

כתב כמויות

08/07/2022

דף מס': 001

ZorNatanA080722

מבנה 01 כביש 5533 (כביש 25)

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 02 פרק 2	
				תת פרק 02.03 פרק 2.3	
51,953.40	1,443.15	36.00	מ"ק	מובל מלבני לניקוז מבטון ב-30 במידות שונות ובעומק כלשהו כולל רצפה, עיבויים, קירות, קורות ותקרה, המחיר כולל זיון (עד 120 ק"ג/מ"ק), הכל לפי הפרט.	02.03.0030
51,953.40				סה"כ 02.03 פרק 2.3	
51,953.40				סה"כ 02 פרק 2	
				פרק 41 פרק 41	
				תת פרק 41.02 פרק 41.2	
				צנרת השקיה צנרת השקיה מחירי הצנרת כוללים גם חפירה וכיסוי מחירי הצנרת כוללים את כל החיבורים והאביזרים הנדרשים לביצוע העבודה, מחברים, מחברי T וכו', כל חיבורי הצנרת התת קרקעית ועל קרקעית יהיו במצמד ולא באביזרי שן. שרוולים מחירי השרוולים כוללים חפירה, הטמנת השרוול, כיסוי בחול וסגירה.	
2,405.50	48.11	50.00	מטר	שרוול P.V.C. בקוטר "4 או 110 מ"מ בדרג 12.5	41.02.0235
2,405.50				סה"כ 41.02 פרק 41.2	
2,405.50				סה"כ 41 פרק 41	
				פרק 44 פרק 44	
				תת פרק 44.01 פרק 44.1	
62,560.00	195.50	320.00	מטר	מעקה בטיחות קבוע מפלדה חד צדדי דגם "2.0 EASY RAIL" או ש"ע לרמת תפקוד 2-N ורוחב פעיל נדרש 3-W, לרבות עמודים כל 2.0 מ'מעקה בטיחות ממתכת פלדה מגולוונת וצבועה בתנור גובה 110 ס"מ עד 120 ס"מ, כולל עיגון וביטון לקרקע או לקירות (לפי מחירון דקל 04/2022)	44.01.0900
62,560.00				סה"כ 44.01 פרק 44.1	
62,560.00				סה"כ 44 פרק 44	

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 51 פרק 51	
				תת פרק 51.01 פרק 51.1	
				מחירי ע"ע (לרבות חישוב ופירוקים) כוללים הובלה והעברה לשטחי מילוי ו/או לאתר שפיכה מאושר בכל מרחק שיידרש מגבולות ביצוע של הפרויקט ופיזור בשכבות ובאישור המפקח לרבות אגרות הטמנה אם ישנן.	
				מחירי אספקת החומרים לרבות עבודות אספלט מצעים ומילוי מובא מסוגים שונים כוללים הובלה ממרחק כלשהו שיידרש.	
				מחירי כל הסעיפים כוללים פינוי וסילוק למרחק כלשהו שיידרש.	
				איתור אתרי פינוי עבודות עפר ופסולת הינם באחריות הקבלן, לרבות סגירת או שינוי מיקום אתרי הפינוי במהלך העבודות.	
				פינוי פסולת יאושר רק לאחר מיון, ניפוי והפרדת הפסולת מעודפי עפר בולדרים ואבנים, לרבות עבודת ידיים אם נדרש, עירום הפסולת בנפרד ומדידתה ע"י מודד האתר וקבלת אישור המחוז לפני הפינוי. המדידה והתשלום במ"ק.	
				בכל מקום שמצויין המפרט הכללי-הספר הכחול הכוונה למהדורה העדכנית ליום פרסום המכרז.	
3,326.40	3.96	840.00	מ"ר	חישוב לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק.	51.01.0025
1,693.20	42.33	40.00	מ"ר	פירוק מסלעות קיימות וסילוקן מהשטח למקום לפי הוראות המפקח.	51.01.0060
5,019.60				סה"כ 51.01 פרק 51.1	
				תת פרק 51.02 פרק 51.2	
				פינוי פסולת כולל טיפול בחומר חפור לצורך שימוש חוזר כמילוי באתר, כולל מיון וניפוי, הפרדת פסולת, גריסה, ערבוב והתאמת חומר להגדרת מילוי נברר, לרבות העברת פסולת לעירום, מדידה, פינוי לאתר מורשה בכל מרחק שיידרש, כולל תשלום אגרת הטמנה. אישור התשלום אך ורק לאחר הצגת תעודות משלוח, על פי דפי בנק ובאישור ר"ח של חב' הבקרה	51.02.0005
30,000.00	50.00	600.00	מ"ק		
30,000.00				להעברה בתת פרק 01.51.02	

א. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל:04-8202680 פקס:04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
30,000.00				מהעברה	
				51.02.0010 חפירה ו/או חציבה בכל סוגי הקרקעות והסלע כולל בחומר חפור, לצורך שימוש חוזר למילוי באתר, כולל מיון וניפוי, הפרדת הפסולת אם ישנה והתאמתה להגדרת מילוי נברר אולם לפי המפרט המיוחד ובהתאם להנחיית המפקח לרבות הובלת החומר לאזור המילוי, פיזור בשכבות בעובי עד 20 ס"מ והידוקו לפי מפרט 51. המחיר כולל את האמור לעיל לרבות הובלת יתרת החומר שלא יבוצע בו שימוש כמילוי באתר לאתר שפיקה מאושר במרחק כלשהוא וכולל אגרת הטמנה והצגת תעודות משלוח ומדידה בשטח לפני פינוי החומר. המחיר נכון לכל כמות שתאושר ע"י המפקח.	
64,152.00	26.73	2,400	מ"ק		
3,468.00	2.89	1,200	מ"ר	51.02.0160 הידוק שטחים (שתית) בבקרה מלאה לאחר חפירה/חישוף.	
97,620.00				סה"כ 51.02 פרק 51.2	
				תת פרק 51.06 פרק 51.6	
				מחירי כל תאי הבקרה/שוחות כוללים כיתוב והטבעה ע"ג מכסים ע"פ ובתיאום עם המועצה/ העירייה/ הרשות/ תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד ושם המערכת.	
				מחירי הצינורות והאביזרים המונחים בקרקע כוללים את כל מלאכת ההטמנה כולל עבודות החפירה ו/או החציבה, מילוי חוזר סימון וכו'.	
				צינור בטון מזויין בדרג 1-5 עם אטם גומי מיוחד על הזכר, אטום לתיעול, כולל אספקה והנחה בעומק הנדרש.	
