל הדרוש לצורך פירוק העמוד, כולל יסוד הבטון, ניתוקו מרשת החשמל, העתקתו ואיחסונו והתקנתו לאחר סיום העבודה, כולל יסוד בטון חדש וחיבורו לרשת החשמל - בכפוף לתיאום עם המזמין וקבלת כל האישורים הנדרשים והחזרת פני הקרקע לקדמותם	קומפ'	20.00	1,000.00	20,000.00
57.03.0030		פירוק והתקנה מחדש של ספסל/שולחן/פח או ריהוט חוץ אחר מכל סוג ובכל מימד. עבודת הקבלן כוללת עשיית כל הדרוש לצורך הפירוק כולל יסוד הבטון, העתקתו ואיחסונו והתקנתו לאחר סיום העבודה, כולל יסוד בטון חדש והחזרת פני הקרקע לקדמותם, בכפוף לתיאום עם המזמין וקבלת כל האישורים הנדרשים.	קומפ'	20.00	350.00	7,000.00
						1,252,700.00

להעברה בתת פרק 57.03

27/03/2023  
 דף מס': 045

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23  
 פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סעיף	מס. קטלוגי	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
		מהעברה				1,252,700.00
57.03.0031		פירוק והתקנה מחדש של פסל סביבתי מאבן מכל סוג ובכל מימד. עבודת הקבלן כוללת עשיית כל הדרוש לצורך הפירוק כולל יסוד הבטון או כל יסוד אחר, העתקתו ואיחסונו והתקנתו לאחר סיום העבודה, כולל יסוד בטון חדש והחזרת פני הקרקע לקדמותם, בכפוף לתיאום עם המזמין וקבלת כל האישורים הנדרשים.	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
57.03.0032		פירוק והתקנה מחדש של סככה לספסלים מכל סוג ובכל מימד. עבודת הקבלן כוללת עשיית כל הדרוש לצורך הפירוק כולל יסוד הבטון או כל יסוד אחר, העתקתה ואיחסונה והתקנתה לאחר סיום העבודה, כולל יסוד בטון חדש והחזרת פני הקרקע לקדמותם, בכפוף לתיאום עם המזמין וקבלת כל האישורים הנדרשים.	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
57.03.0033		פירוק והתקנה מחדש של טרסה בכל גובה הבנויה מסלעים. עבודת הקבלן כוללת פירוק הסלעים בכל מימד, העתקתם ואיחסונם והתקנתם לאחר בצוע העבודה, כולל החזרת פני הקרקע לקדמותם ושילובם בטרסה הקיימת.	מטר	10.00	500.00	5,000.00
57.03.0034		פינוי פסולת/ערימות עפר (של אחרים) הקיימת באתר - לפני תחילת עבודות הקבלן בשטח. הפינוי למקום שפך מאושר ע"י הרשויות למרחק כלשהו ללא הגבלה מהאתר. המחיר כולל העמסה ואינו כולל תשלום אגרות.	מ"ק	5,000	40.00	200,000.00
57.03.0035		תשלום אגרה לאתר מורשה ע"י הרשויות עבור הטמנת עודפי עפר ופסולת מכל סוג. התשלום מותנה בהצגת אישור למפקח על ביצוע ההטמנת בפועל. כמות החומר המוטמן נמדדת במ"ק.	מ"ק	5,000	70.00	350,000.00
		סה"כ 57.03 תשתיות מדרכות וכבישים.				1,811,700.00
		סה"כ 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית				15,961,975.00

27/03/2023  
דף מס': 046

## כתב כמויות (ריכוז)

יבנה קווים עוקפי מכונים 27-3-23

סך פרק	סך תת פרק	
		פרק 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית
	13,969,635.00	תת פרק 57.01 צנרת ביוב ראשית (900-630 מ"מ) ואביזרים
	180,640.00	תת פרק 57.02 צנרת ביוב משנית - חיבור לצנרת ראשית
	1,811,700.00	תת פרק 57.03 תשתיות מדרכות וכבישים.
15,961,975.00		סה"כ 57 אספקת והנחת צנרת ביוב גרביטציונית

סך הכל	
15,961,975.00	סה"כ כללי
2,713,535.75	17% מע"מ
18,675,510.75	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן