



מכרז פומבי מס' 10/2019
לביצוע קו תיעול עירוני ועבודות
תשתית ופיתוח ברחובות קיימים
ברמת גן

חוברת ד'

001 : 'om qd

כתב כמויות

מכרז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית

מבנה 01 עבודות ניקוז

[illegible]

02/12/2019
דף מס': 002

מכרז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית
מבנה 01 עבודות ניקוז

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	פרק 53 מתקנים ואביזרים לביוב ותעול תת פרק 53.01 מתקנים ואביזרים לביוב ותעול				
	פרויקט ביצוע מאסף תיעול קוטר פנימי 1600 בדחיקה וחלק בחפירה פתוחה תכנון ביצוע של הקבלן כולל קונסטרוקציה דוחות קרקע מודגש שהקבלן ידרש על חשבונו לבצע קידוחי קרקע מודגש שהעבודה גם במי תהום בקירבת הנחל, כלל העבודה כוללים הסדרי תנועה פקחים שוטרים עגלות חץ כלולות במחיר ההיחידה. הערה: המידות המצוינות בסעיפים הן מידות פנימיות נומינליות. המחיר כולל: ריצפת בטון מעובדת עם תעלות, או תחתית אוניברסלית מעובדת, אספקה, הובלה והתקנת מכסה ומסגרת. המידות המצוינות בסעיפים הן מידות פנימיות נומינליות. המחיר כולל: רצפת בטון מעובדת עם תעלות או תחתית אוניברסלית מעובדת, אספקה, הובלה והתקנת מכסה ומסגרת. המחיר לתאים יכלול אטמים ומחברי איטוביב לצינורות. שוחות בקרה מפוליאתילן מותרות לשימוש רק בחצרות בהן נכנס רכב פרטי בלבד. (כפוף לאישור המפקח והנחיה מפורשת בכתב).				
53.01.0230	תא ביקורת מחוליות בטון טרום או יצוק במקום בקוטר 100 ס"מ לפי תקן ת"י 658, בעומק עד 1.25 מטר, לרבות: עבודות העפר הדרושות, פנוי האדמה החפורה, מלוי מבוקר, ריצפת בטון, עבודי תעלות בתחתית עם תוספת דבק אקרילי, תקרה 2 חלקים בינונית וכל האביזרים ומכסה ומסגרת מברזל יצקת קוטר 50 ס"מ ממין B-125 (12.5 טון). (עבור ביוב)	יח'	7.00	3,784.98	26,494.86
53.01.0240	תוספת מחיר עבור עומק נוסף של כל 0.50 מטר לתא ביקורת מחוליות בטון טרום או יצוק במקום בקוטר 100 ס"מ לפי ת"י 658, לרבות: עבודות העפר הדרושות, פנוי האדמה החפורה, מלוי חוזר מבוקר. (עבור ביוב)	יח'	12.00	610.48	7,325.76
					33,820.62

להעברה בתת פרק 01.53.01

02/12/2019
דף מס': 003

מכרז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית
מבנה 01 עבודות ניקוז

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				33,820.62
53.01.0390	תא ביקורת מבטון טרום במידות 100/100 ס"מ, בעומק עד 1.75 מטר, לרבות: עבודות העפר הדרושות, פנוי האדמה החפורה, מלוי חוזר מבוקר, ריצפת בטון, עבודי תעלות בתחתית עם תוספת דבק אקרילי, תקרת בטון מכסה ומסגרת מברזל יצקת D 400 בקוטר עד 60 ס"מ מותאמים לעומס 40 טון.	יח'	2.00	5,079.18	10,158.36
53.01.0410	תא ביקורת מבטון טרום במידות 120/100 ס"מ, בעומק עד 1.75 מטר, לרבות: עבודות העפר הדרושות, פנוי האדמה החפורה, מלוי חוזר מבוקר, ריצפת בטון, עבודי תעלות בתחתית עם תוספת דבק אקרילי, תקרת בטון מכסה ומסגרת מברזל יצקת D 400 בקוטר עד 60 ס"מ מותאמים לעומס עד 40 טון.	יח'	2.00	6,007.13	12,014.26
53.01.0420	תוספת מחיר עבור עומק נוסף של כל 0.50 מטר לתא ביקורת מבטון טרום במידות 120/100 ס"מ לפי ת"י 658, לרבות: עבודות העפר הדרושות, פנוי האדמה החפורה, מלוי חוזר מבוקר.	יח'	2.00	1,098.86	2,197.72
53.01.0530	תוספת עבור שוחה בקוטר 100 ס"מ עבור תקרה מכסה ומסגרת מסוג D 400 ל 40 טון במקום מסוג B 125 ל 12.5 טון, המכסה מברזל יצקת בקוטר עד 60 ס"מ.	יח'	7.00	546.99	3,828.93
53.01.0550	בריכה לתפיסת מי גשם מבטון טרום במידות 45/80 ס"מ או 30/80 ס"מ בעומק עד 1.5 מ', לרבות: עבודות העפר הדרושות, פינוי האדמה החפורה, מלוי חוזר מבוקר, התאמה למקום, רצפת בטון ועבודה, אספקה והתקנת מסגרות, רשתות מדגם אירופה עם ציר ואבני שפה מברזל יציקה.	יח'	20.00	2,075.63	41,512.60
53.01.0570	בריכה משולבת לתפיסת מי גשם מבטון טרום במידות 80/120 ס"מ, בעומק עד 1.5 מטר לרבות: עבודות העפר הדרושות, פנוי האדמה החפורה, מלוי חוזר מבוקר, התאמה למקום רצפת בטון ועבודה, כולל אספקה והתקנת מכסה ומסגרות, רשתות ואבני שפה מברזל יציקה.	יח'	2.00	4,297.77	8,595.54
53.01.0600	תוספת מחיר עבור התקנת תא ביקורת בקטרים מעל 100 ס"מ, מעל צינור ביוב או תעול שלא זורמים בו מי שופכין או בהחלפת שוחות במגרשים או מעל קוי ביוב במגרשים.	יח'	5.00	610.48	3,052.40
להעברה בתת פרק 01.53.01					115,180.43

004 :om 77

מכרז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית

מבנה 01 עבודות ניקוז

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				115,180.43
53.01.0640	חיבור קו חדש לתא ביקורת קיים בכל הקטרים של 100 ס"מ ומעל ל-100 ס"מ, לרבות עיבוד תחתית וחיבור ואיטום התא. בתא שזורמים בו מי שופכין. כולל ביצוע מעקפים כנדרש.	יח'	4.00	976.77	3,907.08
53.01.0660	חיבור קו חדש לתא ביקורת קיים בכל הקטרים של 100 ס"מ ומעל ל-100 ס"מ, לרבות עיבוד תחתית וחיבור ואיטום התא. בתא שלא זורמים בו מי שופכין או בחיבור לתא קיים במגרשים.	יח'	8.00	610.48	4,883.84
53.01.0670	החלפת מכסה עם מסגרת מכל סוג וגודל לעומס 12.5 טון. מחיר כולל הגבהה/הנמכה עד 40 ס"מ, התקנה ואספקת גליל בטון או יציקה במקום, חיתוך ופרוק מבנה שוחה לפי צורך, הובלת מכסה ומסגרת. עבור אספקת מכסה עם מסגרת ישולם בנוסף לפי הצורך.	יח'	2.00	410.24	820.48
סה"כ 53.01 מתקנים ואביזרים לביוב ותעול					
					124,791.83
סה"כ 53 מתקנים ואביזרים לביוב ותעול					
					124,791.83