				חיבור צינורות לתא קיים (ניקוז)	
				שוחות תפיסה (קולטנים)	
7,902.00	197.55	40.00	מ"ר	51.06.0820 ריצוף אבן לניקוז (ריפ - ראפ).	
29,557.80	1,477.89	20.00	מ"ק	51.06.0828 מתקני כניסה ויציאה למעבירי מים מבטון מזויין בהתאם למפורט בתכניות. כולל פלדת זיון.	
8,498.70	283.29	30.00	מ"ק	51.06.0840 ארגזי גביונים בגובה עד 100 ס"מ, בכל מידה לפי תכנית/מפרט.	
45,958.50				סה"כ 51.06 פרק 51.6	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				תת פרק 51.08 תת פרק 51.8	
100,000.00	100,000.00	1.00	קומפ'	הקצב לכל הסדרי התנועה הזמניים, כולל תכנון ותאום וקבלת אישורים להסדרי התנועה מכלל הגורמים הרלוונטים, לרבות חציית כביש ראשי וביצוע כל העבודות בצורה תקינה ובטוחה, תוך כדי לאפשר זרימת תנועה תקינה אל הישוב וממנו. בין היתר עגלות חץ, תמרורים, פנסים, מפקחי תנועה/שוטרים, תשלומים שונים הקשורים להסדרים וכו'.	51.08.0900
100,000.00				סה"כ 51.08 תת פרק 51.8	
248,598.10				סה"כ 51 פרק 51	
				פרק 57 קווי מים ביוב ותיעול	
				תת פרק 57.01 צנרת מים ואביזרים	
42,072.00	175.30	240.00	מטר	צינורות פוליאיתילן PE-100, לרבות כל העבודות וספחי הריתוך, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק, בקטרים שונים	57.01.0254
2,609.40	2,609.40	1.00	קומפ'	צינורות פוליאיתילן PE-100 דרג 12.5 בקוטר 110 מ"מ	57.01.0318
2,450.00	2,450.00	1.00	קומפ'	מגוף טריז צר קוטר 4"	57.01.0382
3,367.00	3,367.00	1.00	קומפ'	שסתום אוויר משולב למים קוטר 2"	57.01.0402
4,184.00	4,184.00	1.00	קומפ'	ברז כיבוי אש (הידרנט) חיצוני קוטר 3", זקף חרושתי קוטר 4" מאוגן לרבות מתקן שבירה, לפי פרט בגיליון 86-14-6	57.01.0403
2,453.00	2,453.00	1.00	קומפ'	ברז כיבוי אש (הידרנט) כפול בקוטר 2X3" על זקף חרושתי בקוטר 4" לרבות מתקן שבירה, לפי פרט בגיליון 86-14-6	57.01.0456
13,860.00	554.40	25.00	מטר	חיבור קו מים חדש מסוג כלשהו בקוטר 4" לקו מים קיים מסוג כלשהו בקוטר 8"-10"	57.01.0538
70,995.40				קטעי שרוול מצינור פלדה שחור בקוטר 16" עובי דופן 5/32" לרבות השחלת הצינור, סנדלי סמך וסגירת הקצוות עם אטם חרושתי	סה"כ 57.01 צנרת מים ואביזרים

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				תת פרק 57.02 צנרת ביוב ואביזרים	
				אספקה והנחת קווי ביוב מכל סוג כוללים חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או חציבה ידנית זהירה לרבות עבודות בשטחים מוגבלים עם מכשולים על ותת קרקעיים, עבודה בסמיכות לתשתיות, חציית תשתיות מעל ומתחת, תיאום עם כל הגופים ורשויות ופיקוח של אותם גופים או רשויות	
				עבור חציבה בסלע מוצק רצוף ובכול עומק שהוא. תינתן תוספת בגובה 15% למחיר היחידה הבסיס של הצינורות ותאי הבקרה הנ"ל באישור בכתב של יועץ הביסוס של משהב"ש	
				העבודות יבוצעו בליווי שרות שדה, כל הבדיקות והכנות והסידורים לביצוע הבדיקות בהתאם לפרוגרמה לבדיקות, ריפוד ועטיפת חול, סרט סימון עם כיתוב ביוב, מילוי חוזר ע"פ הפרט הסטנדרטי, הידוק שכבות, כל הספחים וכל מרכיבי חומרים ועבודה לפי פרק 57 במפרט הכללי	
				תאי בקרה יהיו לפי הפרט הסטנדרטי. מודגש שמחיר תאי הבקרה כולל חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או בידיים, מילוי חוזר עד למבנה הכביש לפי הפרט ושחזור מבנה כביש במקרה של פתיחת כביש/מדרכה, שלבי ירידה ו/או סולם מפירגלס ומשטחי ביניים ומשטחי מנוחה לרבות מחברי שוחה	
				במקרה של הנחת קו ביוב בכביש קיים ההגדרה " מפני הקרקע " היא מפני אספלט	
				צינורות P.V.C לביוב, מסוג SN-8 בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-1.76 מ' ועד 2.25 מ'	57.02.0078
18,675.00	249.00	75.00	מטר	צינורות כנ"ל, אך מונחים בקרקע בעומק מ-2.26 מ' ועד 2.75 מ'	57.02.0080
8,150.00	326.00	25.00	מטר	צינורות PE-100 לביוב, בקוטר 225 מ"מ, מונחים בקרקע בעומק מ-2.76 מ' ועד 3.25 מ'	57.02.0159
26,825.00				להעברה בתת פרק 01.57.02	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל:04-8202680 פקס:04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
26,825.00				מהעברה	
8,356.00	4,178.00	2.00	יח'	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ- 1.76 מ' ועד 2.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שכלול סמל, שם הרשות/ תאגיד, שם המערכת וכו'.	57.02.0327
4,511.00	4,511.00	1.00	יח'	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ- 2.26 מ' ועד 2.75 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שכלול סמל, שם הרשות/ תאגיד, שם המערכת וכו'.	57.02.0328
3,195.00	1,065.00	3.00	יח'	ביצוע מפל כולל חפירה ו/או חציבה, ספחים וכול העבודות הנדרשות לביצוע מושלם	57.02.0498
2,931.00	977.00	3.00	יח'	תוספת למחיר שוחה בכול קוטר עבור מפל חיצוני בקוטר 200 מ"מ ובכול עומק בהתאם לתוכנית	57.02.0510