02/12/2019
דף מס': 005

מרכז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית
מבנה 01 עבודות ניקוז

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 57 עבודות תיעול					
תת פרק 57.01 צינורות					
	הערה: פרק זה מתייחס להספקה והנחת צינור מכל סוג שהוא כולל: חיבורים והתחברויות זמניים, ביטול שוחות קיימות ופרוק צינור קיים, אם ידרש, חיתוך שורשים בתוואי, מאושרת מחוץ לעיר. המחיר יכלול את התמורה בגין קשיים הנובעים מעבודה בתוך זרימת מי ביוב או תיעול לרבות הספקת חומרים על חשבון הקבלן, שאיבת מי ביוב/ תיעול המחיר כולל חיבור צינור חדש לקצה צינור קיים לרבות מעברי קוטר, כולל חפירה לצורך גילוי צינור קיים, פירוק שוחות קיימות ופינוי פסולת למטמנה מאושרת מחוץ לעיר. המחיר כולל שאיבת מים, ביוב. הנחת הקוים כוללת פיזור, כל עבודות העפר הדרושות חפירה/חציבה, מצע ועטיפת חול, כיסוי והידוק והחזרת המצב לקדמותו. הערה: פרק זה מתייחס להספקה והנחת צינור מכל סוג שהוא כולל: חיבורים והתחברויות זמניים, ביטול שוחות קיימות ופרוק צינור קיים, אם ידרש, חיתוך שורשים בתוואי, מאושרת מחוץ לעיר. המחיר יכלול את התמורה בגין קשיים הנובעים מעבודה בתוך זרימת מי ביוב או תיעול לרבות הספקת חומרים על חשבון הקבלן, שאיבת מי ביוב/ תיעול המחיר כולל חיבור צינור חדש לקצה צינור קיים לרבות מעברי קוטר, כולל חפירה לצורך גילוי צינור קיים, פירוק שוחות קיימות ופינוי פסולת למטמנה מאושרת מחוץ לעיר. המחיר כולל שאיבת מים, ביוב. הנחת הקוים כוללת פיזור, כל עבודות העפר הדרושות חפירה/חציבה, מצע ועטיפת חול, כיסוי והידוק והחזרת המצב לקדמותו.				
57.01.0030	אספקה והנחת צינורות ביוב ותעול מפי.י.סי. קשיח (SN-8) בקוטר 160 מ"מ לפי ובעלי ת"י, 884 בעומק עד 2.75 מטר לרבות חיבורים בין הצינורות, אטמים, ריפוד חול והידוק מתחת לצינורות ומסביבם, כל חומרי העזר הדרושים.(עבור ביוב)	מטר	100.00	190.47	19,047.00
57.01.0170	אספקה והנחת צינורות פי.י.סי. SN-8 בקוטר 200 מ"מ מיוצרים לפי ת"י 884 כולל חפירה/חציבה, ריפוד בחול נקי, מילוי חוזר מהודק בשכבות 20 ס"מ וכו' בעומק שבין 2.25 מ' ו-2.75 מ'.(עבור ביוב)	מטר	50.00	219.77	10,988.50
להעברה בתת פרק 01.57.01					30,035.50

02/12/2019
דף מס': 006

מרכז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית
מבנה 01 עבודות ניקוז

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				30,035.50
57.01.0190	אספקה והנחת צינורות פ.י.ו.י. ס"י. SN-8 בקוטר 315 מ"מ מיוצרים לפי ת"י 884 כולל חפירה/חציבה, ריפוד בחול נקי, מילוי חוזר מהודק בשכבות 20 ס"מ וכו' בעומק עד 25.2 מ'.	מטר	50.00	495.22	24,761.00
57.01.0540	התחברות צינורות פ.י.ו.י. ס"י. בכל קוטר לת.ב. או קולטן קיים כולל חפירה, עשיית פתחים ואטימתם, תיקון עיבוד הרצפה וכו'.	קומפ'	6.00	2,441.92	14,651.52
57.01.0550	התחברות צינורות בטון בקוטר 40-60 ס"מ לת.ב. או קולטן קיים כולל חפירה, עשיית פתחים ואטימתם, תיקון עיבוד הרצפה וכו'.	קומפ'	4.00	869.32	3,477.28
57.01.0720	צינורות מפוליאסטר (פיברגלס) קשיחות 5000 פסקל, קוטר 60 ס"מ, מונחים בקרקע בעומק מעל 1,75 מ' ועד 2,25 מ'.	מטר	40.00	800.94	32,037.60
57.01.0770	תוספת לצינור מפוליאסטר משוריין (פיברגלס), עבור קשיחות 10,000 פסקל במקום 5,000 פסקל, קוטר 60 ס"מ	מטר	40.00	87.91	3,516.40
57.01.1020	צינורות מפוליאסטר (פיברגלס) קשיחות 5000 פסקל, קוטר 160 ס"מ, מונחים בקרקע בעומק מעל 3.75 מ' ועד 4.25 מ'.	מטר	100.00	3,125.65	312,565.00
57.01.1030	צינורות מפוליאסטר (פיברגלס) קשיחות 5000 פסקל, קוטר 160 ס"מ, מונחים בקרקע בעומק מעל 4,25 מ' ועד 4.75 מ'.	מטר	80.00	3,223.33	257,866.40
57.01.1040	צינורות מפוליאסטר (פיברגלס) קשיחות 5000 פסקל, קוטר 160 ס"מ, מונחים בקרקע בעומק מעל 4.75 מ' ועד 5.25 מ'.	מטר	70.00	3,321.00	232,470.00
57.01.1045	צינורות מפוליאסטר (פיברגלס) קשיחות 5000 פסקל, קוטר 160 ס"מ, מונחים בקרקע בעומק מעל 5.25 מ' ועד 5.75 מ'.	מטר	100.00	3,418.68	341,868.00
57.01.1050	תוספת לצינור מפוליאסטר משוריין (פיברגלס), עבור קשיחות 10,000 פסקל במקום 5,000 פסקל, קוטר 160 ס"מ	מטר	350.00	293.03	102,560.50
57.01.1060	צינור קשתי מפוליאסטר משוריין (פיברגלס GRP) עבור קשיחות 10,000 פסקל בקוטר 160 ס"מ.	יח'	4.00	14,651.50	58,606.00
	סה"כ 57.01 צינורות				1,414,415.20

02/12/2019
 דף מס': 007

מרכז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית
 מבנה 01 עבודות ניקוז

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 57.02 תאי ביקורת					
	מחיר של תא ביקורה כולל מילוי סביב התא בבטון CLSM בכל רוחב ועומק של חפירה. מחיר של תא ביקורה כולל מילוי סביב התא בבטון CLSM בכל רוחב ועומק של חפירה.				
57.02.0090	אספקה והרכבת שוחות בקרה מרובעות מחוליות טרומיות בקוטר 250 ס"מ עם תא שיקוע, שלבי דריכה וכל האביזרים כולל חפירה/ חציבה, מילוי חוזר מהודק וכו' בעומק עד 54.2 מ'.	יח'	10.00	26,372.70	263,727.00
57.02.0140	אספקה והרכבת שוחות בקרה מרובעות מחוליות טרומיות במידות 140/210 ס"מ, עם תא שיקוע, שלבי דריכה וכל האביזרים כולל חפירה/ חציבה, מילוי חוזר מהודק וכו' בעומק עד 4.75 מ'.	יח'	2.00	23,442.40	46,884.80
57.02.0190	אספקה והרכבת שוחות בקרה מרובעות מחוליות טרומיות במידות 210/210 ס"מ, עם תא שיקוע, שלבי דריכה וכל האביזרים כולל חפירה/ חציבה, מילוי חוזר מהודק וכו' בעומק עד 4.25 מ'.	יח'	2.00	29,303.01	58,606.02
57.02.0195	אספקה והרכבת שוחות בקרה מרובעות מחוליות טרומיות במידות 210/210 ס"מ, עם תא שיקוע, שלבי דריכה וכל האביזרים כולל חפירה/ חציבה, מילוי חוזר מהודק וכו' בעומק עד 4.75 מ'.	יח'	1.00	32,233.31	32,233.31
57.02.0220	אספקה הרכבת שוחות בקרה מרובעות מחוליות טרומיות במידות 210/275 ס"מ, עם תא שיקוע, שלבי דריכה וכל האביזרים כולל חפירה/ חציבה, מילוי חוזר מהודק וכו' בעומק עד 5.75 מ'.	יח'	1.00	34,186.84	34,186.84
57.02.0221	התחברות של צינור שפכים/ניקוז חדש מבטון בצפיפות גבוהה הקוטר 160 ס"מ למובל קיים, לרבות חיתוך המובל הקיים דיפון השחמות בטון ביצוע בנציק כנדרש	קומפ'	1.00	14,651.50	14,651.50
					450,289.47
להעברה בתת פרק 01.57.02					

02/12/2019
דף מס': 008

מרכז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית
מבנה 01 עבודות ניקוז

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				450,289.47
57.02.0222	התקנת שוחה על קו קיים (מובל/צינור) או קו דחיקה או בפירי הדחיקה, שוחות בקרה מרובעות מחוליות טרומיות במידות פנים 300/300 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. בקוטר 50 או 60 ס"מ ממין (D400 טון), שלבי דריכה/סולם וכל האביזרים, בעומק מעל 5.25 מ' ועד 5.75 מ', לרבות עבודות חפירה ומילוי חוזר	קומפ'	3.00	48,838.35	146,515.05
סה"כ 57.02 תאי ביקורת					596,804.52
	תת פרק 57.04 צילום ושטיפה				
57.04.0080	שטיפה, ניקוי וצילום טלוויזיוני ממוחשב של צנרת ביוב ו/או ניקוז בקוטר 160 ס"מ לעבודות שאורכן הכולל הוא מעל 50 מ' וכל עומק. השטיפה והניקוי יבוצעו בין שוחה לשוחה באמצעות ביוביט משולבת וצוות עובדים. השטיפה תבוצע בלחץ גבוה באמצעות ציוד מתאים וניקוי התאים משני הצדדים. מהצילום הטלוויזיוני יתקבל דיווח ממוחשב של תוצאות הבדיקה באתר ודוחות כמפורט במסמכי החוזה.	מטר	1800.00	9.77	17,586.00
סה"כ 57.04 צילום ושטיפה					17,586.00
	תת פרק 57.05 עבודות שונות				
57.05.0030	שוחה אינטגרלית לצינור בקוטר 160 ס"מ דרג 5, עם תא בקרה עגול בקוטר 250 ס"מ ומכסה ב.ב. בקוטר 60 ס"מ ממין D400, בעומק עד 6 מ'.	יח'	2.00	39,070.68	78,141.36
57.05.0180	צילום קו ביוב לאחר ביצוע באמצעות מצלמת וידאו ואספקת דו"ח + קלטת, כנדרש במפרט המיוחד	קומפ'	8.00	1,172.12	9,376.96
57.05.0540	תוספת לשוחת בקרה מבטון טרום עבור בנייתה על קו קיים.	יח'	8.00	537.23	4,297.84
57.05.0550	פירוק וסילוק תא בקרה וקולטנים קיימים מבטון מסוג כלשהו לריבות מילוי הבור בחול מהודק.	מטר	100.00	107.45	10,745.00
להעברה בתת פרק 01.57.05					102,561.16

009 :om 77

מכרז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית

מבנה 01 עבודות ניקוז

[illegible]

02/12/2019
דף מס': 010

מרכז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית
מבנה 01 עבודות ניקוז

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	<u>פרק 58 עבודות דחיקה</u> <u>תת פרק 58.01 אספקה ודחיקת צנרת</u> <u>והתקנת שוחות בקרה לביוב בתוואי קו הדחיקה</u> הערה- העבודות במבנה 01 בסעיף 01.1.001 יבוצעו על-פי המפרט המיוחד והתכניות וכוללות בין היתר: דחיקת צנרת בקוטר פנים 1600 מ"מ בשיטת דחיקה על פי הצעת הקבלן והתקנת שו עד 10 שוחות בקרה לאורך תוואי קו הדחיקה, בשיטת תכנון וביצוע על פי התכניות וכמפורט במפרט המיוחד וכן כנדרש בפרק 54 של המפרט הבין-משרדיהעסקת צוות תכנון הכולל בין היתר מתכנן מים וביוב, מהנדס קונסטרוקציות, יועץ קרקע וביסוס, יועץ תנועה, יועץ בטיחות ומהנדס בקרת איכות בעלי ניסיון כמפורט במפרט המיוחד תכנון וביצוע הסדרי תנועה לרבות אספקת והתקנת כל אביזרי השילוט, התמרוור הצביעה והבטיחות והחזקתם למשך הפרויקט כמפורט במפרט המיוחד, כולל תכנון הסדרי התנועה על ידי יועץ תנועה בעל ניסיון כמפורט במפרט המיוחד, ואישורם על-ידי גורמים רלוונטיים ובהם: עיריית, רמת גן, עיריית תל אביב, פארק גני יהושע, משטרת ישראל קבלת אישור תכנון ורישיון עבודה ממחלקת התיאום ההנדס העתקה, תמיכה, פירוק והתקנה מחדש של תשתיות עיליות ותת-קרקעיות ככל שיידרש בניית אתרי עבודה לפירי דחיקה והוצאה כולל גידור איסכורית, שער דו כנפי לכלי רכב, שער פשפש להולכי רגל, שילוט וכל המפורט במפרט המיוחד. בניית פירי העבודה לדחיקה ולהוצאת המכונה, לרבות חפירה ודיפון חרושת, בניית שוחות בגמר העבודה כולל שבכות פיברגלס בעובי 50 מ"מ לפי פרט כדוגמאת איגודן מותקנות על קונסטרוקציה מפלב"מ 316L, מעקות וסולמות מפלב"מ 316L, איטום פתחים סביב צינור הדחיקה, תקרה כבדה עם 2 פתחים, ווי בטיחות מכסים D400 לפי סטנדרט עיריית רמת גן מאחזי יד ביציאה משוחה, מילוי חוזר ב CLSM בין דפנות השוחה לפיר,				
להעברה בתת פרק 01.58.01					

02/12/2019

דף מס': 011

מכרז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית

מבנה 01 עבודות ניקוז

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה אספקת צינורות דחיקה באורך צינור מקסימלי של 2 מ' ובאורך כולל של כ-1,000 מ' בקוטר פנים 1,600 מ"מ עשויים מבטון סיגים מזוין ב-60 עם תוסף לשיפור אטימות "פנטרון" 1.0% או "זייפקס" 1.5% עם קולר פלדה בעובי 16 מ"מ מיוצרים לפי ת"י 27 תוצרת "ולפמן" או "אקרשטיין", או עשויים מפברגלס משוריין (GRP) בקשיחות עם 100,000 פסקל, תוצרת חברת HOBAS עם קולר פלב"מ בעובי 11 מ"מ. וכולל כל סוגי הצנרת (צנרת ראשונה, צנרת לתחנות ביניים, תחנות ביניים, וכו') וכמפורט במפרט המיוחד דחיקת צינורות בטון / GRP באורך כולל של כ-1000 מ' לפי תכניות תנוחה וחתך לאורך וכולל כל סוגי הצנרת (צנרת ראשונה, צנרת לתחנות ביניים, תחנות ביניים וכו') וכמפורט במפרט המיוחד בקרת שקיעות על פני השטח על ידי מודד מוסמך על פי דרישות יועץ הקרקע, וכמפורט במפרט המיוחד, ובקרת שקיעות בתוואי הדחיקה. חפירה, חציבה ופירוק פירי העבודה בגמר העבודה עד עומק 2.5 מטר מפני הקרקע, ו/או הכנתם להתקנת שוחות בתוכם כולל התקנת השוחה. שילוט וסימון בהתאם לסטנדרט "עיריית רמת גן" לאורך הקו ועל כל שוחה סילוק עודפי חפירה ופסולת לאתר מורשה כמפורט במפרט המיוחד בדיקת אטימות לצנרת ולשוחות כנדרש במפרט המיוחד הכנת תוכנית לאחר ביצוע על-ידי מודד מוסמך כמפורט במפרט המיוחד החזרת מצב לקדמותו. כל הנדרש במפרט ובתכניות.				