				חיבור קו ביוןב חדש בקוטר 200 מ"מ לתא בקרה קיים בכול קוטר ובכול עומק לרבות גילוי התא הקיים עם יידרש, כל הדרוש להפסקה זמנית של הזרמת ביוב, עבודה בשעות לא שיגרתיות, ביצוע קדח, מחבר איטוביב או ש"ע, סידור המתעלים ומילוי חוזר לפי פרט סטנדרטי לתא בקרה	
45,818.00				סה"כ 57.02 צנרת ביוב ואביזרים	
				תת פרק 57.09 שונות	
3,168.00	13.20	240.00	מטר	בדיקת לחץ, חיטוי ושטיפה של קטעי קווי מים קיימים בכול קוטר על כל מרכיבם לרבות הסידורים וההכנות הדרושים, סגירת מים וניתוק זמני של צרכנים מקומיים בתיאום עם הרשות/תאגיד, כל הדרוש לביצוע הבדיקה והחיטוי באופן מושלם	57.09.0180
900.00	12.00	75.00	מטר	ניקוי ושטיפה של קווי ביוב בקטרים "8"-6"	57.09.0300
825.00	11.00	75.00	מטר	צילום קווי ביוב בכל קוטר	57.09.0370
4,893.00				סה"כ 57.09 שונות	
121,706.40				סה"כ 57 קווי מים ביוב ותיעול	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 97 מתקני תברואה	
				תת פרק 97.21 ברזים שסתומים ומסננים	
994.50	331.50	3.00	יח'	אספקה והתקנת ברזים אלכסוניים או זזית ישרה עשויים מסגסוגת נחושת, חיבור בהברגה קוטר "2 מותקן מושלם.	97.21.0060
1,544.00	1,544.00	1.00	קומפ'	הכנה לחיבור ראש מערכת גיבון בקוטר "2, כולל: קו מים בקוטר "2 באורך הנדרש, זקיף בקוטר "2, ברז אלכסוני מסגסוגת נחושת בקוטר "2 וחיבור לקו מים	97.21.0760
2,538.50				סה"כ 97.21 ברזים שסתומים ומסננים	
2,538.50				סה"כ 97 מתקני תברואה	
				פרק 98 קווי מים, ביוב ותיעול	
				תת פרק 98.21 מגופים, גמל מים	
2,125.00	2,125.00	1.00	קומפ'	גמל עילי קוטר "4, לרבות קטעי צנרת באורך 5 מ, 4 זוויות 90 מעלות, ריתוכים וצביעת ה"גמל" לרבות חיבור לקו מים, מותקן מושלם	98.21.0510
2,125.00				סה"כ 98.21 מגופים, גמל מים	
				תת פרק 98.22 שסתומים ומסננים	
2,380.00	2,380.00	1.00	יח'	מלכודת אבנים אלכסונית קוטר "4 עשויה יציקת ספרו/ברזל עם ציפוי אפוקסי דגם "F-70" תוצרת "ברמד" או ש"ע עם רשת פנימית מפלב"מ 304 (נירוסטה) קוטר נקבי הסינון 5 מ"מ, ללחץ עבודה של 16 אטמ', לרבות אוגנים נגדיים	98.22.1071
2,380.00				סה"כ 98.22 שסתומים ומסננים	
				תת פרק 98.23 אוגנים	
340.00	170.00	2.00	יח'	אוגן על צינור פלדה קוטר "3 בריתוך לרבות ברגים ואטמים	98.23.0010
782.00	195.50	4.00	יח'	כנ"ל, אך אוגן על צינור קוטר "4	98.23.0020
1,632.00	408.00	4.00	יח'	מתאם אוגן PE ארוך, דרג 16 קוטר "4, מחובר לצינור פוליאתילן ע"י מצמד PE בריתוך לרבות אוגן PE מסוג DIN2501	98.23.0040
408.00	102.00	4.00	יח'	תוספת למתאם, אוגן מתכת BSTD קוטר "4 ללחץ עבודה של 16 אטמ' לרבות ברגים ואטמים	98.23.0050
3,162.00				סה"כ 98.23 אוגנים	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				תת פרק 98.25 מדי מים ומקטיני לחץ	
	2,890.00		יח'	מד מים קוטר "4 מסוג "וולטמן סילבר" דגם "SB WST" או ש"ע סגור עם אוגנים ללחץ עבודה של 16 אטמ'	98.25.0130
				סה"כ 98.25 מדי מים ומקטיני לחץ	
				תת פרק 98.31 צינורות פלדה	
1,428.00	238.00	6.00	יח'	ספחים שונים כגון: קשתות מתאם להברגה, אביזר טה וכד' לצינורות פלדה קוטר "4 עם ציפוי פנים צמנט רב אלומינה ועטיפה חיצונית פוליאתילן שחול תלת שכבתי או בטון דחוס וחיבור בריתוך	98.31.3510
1,428.00				סה"כ 98.31 צינורות פלדה	
				תת פרק 98.43 תוספות לשוחות בקרה	
1,317.50	1,317.50	1.00	יח'	הגבהת שוחות בקרה בקוטר פנימי 100 ס"מ ע"י הוספה/החלפת חוליות או בניה לרבות פירוק והרכבה מחדש של התקרה עם מכסה ואטמים, גובה ההגבהה של השוחה עד 1.0 מ'	98.43.0010
1,088.00	272.00	4.00	יח'	תיקון תחתית שוחה בתא בקוטר 100 ס"מ	98.43.0030
2,405.50				סה"כ 98.43 תוספות לשוחות בקרה	
11,500.50				סה"כ 98 קווי מים, ביוב ותיעול	
				פרק 99 שונות	
	1,683.00		מ"ק	תת פרק 99.09 עבודות שונות מעביר מים ארגזי מבטון מזויין ב- 30 לפי התכנון.	99.09.0980
				סה"כ 99.09 עבודות שונות	
				סה"כ 99 שונות	
501,262.40				סה"כ כביש 5533 (כביש 25)	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 08 תאורת חוץ	
				תת פרק 08.01 פרק 8.1 - הכנות לתאורת חוץ	
				הכנות לתאורת חוץ	
				כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.	
				התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהכתוב ב"ספר הכחול" פרק 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.	
				השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	
				הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	
				מובלים	
				מחיר הצינור כולל את כל החיזוקים, התומכות, השלות (חבקים), קשתות, תיבות חיבורים, תיבות מעבר, אטמים וכד', חבל משיכה, סגירת קצוות הצינור, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.	
				ביצוע לפי סעיף 08.03.07 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.	