להעברה בתת פרק 01.58.01

02/12/2019
012 : 'om ᑭᑦ

מכרז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית
מבנה 01 עבודות ניקוז

[illegible]

02/12/2019
013 : 'om ᑭᐅ

מכרז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית
מבנה 02 עבודות פיתוח

[illegible]

02/12/2019
דף מס': 014

מרכז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית
מבנה 02 עבודות פיתוח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 51 עבודות אספלט					
תת פרק 51.01 עבודות הכנה ופירוק					
	באם יחליט המפקח או המתכנן, האלמנטים שיפורקו באופן זהיר יפוננו למטמנה מאושרת ללא תוספת מחיר.				
51.01.0001	פירוק וסילוק כבישים ומדרכות אספלט בעובי עד 5 ס"מ	מ"ר	1400.00	12.70	17,780.00
51.01.0002	פירוק וסילוק כבישים ומדרכות אספלט בעובי מעל 5 ס"מ ועד 10 ס"מ	מ"ר	1400.00	16.60	23,240.00
51.01.0003	פירוק וסילוק כבישים ומדרכות אספלט בעובי מעל 10 ס"מ ועד 20 ס"מ	מ"ר	1400.00	22.46	31,444.00
51.01.0010	פירוק זהיר של מדרכה, שביל או כביש, מרוצפים במרצפות מכל הסוגים. המחיר כולל ניקוי ואחסנת המרצפות השלמות במקום שיורה המפקח בתחום העיר רמת גן לרבות סידורים ע"ג משטחים, כולל פירוק תמרורים, שלטים, ספסלים, פחי אשפה וכיו"ב וסילוק הפסולת למטמנה מאושרת מחוץ לתחום העיר.	מ"ר	630.00	14.66	9,235.80
51.01.0040	פירוק מיסעת אספלט בכביש קיים. המחיר כולל ניסור הגבולות במשור מכני, פירוק מבנה הכביש לכל עומקו, לפי הוראות המפקח וסילוק הפסולת למטמנה מאושרת מחוץ לתחום העיר.	מ"ר	4880.00	16.60	81,008.00
51.01.0060	פירוק זהיר של אבני שפה עם או בלי יסוד בטון מכל הסוגים, לרבות יסוד בטון (לאבני שפה, אבנים משופעות, אבני צד, אבני גן, תעלות בטון, תחומיות וכו'). העבודה כוללת הפרדה וניקוי האבן מבטון היסוד, איחסון במקום שיורה המפקח בתחום העיר רמת-גן וסילוק הפסולת למטמנה מאושרת מחוץ לתחום העיר.	מטר	240.00	16.60	3,984.00
51.01.0070	פירוק והריסת קיר מכל סוג (אבן, בטון, בלוקים וכו') לרבות היסוד, וסילוק הפסולת למטמנה מאושרת מחוץ לתחום העיר וניקוי האתר.	מ"ר	50.00	61.53	3,076.50
169,768.30					

להעברה בתת פרק 02.51.01

02/12/2019

דף מס': 015

מכרז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית

מבנה 02 עבודות פיתוח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				169,768.30
51.01.0080	פירוק זהיר של גדרות מכל הסוגים וגובה כלשהו, לרבות חגורת בטון ביסוד (לרשת פרופילים וכו'), איחסון החומר במקום שיורה המפקח, בתחום העיר, וסילוק הפסולת למטמנה מאושרת מחוץ לתחום העיר וניקוי האתר.	מטר	50.00	37.12	1,856.00
	סה"כ 51.01 עבודות הכנה ופירוק				171,624.30
	<u>תת פרק 51.02 עבודות עפר</u>				
51.02.0220	חפירה ואו חציבה כולל פינוי	מ"ק	700.00	10.75	7,525.00
51.02.0221	תוספת עבור חפירה בשטחי מצעים	מ"ק	700.00	2.93	2,051.00
51.02.0222	תוספת עבור חפירה ואו חציבה בשטחי "סולינג"	מ"ק	150.00	5.86	879.00
51.02.0310	הידוק שטחים מבוקר	מ"ר	1400.00	3.42	4,788.00
51.02.0315	הידוק שטחים רגיל	מ"ר	1400.00	2.44	3,416.00
	סה"כ 51.02 עבודות עפר				18,659.00
	<u>תת פרק 51.03 עבודות עפר ומצעים</u>				
51.03.0020	הספקה בלבד של מצע גרוס סוג א' ממקום מאושר ועם בדיקות מוקדמות מאושרות.	מ"ק	630.00	87.91	55,383.30
51.03.0030	הספקה בלבד של חול נקי למילוי.	מ"ק	3218.00	58.60	188,574.80
51.03.0050	הידוק מצע לפי דרישת מח' דרכים. המחיר כולל פיזור לפי הגבהים המתוכננים והידוק מבוקר לדרגת צפיפות של 100% מוד' א א.ש.א.	מ"ר	660.00	19.53	12,889.80
51.03.0310	מצע סוג א' לכבישים ומדרכות, בעובי אחיד ומשתנה	מ"ק	700.00	117.21	82,047.00
	סה"כ 51.03 עבודות עפר ומצעים				338,894.90

02/12/2019
דף מס': 016

מכרז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית
מבנה 02 עבודות פיתוח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 51.04 עבודות אספלט					
	הערה: כל בטון-אספלטים שיופקו ע"י הקבלן יהיו מסוג "א" ורק ממפעילים מאושרים ועם בדיקות מוקדמות מאושרות. הערה: הספקה וריסוס באמולסיה ביטומנית מכל סוג בהתאם לדרישות מח' דרכים תהיה כלולה במחירי היחידה לביצוע עבודות אספלט. פיזור האספלט יעשה בכל דרך שהקבלן יבחר (ידני, פנישר) ומקובלת ע"י המפקח.				
51.04.0030	אספקה, פיזור והידוק של שכבה נושאת מבטון-אספלט עם אגרגט מקסימלי "1 בעובי 6 ס"מ, בכביש או לשבילים ומדרכות ובהתאם לדרישת המפקח לרבות הובלה, הסדרת דפנות הבורות, פנוי הפסולת למטמנה מאושרת מחוץ לעיר.	מ"ר	2650.00	43.96	116,494.00
51.04.0070	ביצוע מישק התחברות בין אספלט חדש לאספלט קיים ברוחב 1.0 מטר כולל חיתוך, קירצוף אספלט קיים וביצוע אספלט ע"פ דרישות מח' דרכים בעירייה.	מטר	480.00	48.84	23,443.20
51.04.0090	מילוי תעלות, בורות או מצע מתערובת CLSM.	מ"ק	490.00	366.29	179,482.10
51.04.0101	תשתית אספלטית ("אמביט") בעובי כלשהו בשכבות לפי התכנון	טון	100.00	263.73	26,373.00
51.04.0202	ריסוס ביטומן (לשטחים מקורצפים) בשיעור 0.50 ק"ג/מ"ר	מ"ר	1400.00	2.44	3,416.00
51.04.0203	ריסוס ביטומן (צפוי יסוד) בשיעור 1 ק"ג/מ"ר	מ"ר	1400.00	2.93	4,102.00
51.04.0302	שכבת בטון אספלט נושאת בעובי 4 ס"מ , גודל אגרגט "3/4	מ"ר	1400.00	30.28	42,392.00
51.04.0304	שכבת בטון אספלט מקשרת/נושאת בעובי 5 ס"מ , גודל אגרגט "1	מ"ר	1400.00	36.14	50,596.00
51.04.0306	שכבת בטון אספלט מקשרת/נושאת בעובי 6 ס"מ , גודל אגרגט "1	מ"ר	1400.00	43.47	60,858.00
סה"כ 51.04 עבודות אספלט					507,156.30
תת פרק 51.05 עבודות בטון, ריצופים מאלמנטים טרומיים					
	הערה: כל האלמנטים שיופקו ע"י הקבלן חייבים להיות בעלי תו תקן ישראלי.				

להעברה בתת פרק 02.51.05

02/12/2019
דף מס': 017

מכרז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית
מבנה 02 עבודות פיתוח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
מהעברה					
51.05.0020	הספקה אבני שפה במידות 17/25/100 ס"מ.	מטר	240.00	34.19	8,205.60
51.05.0110	הספקת ריצוף ממרצפות בטון במידות 45/45/5 ס"מ.	מ"ר	360.00	68.37	24,613.20
51.05.0130	הנחה בלבד של ריצוף מכל הסוגים, אספקה ופיזור שכבת חול, ניסור והשלמה בבטון, הכל לפי הוראות המפקח.	מ"ר	360.00	29.30	10,548.00
51.05.0160	אספקה ומילוי בטון ב-20 יצוק למילוי תאים, קידוחים, בארות מים, בורות ספיגה או כל בור שהוא.	מ"ק	80.00	854.68	68,374.40
51.05.0170	הספקה ויציקת בטון ב-30 לקירות, תיקרות, רצפות, חגורות, יסודות וכו', לרבות זיון (עד 70 ק"ג למ"ר) כנדרש, טפסנות נדרשת וכל עבודות הלוואי. המחיר כולל רצפה מעובדת עם תעלות אם יש צורך.	מ"ק	20.00	1,523.75	30,475.00
51.05.0190	תיקון קירות מאבנים, בטון או בלוקים, לרבות חפירה, הספקת כל החומרים וכל עבודות הלוואי. המחיר כולל פרוק והחזרת המצב לקדמותו. קירות בעובי עד 30 ס"מ.	מ"ר	40.00	244.20	9,768.00
51.05.0200	תיקוני משטחי גרנוליט קיימים, לרבות ניסור גבולות במשור מכני, תפרי הפרדה, פרוק, הידוק השתית, מלוי מצע מהודק סוג א' בעובי 20 ס"מ אספקה ויציקת בטון בעובי 8 ס"מ עם רשת ברזל, אספקה ויציקת שכבת גרנוליט חדשה עם אגרגט דוגמת האגרגט הקיים, שטיפת המשטח בחומצה וסילוק עודפי החפירה והפסולת למטמנה מאושרת מחוץ לעיר.	מ"ר	50.00	146.52	7,326.00
סה"כ 51.05 עבודות בטון, ריצופים מאלמנטים טרומיים					
					159,310.20
תת פרק 51.06 עבודות שונות					
51.06.0040	תיקון צינור קיים מכל סוג כולל חפירה, חיתוך מופה, חיגור זפת, חיתוך שורשים מכל סוג ומכל גודל בעבודות ידיים או כלים מכניים, מילוי בטון לרבות פנוי הפסולת למטמנה מאושרת מחוץ לעיר. התשלום יהיה לכל מקרה בנפרד ויכלול את כל השורשים הסמוכים למקום העבודה.	קומפ'	3.00	546.99	1,640.97
סה"כ 51.06 עבודות שונות					
					1,640.97
סה"כ 51 עבודות אספלט					
					1,197,285.67

02/12/2019
018 : 'om ᑭᑦ

מכרז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית
מבנה 02 עבודות פיתוח

[illegible]

02/12/2019
דף מס': 019

מרכז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית
מבנה 02 עבודות פיתוח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 57 עבודות תיעול					
תת פרק 57.05 עבודות שונות					
57.05.0001	קירות שיגומים בעומקים שונים, מבוצעים ע"י החדרת לוחות מתכת בדפיקות לקרקע, ליצירת קיר מגן, לתעלה באורך כ- 50 מ'.	מטר		537.23	
57.05.0002	שיגומים רב פעמיים, מסוגים שונים (חומר בלבד) באורך כ- 50 מ'.	מ"ר		634.90	
57.05.0003	שליפת שיגומים רב פעמיים לתעלה באורך כ- 50 מ'.	מ"ר		380.94	
57.05.0020	תוספת למחיר הצינור עבור עבודות דיפון בעומק מעל 2.75 מ', באמצעות מערכת תמיכות כדוגמת "SLIDERAIL SYSTEM", תוצרת "LTW" - גרמניה (חב' י.נ.י.ת. שד' משהושן 49, קרית מוצקין) או SHORING RAIL SLIDE VERBAU, תוצרת גרמניה ES (שפיר דניאל - רח' הבנאי 35 חולון או שו"ע מאושר).	מטר	700.00	537.23	376,061.00
57.05.0100	מילוי מובא מבחוץ מחומר נברר נקי ומדורג מותאם לדרישות המפרט הכללי למילוי תעלות בשכבות בהידוק ובהרטבה עד לצפיפות מכסימאלית לרבות סילוק העפר החפור בהתאם למפרט המיוחד (מעבר לריפוד וכיסוי הצינור ועד לתחתית מצע הכביש), רק לפי הוראה בכתב מהמפקח	מ"ק	500.00	66.42	33,210.00
57.05.0110	חול דיונות למילוי תעלות בשכבות בהידוק ובהרטבה עד לצפיפות של 98% לרבות סילוק העפר החפור בהתאם למפרט המיוחד (מעבר לריפוד וכיסוי הצינור ומעבר למצע תחתית הכביש)	מ"ק	60.00	92.80	5,568.00
57.05.0120	תוספת מחיר לתמיכת כבלים או צנרת חשמל, בזק או סיבים אופטיים קיימים, לפי הנחיות המפקח, בזמן ביצוע חציית קו תיעול מתחתיה.	קומפ'	10.00	4,883.83	48,838.30
57.05.0130	תוספת מחיר לחפירת גישוש ידנית לגילוי קווים קיימים, כולל חשמל, בזק, מים וכד', כולל: חפירה ומילוי בידיים, סימון, החלפת האדמה ותיקון הכביש והמדרכה, הרכבה מעל ת.ב. קיים והתאמה.	מ"ק	40.00	117.21	4,688.40
57.05.0150	פירוק עמוד תמרור / שלט והתקנתו מחדש.	יח'	2.00	185.58	371.16
					468,736.86

להעברה בתת פרק 57.05

02/12/2019
020 : 'om ḡṭ

מכרז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית
מבנה 02 עבודות פיתוח

[illegible]

02/12/2019
021 : 'om ᑭᑦ

מכרז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית
מבנה 02 עבודות פיתוח

[illegible]