				צינורות פלסטיים מפוליאטילן (H.D.P.E)	
556.00	13.90	40.00	מטר	צינור מפוליאטילן דרג 12.5 י.ק.ע 13.5, בקוטר 50 מ"מ, התקנה תת קרקעית, עם פסי סימון בצבע כנדרש לפי סוג המערכת שבתכנון, כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	08.01.0048
1,578.09	12.83	123.00	מטר	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 75 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	08.01.0102
				שרולים	
1,385.28	38.48	36.00	מטר	שרוול לחציית כביש מצינור פי.וי.סי קשיח קוטר 110 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 3.2 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	08.01.0117
				תאים יצוקים או בנויים או טרומיים	
3,519.37					להעברה בתת פרק 02.08.01

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
3,519.37				מהעברה	
				מחיר תא כולל כל עבודות העפר, חומרי ועבודות העזר והלוואי לרבות הזיון, תקרה, מכסה מבטון, שילוט המכסה, סמל הרשות טבוע ביציקה, עוגנים, ניקוז, רפידות, שכבתחצץ, פתחים עבור צינורות, כניסות ויציאות לתא לרבות איטום, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות במסמכי החוזה.	
				ביצוע לפי סעיף 08.03.09.02 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.	
				תא בקרה לכבלים /צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 150 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	08.01.0183
3,848.40	1,924.20	2.00	קומפ'		
				תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור תקרה ומכסה בטון C250 לפי ת"י 489.	08.01.0197
919.34	459.67	2.00	קומפ'		
				תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור מסגרת מרובעת/עגולה ממתכת ומכסה עגול יצוק ממתכת C250 לפי ת"י 489.	08.01.0200
1,496.60	748.30	2.00	קומפ'		
				עבודות חפירה ו/או חציבה ומילוי	
				מחיר חפירה ו/או חציבה כולל מילוי מהודק בשכבות בהתאם לפרטי מבנה הכביש/מדרכה/שצ"פ ופרק 51 במפרט הכללי, חול לריפוד הכבלים או הצינורות ולכיסויים, לרבות שכבות חול בין שכבות צינורות, סרטי סימון, הידוק, החזרת פני השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה ו/או חציבה.	
				ביצוע לפי סעיף 08.02.03 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.	
				חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוחב 40 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע.	08.01.0258
3,963.44	38.48	103.00	מטר		
				תוספת מחיר לסעיף 08.1.258 עבור כל 20 ס"מ של העמקת החפירה ו/או חציבה לעומק מעל 100 ס"מ עבור תעלות ברוחב 40 ס"מ.	08.01.0273
205.12	6.41	32.00	מטר		
13,952.27				להעברה בתת פרק 02.08.01	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
13,952.27				מהעברה	
705.54	117.59	6.00	מ"ק	חפירת גישוש בכלים ו/או בידיים לרבות חשיפת צנרת וכבלים קיימים, סימונם, מדידה ע"י מודד מוסמך ורישום במפה, כיסוי בחול נקי והחזרת מצב לקדמותו, כולל קבלת אישור המפקח בכתב לפני הביצוע.	08.01.0291
641.40	106.90	6.00	מטר	חפירת תעלה לצנרת בכל סוגי הקרקע, מעל או מתחת מכשול (מעביר מים, קו בזק, צנרת מים וכו'), לרוחבו של המכשול להנחת הצנרת.	08.01.0294
1,445.28	361.32	4.00	מ"ק	יציקת בטון ב-20 להגנת צנרת מעל מכשול ו/או לכל מקום שיידרש (לפי דרישת המפקח). יסודות לעמודי תאורה מחיר יסוד לעמוד תאורה כולל מדידה, סימון, חפירה וחציבת בור, בטון, זיון, מערכת בורגי עיגון (לרבות פסי פלדה אומים ודסקיות), שרולי מעבר, מילוי מרווחים, סילוק עודפי עפר, החזרת מצב לקדמותו, תכנון ביצוע ע"ח הקבלן כולל השכרת שרותי מהנדס ביסוס וקונסטרוקטור וכל עבודות וחומרי העזר הנדרשים על פי מסמכי החוזה. מידות סופיות של בסיס של יציקת הבטון יחושבו ויאושרו על ידי מהנדס קונסטרוקטור מטעם הקבלן ועל חשבונו, בהתאם לתנאי קרקע, מיקום, והעומסים על העמוד. ביצוע לפי סעיף 08.06.02 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.	08.01.0297
4,863.95	972.79	5.00	קומפ'	יסוד לעמוד תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.360 בגובה 8 מ' יצוק מבטון ב-30 במידות 80/80/100 ס"מ.	08.01.0375
21,608.44				סה"כ 08.01 פרק 8.1 - הכנות לתאורת חוץ	
				<u>תת פרק 08.02 פרק 8.2 - עמודים וזרועות לתאורת חוץ</u> כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות. התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.	
				להעברה בתת פרק 02.08.02	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				<p>מהעברה</p> <p>השלמות לכתב הכמיות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.</p> <p>הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.</p> <p>חלה חובה על הקבלן להציג תעודת C.O.C מטעם היצרן וחתומה על ידו, על כל משלוח של ציוד כנדרש במפרט הטכני.</p> <p>כולל הטבעת מספר של מכון התקנים</p> <p>מחיר עמוד תאורה כולל מילוי המרווח בין לוח הבסיס לפני היסוד, הכנות וחיזוקים לזרוע ולגוף התאורה, צביעה, שילוט, פיזור העמודים בשטח, הצבת העמוד, פילוס.</p> <p>ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.02.01 ולפי פרט.</p> <p>לוח הבסיס של העמוד והחלק התחתון של העמוד, עד לגובה של 30 ס"מ מעל לוח הבסיס, יצופו בביטומן חם או סיקה.</p> <p>עמוד תאורה (ת"י 812) בחתך עגול מדורג (3 דירוגים) עשוי מפלדה טבול באבץ חם לרבות פלטת בסיס עם חיזוקים בין הפלטה לגוף העמוד, פתח לדלת, דלת, מעברים דקורטיביים וצלחת תחתונה מיציקת אלומיניום וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו, עמוד התאורה צבוע אלקטרוסטטית בתנור.</p>	
15,500.50	3,100.10	5.00	קומפ'	<p>עמוד תאורה בחתך עגול מדורג (3 דירוגים) עשוי מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.135 בקוטר "8"/"6"/"4 וגובה 8 מטר.</p> <p>זרועות פלדה לעמודי תאורה</p> <p>זרוע (ת"י 812) מסוגנת ו/או דקורטיבית עשויה מצינור ברזל מגולוון בקוטר מותאמת לעמוד ולגוף התאורה הנבחר ומחוברת לעמוד ולגוף התאורה כולל צביעה, חיזוקים מגולוונים לעמוד, בורגי אלן שקועים ומגולוונים בהיקף העמוד לפי פרט ו/או דגם ודרישת המזמין.</p>	08.02.0147
3,339.56	834.89	4.00	קומפ'	<p>זרוע יחידה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.408</p>	08.02.0411
1,004.86	1,004.86	1.00	קומפ'	<p>זרוע כפולה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.408</p>	08.02.0414
19,844.92					להעברה בתת פרק 02.08.02

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
19,844.92				מהעברה	
				גומחות בטון שימוש כללי	
				מחיר גומחה כולל תעלת כבלים וצנרת יצוקה מבטון מתחת לגומחה, הצבה וביסוס בהתאם לתוכניות, תאום עם חברת התשתית הרלוונטית, כולל את כל עבודות העפר הנדרשות, חומרי ועבודות העזר והלוואי, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות במסמכי החוזה.	