02/12/2019
דף מס': 022

מרכז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית
מבנה 03 מבנה אופציונלי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 40 פרק 40 - פיתוח האתר					
תת פרק 40.03 תת פרק 40.03 - ריצופים, מדרגות ואבני תיחום					
40.03.0010	ריצוף באבנים משתלבות בכל גוון עפ"י בחירת המזמין, בעובי 7 ס"מ מטיפוס ליניארי בשלושה גדלים כגון יפו או ש"ע	מ"ר	10.00	136.00	1,360.00
40.03.0025	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ, בגדלים שונים 10/20 או 20/20 או 30/30 או ש"ע עפ"י בחירת המזמין בצבעים כולל צהוב או לבן, אדום, חום, חום כהה, חציל	מ"ר	10.00	100.00	1,000.00
40.03.0026	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ, בגדלים שונים 10/20 או 20/20 או 30/30 או ש"ע רק בצבע אפור	מ"ר	10.00	96.00	960.00
40.03.0027	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ, בגדלים שונים 10/20 או 20/20 בגוון לבן קוקטייל	מ"ר	10.00	109.00	1,090.00
40.03.0029	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 7 ס"מ, מטיפוס טיבולי / לידו / טבעון או ש"ע בכול גודל. עפ"י בחירת המזמין	מ"ר	10.00	132.00	1,320.00
40.03.0030	ריצוף באבנים משתלבות צבעוניות בגוון כלשהו בעובי 7 ס"מ, מטיפוס טיבולי / לידו / טבעון או ש"ע. בכול גודל.	מ"ר	10.00	127.00	1,270.00
40.03.0031	ריצוף באבנים משתלבות בצבע לבן / סופר סטון / קוקטייל בעובי 7 ס"מ, מטיפוס טיבולי / לידו / טבעון או ש"ע בכול גודל.	מ"ר	10.00	149.00	1,490.00
40.03.0032	ריצוף אקרסטון מלוטש עובי 6 ס"מ בכל המידות	מ"ר	10.00	189.00	1,890.00
40.03.0033	ריצוף אקרסטון מסות עובי 6 ס"מ בכל המידות	מ"ר	10.00	174.00	1,740.00
40.03.0034	תוספת ריצוף אקרסטון עבור עובי 7 ס"מ	מ"ר	10.00	10.00	100.00
40.03.0035	ריצוף באריחי אקרסטון אורבנו עובי 7 ס"מ מסות במידות 60/60, 40/40, 30/60, 40/60, 30/30. הנחת הריצוף ע"פ פרט יצרן	מ"ר	1.00	273.00	273.00
40.03.0036	ריצוף באריחי אקרסטון אורבנו עובי 7 ס"מ מלוטש במידות 60/60, 40/40, 30/60, 40/60, 30/30. הנחת הריצוף ע"פ מפרט יצרן	מ"ר	10.00	300.00	3,000.00
להעברה בתת פרק 03.40.03					15,493.00

02/12/2019
דף מס': 023

מרכז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית
מבנה 03 מבנה אופציונלי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				15,493.00
40.03.0042	ריצוף באריחי ריצוף עם גרנוליט בגוונים שונים בעובי 7 ס"מ, מטיפוס ריבוע בכל מידה	מ"ר	10.00	145.00	1,450.00
40.03.0052	ריצוף באבן טרנטו מסותת בכל גוון ומידה, עובי 6 או 7 ס"מ	מ"ר	10.00	152.00	1,520.00
40.03.0054	ריצוף באבן לעוורים 20/20 ס"מ עם בליטות בעובי 6 ס"מ בגוון כלשהו	מ"ר	10.00	159.00	1,590.00
40.03.0055	ריצוף באבן לעיוורים 20/20 ס"מ עם פסים בעובי 6 ס"מ בגוון אפור	מ"ר	10.00	159.00	1,590.00
40.03.0056	ריצוף באבן לעוורים 20/20 סימון או הכוונה - צבעוני	מ"ר	10.00	174.00	1,740.00
40.03.0057	ריצוף באבן לעיוורים 20/20 בעובי 6 ס"מ סימון או הכוונה על בסיס מלט לבן (סופר סטון)	מ"ר	10.00	189.00	1,890.00
40.03.0058	תוספת מחיר לאבנים משתלבות מטיפוס כלשהו עבור עובי 8 ס"מ (במקום 6 ס"מ)	מ"ר	10.00	13.00	130.00
40.03.0059	ריצוף משטחים ושבילים מאבן פראית בעובי 5 ס"מ ובעיבוד כלשהו	מ"ר	10.00	242.00	2,420.00
40.03.0060	ריצוף באבן לעיוורים 20/20 בעובי 6 ס"מ סימון או הכוונה על בסיס מלט לבן (סופר סטון) מסותת	מ"ר	10.00	212.00	2,120.00
40.03.0061	ריצוף משטחים ושבילים מחלוקי נחל בגודל אחיד 7-20 ס"מ בגוונים כלשהם מטובעים בשכבת טיט ועם מילוי טיט צמנט בגמר ההנחה, כולל יריעה גיאוטכנית במשקל 130 גר/מ"ר	מ"ר	10.00	261.00	2,610.00
40.03.0071	תוספת למחיר ריצוף כלשהו עבור צמנט מעורב בשכבת החול ביחס 6÷1	מ"ר	10.00	8.80	88.00
40.03.0102	אבן שפה מבטון ברוחב 15 ס"מ ובגובה 30 ס"מ (חיפאית) בגוון אפור על יסוד ומשענת בטון	מטר	10.00	64.00	640.00
40.03.0103	אבן עלייה לכלי רכב במידות 45X45X18 ס"מ בגוון אפור, על יסוד בטון כולל יחידות פינה ימין ושמאל	מטר	10.00	171.00	1,710.00
					34,991.00

להעברה בתת פרק 03.40.03

02/12/2019

דף מס': 024

מרכז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית

מבנה 03 מבנה אופציונלי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				34,991.00
40.03.0104	אבן עלייה לכלי רכב במידות 40X47X20 ס"מ על יסוד בטון כולל יחידות פינה ימין ושמאל, עבור ביצוע שורה קידמית	מטר	10.00	171.00	1,710.00
40.03.0105	אבן עלייה לכלי רכב במידות 40X47X20 ס"מ על יסוד בטון כולל יחידות פינה ימין ושמאל, עבור ביצוע שורה אחורית	מטר	10.00	171.00	1,710.00
40.03.0107	אבן שפה משופעת מבטון ברוחב 23 ס"מ ובגובה 23 ס"מ בגוון אפור, על יסוד ומשענת בטון (לאי תנועה).	מטר	10.00	64.00	640.00
40.03.0108	אבן שפה שטוחה מבטון ברוחב 23 ס"מ ובגובה 15 ס"מ בגוון אפור, על יסוד ומשענת בטון (למעבר חציה) עם פאזה 1 ס"מ	מטר	10.00	87.00	870.00
40.03.0109	אבן שפה שטוחה מבטון ללא פאזה, ברוחב 23 ס"מ ובגובה 15 ס"מ בגוון אפור, על יסוד ומשענת בטון (למעבר חציה)	מטר	10.00	100.00	1,000.00
40.03.0110	אבן שפה מבטון ברוחב 15 ס"מ ובגובה 30 ס"מ (חיפאית) בגוון אפור על יסוד ומשענת בטון ללא פאזה במעברי חציה 23/14/40 לרבות יסוד בטון ומשענת בטון	מטר	10.00	100.00	1,000.00
40.03.0111	אבן תעלה מסוג חד שפועית בגוון אפור מבטון ברוחב 30 ס"מ ובגובה 10 ס"מ על יסוד בטון.	מטר	10.00	75.00	750.00
40.03.0112	אבן תעלה מסוג דו שפועית בגוון אפור מבטון ברוחב 30 ס"מ ובגובה 10 ס"מ על יסוד בטון.	מטר	10.00	75.00	750.00
40.03.0114	תוספת מחיר לאבן שפה מכל הסוגים עבור צבע.	מטר	10.00	7.70	77.00
40.03.0115	אבן שפה כביש דגם חריש 20/100/25 אפור	מטר	10.00	75.00	750.00
40.03.0116	אבן שפה כביש דגם חריש בכל רדיוס מחיר ליחידה	יח'	10.00	155.00	1,550.00
40.03.0117	אבן שפה מעוגלת חיצונית/פנימית במידות 17/25/25 מחיר ליחידה	יח'	10.00	119.00	1,190.00
40.03.0118	שימוש חוזר באבן שפה מכל סוג שהוא (חומר אבן שפה שישופק ע"י המזמין ו/או יסופק ממחסני המזמין) כולל השלמת המצע והבטון	מטר	10.00	49.50	495.00
40.03.0119	שימוש חוזר באבן שפה מכל סוג שהוא מחומר אבן שפה שפורק	מטר	10.00	55.00	550.00
להעברה בתת פרק 03.40.03					48,033.00

02/12/2019
דף מס': 025

מרכז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית
מבנה 03 מבנה אופציונלי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				48,033.00
40.03.0120	אבן גן במידות 10/20 ס"מ בכל גוון , על יסוד ומשענת בטון	מטר	10.00	63.00	630.00
40.03.0121	אבן גן במידות 10/20 ס"מ בגוון אפור, ראש מעוגל על יסוד ומשענת בטון	מטר	10.00	78.00	780.00
40.03.0122	אבן גן 10/20/50 ס"מ מחורצת, על יסוד ומשענת בטון בגוון אפור	מטר	10.00	72.00	720.00
40.03.0123	אבן גן 10/20/50 ס"מ קשתית , ע"ג יסוד ומשענת בטון בגוון אפור	מטר	10.00	100.00	1,000.00
40.03.0124	רביעית עמודי סיינה 15/25/61 ס"מ בכל גוון , על יסוד ומשענת בטון למ"א.	מטר	10.00	146.00	1,460.00
סה"כ 40.03 תת פרק 40.03 - ריצופים, מדרגות ואבני תיחום					
	תת פרק 40.09 תת פרק 40.09 - מחסומי רכב				52,623.00
	כלל העבודות כוללות פירוק הריצוף והחזרה לקדמותו יציקת בטון ואף קידוח ע"פ דרישת המזמין				
40.09.0001	מחסום לרכב מעמודי סיינה בצבע אפור 30/30/40 ס"מ של "אקרשטיין" או ש"ע	יח'	1.00	104.50	104.50
40.09.0002	מחסום לרכב מעמודי סיינה 30/30/40 ס"מ בגוון כלשהו של "אקרשטיין" או ש"ע	יח'	1.00	132.00	132.00
40.09.0003	מחסום לרכב מעמודי סיינה בכל גוון 30/30/60 ס"מ של "אקרשטיין" או ש"ע	יח'	1.00	132.00	132.00
40.09.0004	מחסום לרכב מעמודי סיינה בגוון כלשהו 30/30/60 ס"מ של "אקרשטיין" או ש"ע	יח'	1.00	154.00	154.00
40.09.0005	מחסום לרכב ממתכת בקוטר 6" עם כיפה מרותכת ומושחזת בהיקפה, מגולוון בגליון חם וצבוע בתנור בגוון RAL, עובי דופן 2.8 מ"מ לפחות, כולל התקנה בקידוח	יח'	1.00	300.00	300.00
40.09.0006	כנ"ל אבל עם בסיס עמוד נשלף.	יח'	1.00	440.00	440.00
סה"כ 40.09 תת פרק 40.09 - מחסומי רכב					
					1,262.50
סה"כ 40 פרק 40 - פיתוח האתר					
					53,885.50

02/12/2019
026 : 'om ᑭᑦ

מכרז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית
מבנה 03 מבנה אופצינלי

[illegible]

02/12/2019
דף מס': 027

מרכז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית
מבנה 03 מבנה אופציונלי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 51 פרק 51 - סלילת כבישים ורחבות					
תת פרק 51.01 תת פרק 51.01 - עבודות הכנה ופירוק					
51.01.0027	פירוק זהיר של ריצוף מסוג כלשהו כולל העמסה וסידור על משטחים ואחסנתו ו/או הובלתו למחסני הרשות לשימוש חוזר	מ"ר	100.00	18.70	1,870.00
51.01.0029	פירוק וסילוק אבן שפה מכל סוג במסגרת עבודות החלפת מדרכות	מטר	100.00	12.00	1,200.00
51.01.0083	התאמת תא "בזק" סטנדרטי למפלס כביש / מדרכה מתוכננים	יח'	5.00	770.00	3,850.00
סה"כ 51.01 תת פרק 51.01 - עבודות הכנה ופירוק 6,920.00					
תת פרק 51.02 עבודות צביעה ותמרור					
51.02.0001	חפירה ו/או חציבה	מ"ק	100.00	45.00	4,500.00
51.02.0004	חפירה ו/או חציבה לתעלות פתוחות מעובדות	מ"ק	100.00	65.00	6,500.00
51.02.0005	יישור של שתית לכבישים ומדרכות (צורת דרך), גמר עבודות עפר 20 ס"מ (+, -) ללא הידוק	מ"ר	100.00	5.00	500.00
51.02.0006	הידוק שטחים מבוקר	מ"ר	100.00	3.00	300.00
51.02.0010	צביעת קווי הפרדה או הדרכה ברוחב עד 12 ס"מ בצבע לבן או צהוב מלא.	מטר	1830.00	2.93	5,361.90
51.02.0020	צביעת קווי הפרדה או הדרכה ברוחב 15 ס"מ בצבע לבן או צהוב מלא.	מטר	1830.00	2.93	5,361.90
51.02.0030	צביעת קווי הפרדה או הדרכה ברוחב 20 ס"מ בצבע לבן או צהוב מלא.	מטר	1830.00	3.91	7,155.30
51.02.0040	צביעת קווי הפרדה או הדרכה ברוחב 30 ס"מ בצבע לבן או צהוב מלא.	מטר	1830.00	3.91	7,155.30
51.02.0050	צביעת שטחים כגון איי תנועה, קווים מיוחדים בצבע לבן מלא.	מ"ר	1000.00	15.63	15,630.00
51.02.0060	צביעת מעברי חציה לבן/שחור או קווי עצירה.	מטר	1000.00	15.63	15,630.00
51.02.0070	צביעת אבני שפה ואיי תנועה בלבן/כחול/שחור לסרוגין.	מטר	3700.00	3.91	14,467.00
להעברה בתת פרק 51.02 82,561.40					

02/12/2019
 דף מס': 028

מכרז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית
 מבנה 03 מבנה אופציונלי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				82,561.40
51.02.0080	צביעת המילים "האט" או "עצור" על פני הכביש.	קומפ'	10.00	20.51	205.10
51.02.0090	צביעת חץ בודד.	יח'	20.00	14.66	293.20
51.02.0100	צביעת חץ כפול.	יח'	20.00	22.46	449.20
51.02.0110	צביעת חץ משולש.	יח'	20.00	34.19	683.80
51.02.0120	סימון ד-17 (תחנת אוטובוסים).	יח'	20.00	49.81	996.20
51.02.0130	סימון עגלת נכה בצבע כחול או אחר.	יח'	10.00	49.81	498.10
51.02.0140	שרוול פ.ו.י.סי. בצבעים שחור/צהוב/אדום לסירוגין בקוטר עד 3.5" מורכב על עמודי תמרור (יח' באורך 20 ס"מ).	יח'	25.00	10.75	268.75
51.02.0150	קרצוף סימון ברוחב עד 14 ס"מ בעומק עד 5 מ"מ.	מטר	500.00	3.91	1,955.00
51.02.0160	קרצוף סימון ברוחב מ-15 ס"מ ועד 30 ס"מ (כולל) ובעומק עד 5 מ"מ.	מטר	450.00	4.89	2,200.50
51.02.0170	קרצוף שטחי צבע בעומק עד 5 מ"מ.	מ"ר	350.00	14.66	5,131.00
51.02.0180	קרצוף חץ בודד.	יח'	25.00	14.66	366.50
51.02.0190	קרצוף חץ כפול.	יח'	20.00	28.32	566.40
51.02.0200	קרצוף חץ משולש.	יח'	15.00	38.09	571.35
51.02.0210	תוספת למחיר צביעה עבור כדורי זכוכית להתקנה בתוך קווי הסימון בזמן ביצוע הצבע (התשלום לפי אורך הסימון).	מטר	10.00	0.98	9.80
51.02.0220	תוספת למחיר צביעה עבור כדור זכוכית לשטחים המיועדים לצביעה.	מ"ר	12.00	0.98	11.76
51.02.0230	מסמרי "עיני חתול" ממתכת חד צדדיים בצבע לבן או צהוב גודל 10X10 ס"מ.	יח'	15.00	28.32	424.80
51.02.0240	כנ"ל אולם דו צדדיים.	יח'	10.00	30.28	302.80
51.02.0250	סימון בצבע טרמופולסטי ברוחב 12 ס"מ.	מטר	10.00	28.32	283.20
51.02.0270	הספקה והתקנה של תמרורי דרך מסוג עירוני ללא העמוד מחזיר אור רגיל.	יח'	5.00	174.84	874.20
					98,653.06