5,131.20	2,565.60	2.00	קומפ'	גומחת בטון מזויין במידות פנים 220/40/210 ס"מ, לרבות גג, מעברים, חפירה וביסוס. ביצוע לפי פרטים "G" ו "H64" בתכנית תשתיות חוץ.	08.02.0474
7,055.40	2,351.80	3.00	קומפ'	גומחת בטון מזויין, מחולקת לשניים, במידות פנים (80+10+80)/40/210 ס"מ, לרבות גג, מעברים, חפירה וביסוס. ביצוע לפי פרטים "A" ו "B" בתכנית תשתיות חוץ.	08.02.0498
32,031.52				סה"כ 08.02 פרק 8.2 - עמודים וזרועות לתאורת חוץ	
				תת פרק 08.03 פרק 8.3 - אביזרי תאורה	
				כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות	
				התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים בהוצאת משהב"ש והמפרט המיוחד למכרז זה	
				השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	
				הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	
				מגשים	
				מגש מחומר פלסטי כבה מאליו, כולל מהדקים דגם BC2 ו- BC3 תוצרת SOGEXI או ש"ע מאושר, לכבלים בחתך עד 35 מ"מ, כולל פסים למבטיחים חצי אוטומט ולחיבורי הארקה, כולל מבטח חצי אוטומטי דו קוטבי 2X10AC, 10KA, כיסוי (מבטח נפרד עבור כל ג.ת) וכולל כבלים בין המגש לג.ת ולבית התקע, בורג הארקה וחיבורי הארקות.	
				להעברה בתת פרק 02.08.03	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				מהעברה	
				ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.09.02.07 ולפי פרט.	
1,069.00	267.25	4.00	קומפ'	מגש אביזרים לגוף תאורה אחד כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036	08.03.0042
342.08	342.08	1.00	קומפ'	מגש אביזרים לשני גופי תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036	08.03.0045
				כבלים נחושת	
				כבל מטיפוס N2XY כולל השחלה בצינור או הנחה בתעלה, התחברות בתוך אבזר או לוח או עמוד או מרכזיה, מהדקים למיניהם, נעלי כבל, חיזוקים, חיבורים בשני הקצוות, סימון לזיהוי הכבל והסימונים על מוליכי הכבל.	
				ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.04.06. ולפי פרט.	
6,179.52	50.24	123.00	מטר	כבל מטיפוס N2XY בחתך 5X16 ממ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.057 כולל סופיות מפצלול מתכונות ("כפפות").	08.03.0126
				הארקה	
				מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה מונח בחפירה בקרקע ו/או מושחל בצינורות שפורטו בנפרד, כולל חיבור, כולל חדירה לעמודים וכל החומרים וכל העבודות הדרושות לביצוע חיבור הארקה מושלם, לפי סוגו.	
				ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.05.02. ולפי פרט	
3,418.17	27.79	123.00	מטר	מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה בחתך 35 ממ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.327	08.03.0336
				אלקטרודת הארקה מודולרית חרושתית ממוט פלדה מצופה נחושת תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית עם מכסה בטון B125 לפי תי. 489, מוליך הארקה מנחושת 50 ממ"ר לחיבור בין האלקטרודה לבין תיל הארקה או תיל אפס או תיל הארקה ברשת עילית, חצץ בתחתית הבריכה שילוט וצביעה.	
				ביצוע לפי סעיף 08.05.01 במפרט הבין משרדי ולפי פרט	
11,008.77					להעברה בתת פרק 02.08.03

א. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
11,008.77				מהעברה	
854.13	854.13	1.00	קומפ'	אלקטרוודת הארקה בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 3 מ' תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית בקוטר 40 ס"מ ובעומק 60 ס"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.381	08.03.0387
				שונות	
614.70	122.94	5.00	קומפ'	מחזיק דגלים לעמוד תאורה ל-2 דגלים, לפי מפרט 08 סעיף 08.06.05.05 בנוי מאותו סוג מתכת כמו עמוד התאורה מגולוון וצבוע בצבע זהה לצבע בו נצבע העמוד לפי פרט.	08.03.0441
1,069.00	1,069.00	1.00	קומפ'	בדיקת המתקן החשמלי על ידי מהנדס חשמל בודק מוסמך, כולל תיקון הליקויים במידה ויתגלו עד לקבלת אישור הבודק לתקינות המתקן החשמלי לפי חוק החשמל ובהתאם לנדרשבמפרט, לרבות מסירת תעודת רישום ובדיקה של המתקן עם תוצאות הבדיקה ואישורו לחיבור המתקן למתח.	08.03.0465
2,373.18	395.53	6.00	יח'	קופסה בדרגת הגנה IP-65, עשויה פוליקרבונט משוריין - CI, במידות 360*250*130 מ"מ, כולל אנטיגרונים וקלפה קפיצית מותקנת עם כל האביזרים והחיזוקים הנדרשים.	08.03.0486
	2,096.31		קומפ'	ארון דגם "0" VI של "ענבר" או שווה איכות מאושר, מותקן על יסוד בטון או בתוך גומחת בטון כולל אנטיגרונים וקלפה קפיצית מותקנת עם כל האביזרים והחיזוקים הנדרשים.	08.03.0492
389.94	64.99	6.00	ש"ע	שעות עבודה של חשמלאי מוסמך ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	08.03.0501
338.64	56.44	6.00	ש"ע	שעות עבודה של חשמלאי עוזר ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	08.03.0504
16,648.36				סה"כ 08.03 פרק 8.3 - אביזרי תאורה	
				תת פרק 08.04 פרק 8.4 - גופי תאורה	
				התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים בהוצאת משהב"ש והמפרט המיוחד למכרז זה	
				השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	
				להעברה בתת פרק 02.08.04	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				<p>מהעברה</p> <p>הקבלן חייב לתמחר את הציווד לפי המצויין במכרז ולא ציווד אחר.</p> <p>חלה חובה על הקבלן להציג תעודת משלוח מיצון/יבואן גופי התאורה המעידים על רכישת גופי תאורה אורגנילים כנדרש במכרז זה כולל תעודת בדיקה של מכון התקנים לגופים המסופקים ותעודת C.O.C ו-C.O.T.</p> <p>גופי תאורה לתאורת חוץ</p> <p>מחיר גוף התאורה כולל אספקה, התקנה, אחריות, וכל האביזרים הדרושים להפעלה תקינה המותקנים בתוך הפנס.</p> <p>גופי התאורה המוצעים הינם גופי תאורה בעלי תעודת הסמכה הרשומים במאגר משרד הבינוי והשיכון בלבד בהתאם לרשימה המתעדכנת באתר המשרד.</p> <p>מוצרי חברת 'אורעד מהנדסים בע"מ'</p> <p>גוף תאורת ורחובות לד, 100W דגם M TOSCA מתוצרת KLED המשווק ע"י אורעד מהנדסים, או ש"ע מאושר וכולל כל הנדרש לפי סעיף 08.004.0018.</p>	08.04.0148
12,122.46	2,020.41	6.00	יח'		
12,122.46				סה"כ 08.04 פרק 8.4 - גופי תאורה	
82,410.78				סה"כ 08 תאורת חוץ	
				<p>פרק 41 פרק 41</p> <p>תת פרק 41.02 פרק 41.2</p> <p>צנרת השקיה</p> <p>צנרת השקיה מחירי הצנרת כוללים גם חפירה וכיסוי מחירי הצנרת כוללים את כל החיבורים והאביזרים הנדרשים לביצוע העבודה, מחברים, מחברי T וכו', כל חיבורי הצנרת התת קרקעית ועל קרקעית יהיו במצמד ולא באביזרי שן.</p> <p>שרוולים</p> <p>מחירי השרוולים כוללים חפירה, הטמנת השרוול, כיסוי בחול וסגירה.</p>	
				להעברה בתת פרק 02.41.02	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				מהעברה	
2,405.50	48.11	50.00	מטר	שרוול P.V.C. בקוטר 4" או 110 מ"מ בדרג 12.5.	41.02.0235
2,405.50				סה"כ 41.02 פרק 41.2	
2,405.50				סה"כ 41 פרק 41	
				פרק 51 פרק 51	
				תת פרק 51.01 פרק 51.1	
3,326.40	3.96	840.00	מ"ר	חישוף לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק.	51.01.0025
374.00	7.48	50.00	מ"ר	פירוק אספלט בכבישים ומדרכות בכל עובי שיידרש לרבות ניסור פינוי וסילוק.	51.01.0110
256.60	12.83	20.00	מטר	פירוק אבן שפה קיימת לרבות פינוי וסילוק.	51.01.0130
427.60	42.76	10.00	מטר	פירוק אבן שפה קיימת והנחתה מחדש.	51.01.0140
602.80	15.07	40.00	מ"ר	פירוק מדרכות מרוצפות מכל סוג לרבות פינוי וסילוק.	51.01.0150
996.40	49.82	20.00	מ"ר	פירוק ריצוף מסוג אבן משתלבת והרכבתו מחדש.	51.01.0160
492.92	492.92	1.00	יח'	התאמת גובה של מכסה תא ביקורת בכל קוטר שהוא, כולל פירוק תקרה.	51.01.0190
802.00	16.04	50.00	מטר	ניסור אספלט ברוחב עד 50 ס"מ לצורך התחברות, בכל עובי שיידרש.	51.01.0330
8,562.60	285.42	30.00	מ"ק	מילוי כלשהו מבטון CLSM (בחנ"מ בעל חוזק גבוה) בתעלות, בחללים וכיו"ב עבור כל כמות	51.01.0405
763.20	25.44	30.00	מטר	פירוק גדר רשת מכל סוג שהוא לרבות פינוי וסילוק.	51.01.0440
16,604.52				סה"כ 51.01 פרק 51.1	
				תת פרק 51.02 פרק 51.2	
40,000.00	50.00	800.00	מ"ק	פינוי פסולת כולל טיפול בחומר חפור לצורך שימוש חוזר כמילוי באתר, כולל מיון וניפוי, הפרדת פסולת, גריסה, ערבוב והתאמת חומר להגדרת מילוי נברר, לרבות העברת פסולת לעירום, מדידה, פינוי לאתר מורשה בכל מרחק שיידרש, כולל תשלום אגרת הטמנה. אישור התשלום אך ורק לאחר הצגת תעודות משלוח, על פי דפי בנק ובאישור ר"ח של חב' הבקרה	51.02.0005
40,000.00				להעברה בתת פרק 02.51.02	

א. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
40,000.00				מהעברה	
				הפירה ו/או חציבה בכל סוגי הקרקעות והסלע כולל בחומר חפור, לצורך שימוש חוזר למילוי באתר, כולל מיון וניפוי, הפרדת הפסולת אם ישנה והתאמתה להגדרת מילוי נברר אולם לפי המפרט המיוחד ובהתאם להנחיית המפקח לרבות הובלת החומר לאזור המילוי, פיזור בשכבות בעובי עד 20 ס"מ והידוקו לפי מפרט 51. המחיר כולל את האמור לעיל לרבות הובלת יתרת החומר שלא יבוצע בו שימוש כמילוי באתר לאתר שפיקה מאושר במרחק כלשהוא וכולל אגרת הטמנה והצגת תעודות משלוח ומדידה בשטח לפני פינוי החומר. המחיר נכון לכל כמות שתאושר ע"י המפקח.	51.02.0010
96,228.00	26.73	3,600	מ"ק		
6,358.00	2.89	2,200	מ"ר	הידוק שטחים (שתית) בבקרה מלאה לאחר הפירה/חישוף.	51.02.0160
142,586.00				סה"כ 51.02 פרק 51.2	
				תת פרק 51.03 פרק 51.3	
				מצע סוג א' מפוזר בשכבות בעובי שכבה עד 20 ס"מ, לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אאשטו.	51.03.0010
91,294.00	130.42	700.00	מ"ק		
91,294.00				סה"כ 51.03 פרק 51.3	
				תת פרק 51.06 פרק 51.6	
				מחירי כל תאי הבקרה/שוחות כוללים כיתוב והטבעה ע"ג מכסים ע"פ ובתיאום עם המועצה/העירייה/ הרשות/ תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד ושם המערכת.	
				מחירי הצינורות והאביזרים המונחים בקרקע כוללים את כל מלאכת ההטמנה כולל עבודות החפירה ו/או החציבה, מילוי חוזר סימון וכו'.	
				צינור בטון מזוין בדרג 1-5 עם אטם גומי מיוחד על הזכר, אטום לתיעול, כולל אספקה והנחה בעומק הנדרש.	