להעברה בתת פרק 03.51.02

02/12/2019
דף מס': 029

מרכז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית
מבנה 03 מבנה אופציונלי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				98,653.06
51.02.0280	ההספקה והתקנה של עמוד לתמרור דרך מסוג עירוני "3 בגובה 3.00-3.5 מ'.	יח'	10.00	155.30	1,553.00
51.02.0290	ההספקה והתקנה של עמוד לתמרור דרך מסוג עירוני "3 בגובה עד 1.50 מ'.	יח'	5.00	112.34	561.70
51.02.0300	ההספקה של תמרור הוריה (ב') עגול קוטר 50 ס"מ לדרך עירונית (מחזיר אור) והתקנה על עמוד.	יח'	5.00	42.00	210.00
51.02.0310	ההספקה של תמרור ב-37 ("עצור") לדרך עירונית (מחזיר אור) והתקנה על עמוד.	יח'	10.00	63.49	634.90
51.02.0320	ההספקה של תמרור אזהרה (א') משולש לדרך עירונית (מחזיר אור) והתקנה על עמוד.	יח'	10.00	38.09	380.90
51.02.0330	ההספקה והתקנה של תמרור ו-4 עם יתד ברזל זווית 30/30.	יח'	15.00	34.19	512.85
51.02.0340	ההספקה והתקנה של תמרורים במידות עד 50Z50 ס"מ (מחזיר אור רגיל).	יח'	5.00	42.00	210.00
51.02.0350	ההספקה והתקנה של שלט מסוג א-43 בצבעים זוהרים עם כיתוב נדרש במידות עד 50X50 ס"מ.	יח'	5.00	139.68	698.40
51.02.0360	שלט כנ"ל אולם, במידות עד 1.0X1.0 מ'.	יח'	3.00	280.33	840.99
51.02.0370	שלט כנ"ל אולם, בגודל כל שהוא מעל 1.0 מ"ר.	מ"ר	2.00	260.80	521.60
51.02.0380	פירוק עמוד כולל תמרור.	יח'	25.00	63.49	1,587.25
51.02.0390	הצבת תמרורים ושלטים מפירוקים.	יח'	25.00	84.98	2,124.50
51.02.0400	העתקת תמרור עירוני כולל פירוק העמוד עם התמרור והתקנתם במקום החדש.	יח'	10.00	42.00	420.00
51.02.0430	ההספקה והתקנה של מראה קמורה בקוטר 60 ס"מ על מסגרת מרובעת במידות 90X90 ס"מ כולל עמוד "4 עם חיבור גמיש (חוליה) לכוונון המראה.	יח'	1.00	1,758.18	1,758.18
להעברה בתת פרק 03.51.02					110,667.33

מבנה 03 מבנה אופצינלי

הופק באמצעות 'בנארית פרו' (03.26.3) 04-9884344

031 :om 77

מכרז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית

מבנה 03 מבנה אופצינלי

[illegible]

02/12/2019

דף מס': 032

כתב כמויות (ריכוז)

מכרז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
			מבנה 01 עבודות ניקוז
			פרק 40 פרק 40 - פיתוח האתר
		174,600.00	תת פרק 40.02 תת פרק 40.02 - גדרות ומעקות
	174,600.00		סה"כ 40 פרק 40 - פיתוח האתר
			פרק 53 מתקנים ואביזרים לביוב ותעול
		124,791.83	תת פרק 53.01 מתקנים ואביזרים לביוב ותעול
	124,791.83		סה"כ 53 מתקנים ואביזרים לביוב ותעול
			פרק 57 עבודות תיעול
		1,414,415.20	תת פרק 57.01 צינורות
		596,804.52	תת פרק 57.02 תאי ביקורת
		17,586.00	תת פרק 57.04 צילום ושטיפה
		200,291.62	תת פרק 57.05 עבודות שונות
	2,229,097.34		סה"כ 57 עבודות תיעול
			פרק 58 עבודות דחיקה
		15,063,120.00	תת פרק 58.01 אספקה ודחיקת צנרת והתקנת שוחות בקרה לביוב בתוואי קו הדחיקה
	15,063,120.00		סה"כ 58 עבודות דחיקה
17,591,609.17			סה"כ 01 עבודות ניקוז
			מבנה 02 עבודות פיתוח
			פרק 02 עבודות במבנים ומתקנים
		191,450.00	תת פרק 02.02 עבודות בטון יצוק באתר
	191,450.00		סה"כ 02 עבודות במבנים ומתקנים
			פרק 51 עבודות אספלט
		171,624.30	תת פרק 51.01 עבודות הכנה ופירוק
		18,659.00	תת פרק 51.02 עבודות עפר
		338,894.90	תת פרק 51.03 עבודות עפר ומצעים
		507,156.30	תת פרק 51.04 עבודות אספלט

02/12/2019

דף מס': 033

מרכז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
		159,310.20	תת פרק 51.05 עבודות בטון, ריצופים מאלמנטים טרומיים
		1,640.97	תת פרק 51.06 עבודות שונות
	1,197,285.67		סה"כ 51 עבודות אספלט
			פרק 53 מתקנים ואביזרים לביוב ותעול
		7,936.24	תת פרק 53.01 מתקנים ואביזרים לביוב ותעול
	7,936.24		סה"כ 53 מתקנים ואביזרים לביוב ותעול
			פרק 57 עבודות תיעול
		527,919.17	תת פרק 57.05 עבודות שונות
	527,919.17		סה"כ 57 עבודות תיעול
			פרק 61 עבודות שונות
		284,727.50	תת פרק 61.01 שונות
	284,727.50		סה"כ 61 עבודות שונות
2,209,318.58			סה"כ 02 עבודות פיתוח
			מבנה 03 מבנה אופצינלי
			פרק 40 פרק 40 - פיתוח האתר
		52,623.00	תת פרק 40.03 תת פרק 40.03 - ריצופים, מדרגות ואבני תיחום
		1,262.50	תת פרק 40.09 תת פרק 40.09 - מחסומי רכב
	53,885.50		סה"כ 40 פרק 40 - פיתוח האתר
			פרק 41 פרק 41 - גינון
		5,000.00	תת פרק 41.01 תת פרק 41.01 - עבודות גינון
	5,000.00		סה"כ 41 פרק 41 - גינון
			פרק 51 פרק 51 - סלילת כבישים ורחבות
		6,920.00	תת פרק 51.01 תת פרק 51.01 - עבודות הכנה ופירוק
		110,960.37	תת פרק 51.02 עבודות צביעה ותמרור
		12,000.00	תת פרק 51.03 תת פרק 51.03 - מצעים

02/12/2019

דף מס': 034

מכרז קו ניקוז רמת גן חברה כלכלית

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
		880,421.40	תת פרק 51.04 תת פרק 51.04 - עבודות אספלט
		364,956.40	תת פרק 51.05 תת פרק 51.05 - עבודות סלילת רחובות
	1,375,258.17		סה"כ 51 פרק 51 - סלילת כבישים ורחובות
		55,200.00	פרק 57 מתקנים ואביזרים לתיעול
	55,200.00		תת פרק 57.07 עבודות שונות
			סה"כ 57 מתקנים ואביזרים לתיעול
1,489,343.67			סה"כ 03 מבנה אופצינלי

סך הכל	
21,290,271.42	סה"כ כללי
3,619,346.14	17% מע"מ
24,909,617.56	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחתימת הקבלן