11,541.90	384.73	30.00	מטר	צינור בטון מזוין אטום לניקוז בקוטר 40 ס"מ דרג 4 בעומק עד 2.0 מ'.	51.06.0032
65,396.80	817.46	80.00	מטר	צינור בטון מזוין אטום לניקוז בקוטר 60 ס"מ דרג 4 בעומק מ-2.0 עד 3.0 מ'.	51.06.0132
				חיבור צינורות לתא קיים (ניקוז)	
76,938.70				להעברה בתת פרק 02.51.06	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
76,938.70				מהעברה	
806.24	806.24	1.00	קומפ'	תוספת עבור חיבור צינור ניקוז בקטרים שונים עד 80 ס"מ לתא קיים.	51.06.0496
6,467.45	6,467.45	1.00	קומפ'	שוחה מלבנית במידות פנים 120/100 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק מעל 1.75 מ' ועד 2.25 מ'.	51.06.0532
14,110.80	7,055.40	2.00	קומפ'	שוחה מלבנית במידות פנים 120/100 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק מעל 2.25 מ' ועד 2.75 מ'. שוחות תפיסה (קולטנים)	51.06.0536
9,487.40	1,897.48	5.00	יח'	קולטן ראשי בינוני לא צמוד לאבן שפה במידות פנים 37/76 בגובה 110 ס"מ עם חור לצינור 40 מ"מ, דוגמת MD-21 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית D400 מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	51.06.0680
8,537.05	1,707.41	5.00	יח'	קולטן צדדי לא צמוד לאבן שפה במידות פנים 37/76 בגובה 65 ס"מ כדוגמת MD-22 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית D400 מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	51.06.0684
116,347.64				סה"כ 51.06 פרק 51.6	
				תת פרק 51.08 פרק 51.8	
	30,000.00		קומפ'	הקצב לכל הסדרי התנועה הזמניים, לרבות חציית כביש ראשי וביצוע כל העבודות בצורה תקנית ובטוחה, תוך כדי לאפשר זרימת תנועה תקנית אל הישוב וממנו. בין היתר עגלות חץ, תמרורים, פנסים, מפקחי תנועה וכו'.	51.08.0900
				סה"כ 51.08 פרק 51.8	
				תת פרק 51.09 פרק 51.9	
744.88	186.22	4.00	יח'	על התקני התנועה ואביזרי הבטיחות להיות מאושרים ובתוקף כנדרש ע"י הועדה הבין משרדית לבחינת התקני תנועה ובטיחות.	51.09.0030
579.40	144.85	4.00	יח'	אספקה והתקנה של עמוד מגולוון לתמרורי דרך מסוג עירוני.	51.09.0040
				אספקה והתקנה של תמרורים מסוג עירוני ללא עמוד.	
1,324.28				להעברה בתת פרק 51.09 פרק 02.51	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
1,324.28				מהעברה	
834.00	2.78	300.00	מטר	צביעת קווי הפרדה או הדרכה ברוחב 10 עד 15 ס"מ, בצבע לבן/צהוב/כתום. (מדידה לפי צביעה נטו).	51.09.0050
470.40	23.52	20.00	מ"ר	צביעת מעברי חציה, קו עצירה או אחרים, ברוחב 30 ס"מ ומעלה בצבע לבן/צהוב/כתום מלא (מדידה לפי צביעה נטו).	51.09.0070
115.77	38.59	3.00	יח'	צביעת חץ כפול.	51.09.0090
2,744.45				סה"כ 51.09 פרק 51.9	
369,576.61				סה"כ 51 פרק 51	
				פרק 52 פרק 52	
				תת פרק 52.01 פרק 52.1	
				מחירי האספלטים כוללים הובלה, פיזור והידוק	
23,346.00	38.91	600.00	מ"ר	תא"צ 25 בעובי 6 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	52.01.0110
23,346.00				סה"כ 52.01 פרק 52.1	
				תת פרק 52.02 פרק 52.2	
1,026.00	1.71	600.00	מ"ר	ציפוי יסוד באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	52.02.0010
1,176.00	23.52	50.00	מטר	מישק התחברות אספלט קיים לאספלט חדש כולל ניסור.	52.02.0040
2,202.00				סה"כ 52.02 פרק 52.2	
25,548.00				סה"כ 52 פרק 52	
				פרק 57 קווי מים ביוב ותיעול	
				תת פרק 57.01 צנרת מים ואביזרים	
750.00	75.00	10.00	מטר	צינורות פוליאתילן PE-100, לרבות כל העבודות וספחי הריתוך, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק, בקטרים שונים	57.01.0246
960.00	96.00	10.00	מטר	צינורות פוליאתילן PE-100 דרג 12.5 בקוטר 50 מ"מ	57.01.0248
3,645.00	121.50	30.00	מטר	צינורות פוליאתילן PE-100 דרג 12.5 בקוטר 75 מ"מ	57.01.0250
5,355.00				להעברה בתת פרק 02.57.01	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
5,355.00				מהעברה	
8,765.00	175.30	50.00	מטר	צינורות פוליאתילן PE-100 דרג 12.5 בקוטר 110 מ"מ	57.01.0254
4,184.00	4,184.00	1.00	קומפ'	ברז כיבוי אש (הידרנט) כפול בקוטר 2"X3 על זקף חרושתי בקוטר 4" לרבות מתקן שבירה, לפי פרט בגיליון 6-14-86	57.01.0403
1,366.00	683.00	2.00	יח'	הכנה לחיבור ביתי בודד או חיבור להשקייה בקוטר 2", לפי פרט סטנדרטי לרבות מעבר מתחת ו/או קיר בטון ו/או גדר עם שרזול P.V.C בקוטר 200 מ"מ במקום הנדרש	57.01.0484
1,757.80	878.90	2.00	יח'	הכנה לחיבור ביתי כפול או חיבור להשקייה בקוטר 2"X2, לרבות מעבר מתחת ו/או קיר בטון ו/או גדר עם שרזול P.V.C בקוטר 200 מ"מ במקום הנדרש, לפי פרט בגיליון 6-14-86	57.01.0492
21,427.80				סה"כ 57.01 צנרת מים ואביזרים	
				תת פרק 57.02 צנרת ביוב ואביזרים	
				<p>אספקה והנחת קווי ביוב מכל סוג כוללים חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או חציבה ידנית זהירה לרבות עבודות בשטחים מוגבלים עם מכשולים על ותת קרקעיים, עבודה בסמיכות לתשתיות, חציית תשתיות מעל ומתחת, תיאום עם כל הגופים ורשויות ופיקוח של אותם גופים או רשויות</p> <p>עבור חציבה בסלע מוצק רצוף ובכול עומק שהוא תינתן תוספת בגובה 15% למחיר היחידה הבסיס של הצינורות ותאי הבקרה הנ"ל באישור בכתב של יועץ הביסוס של משהב"ש</p> <p>העבודות יבוצעו בליווי שרות שדה, כל הבדיקות והכנות והסידורים לביצוע הבדיקות בהתאם לפרוגרמה לבדיקות, ריפוד ועטיפת חול, סרט סימון עם כיתוב ביוב, מילוי חוזר ע"פ הפרט הסטנדרטי, הידוק שכבות, כל הספחים וכל מרכיבי חומרים ועבודה לפי פרק 57 במפרט הכללי</p> <p>תאי בקרה יהיו לפי הפרט הסטנדרטי. מודגש שמחיר תאי הבקרה כולל חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או בידיים, מילוי חוזר עד למבנה הכביש לפי הפרט ושחזור מבנה כביש במקרה של פתיחת כביש/מדרכה, שלבי ירידה ו/או סולם מפירגלס ומשטחי ביניים ומשטחי מנוחה לרבות מחברי שוחה</p>	
				להעברה בתת פרק 02.57.02	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				מהעברה	
				במקרה של הנחת קו ביוב בכביש קיים ההגדרה " מפני הקרקע " היא מפני אספלט	
12,750.00	150.00	85.00	מטר	צינורות P.V.C לביוב, מסוג SN-8 בקוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ'	57.02.0046
4,830.00	161.00	30.00	מטר	כנ"ל, אך צינורות המונחים בעומק מ-1.26 מ' ועד 1.75 מ'	57.02.0048
4,800.00	192.00	25.00	מטר	כנ"ל, אך צינורות המונחים בעומק מ- 2.26 מ' ועד עומק 2.75 מ'	57.02.0052
11,320.00	2,830.00	4.00	יח'	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 80 ס"מ ובעומק עד 1.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" עם פתח בקוטר 50 ס"מ תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/ תאגיד, שם המערכת וכו'.	57.02.0324
3,703.00	3,703.00	1.00	יח'	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ- 1.26 מ' ועד 1.75 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/ תאגיד, שם המערכת וכו'.	57.02.0326
13,533.00	4,511.00	3.00	יח'	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ- 2.26 מ' ועד 2.75 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/ תאגיד, שם המערכת וכו'.	57.02.0328
764.00	764.00	1.00	יח'	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור תקרות מכסים לעומס 40 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל	57.02.0476
2,292.00	764.00	3.00	יח'	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 100 ס"מ עבור תקרות מכסים לעומס 40 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל	57.02.0478
53,992.00				להעברה בתת פרק 02.57.02	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
53,992.00				מהעברה	
				ביצוע מפל כולל חפירה ו/או חציבה, ספחים וכול העבודות הנדרשות לביצוע מושלם	
14,816.00	926.00	16.00	יח'	תוספת למחיר שוחה בכול קוטר עבור מפל חיצוני בקוטר 160 מ"מ ובכול עומק בהתאם לפרט לתכנית	57.02.0496
3,592.00	898.00	4.00	יח'	חיבור קו ביוב חדש בקוטר 160 מ"מ לתא בקרה קיים בכול קוטר ובכול עומק לרבות גילוי התא הקיים עם יידרש, כל הדרוש להפסקה זמנית של הזרמת ביוב, עבודה בשעות לא שיגרתיות, ביצוע קדח, מחבר איטוביב או ש"ע, סידור המתעלים ומילוי חוזר לפי פרט סטנדרטי לתא בקרה	57.02.0508
1,201.00	1,201.00	1.00	יח'	תוספת מחיר עבור הקמת תא בקרה בכל קוטר ובכל עומק על קו ביוב קיים לרבות כל הנדרש להתקנת מחברי השוחה בכל הכניסות ויציאות כל הדרוש להפסקה זמנית של הזרמת ביוב, עבודה בשעות לא שיגרתיות, יצוד קדח, מחבר איטוביב או ש"ע, סידור המתעלים ומילוי חוזר לפי פרט סטנדרטי לתא בקרה	57.02.0524
28,905.00	235.00	123.00	מטר	הכנה לחיבור מגרש לביוב מצינור SN-8 P.V.C לפי ת"י 884 בקוטר 160 מ"מ ובכול עומק לרבות סגירת קצה הצינור בפקק P.V.C מעבר דרך או מתחת לקיר בטון/גדר	57.02.0530
102,506.00				סה"כ 57.02 צנרת ביוב ואביזרים	
				תת פרק 57.09 שונות	
1,320.00	13.20	100.00	מטר	בדיקת לחץ, חיטוי ושטיפה של קטעי קווי מים קיימים בכול קוטר על כל מרכיבהם לרבות הסידורים וההכנות הדרושים, סגירת מים וניתוק זמני של צרכנים מקומיים בתיאום עם הרשות/תאגיד, כל הדרוש לביצוע הבדיקה והחיטוי באופן מושלם	57.09.0180
1,800.00	12.00	150.00	מטר	ניקוי ושטיפה של קווי ביוב בקטרים "8"-6"	57.09.0300
1,650.00	11.00	150.00	מטר	צילום קווי ביוב בכל קוטר	57.09.0370
4,770.00				סה"כ 57.09 שונות	
128,703.80				סה"כ 57 קווי מים ביוב ותיעול	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 02 פרק 2	
				תת פרק 02.02 פרק 2.2	
				קיר גדר "ניקיון" בעובי כולל של 40 ס"מ. מאבן פראית או לקט מקומית כולל כיחול. סוג הבטון ב-30. המחיר כולל זיון, חפירה ליסוד הקיר ויציקת היסוד, מילוי חוזר, ציפוי דו פנים עד 25 ס"מ בצד השני, נדבך מבטון עם פאזות, תפרים, נקזים, גובה הקיר עד 60 ס"מ ויימדד ממפלס קרקע סופי/מדרכה. הכל לפי פרט.	02.02.0025
28,596.00	571.92	50.00	מטר		
28,596.00				סה"כ 02.02 פרק 2.2	
28,596.00				סה"כ 02 פרק 2	
				פרק 08 תאורת חוץ	
				תת פרק 08.01 פרק 8.1 - הכנות לתאורת חוץ	
				הכנות לתאורת חוץ כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות. התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהכתוב ב"ספר הכחול" פרק 08 והמפרט המיוחד למכרז זה. השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה. הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר. מובלים מחיר הצינור כולל את כל החיזוקים, התומכות, השלות (חבקים), קשתות, תיבות חיבורים, תיבות מעבר, אטמים וכד', חבל משיכה, סגירת קצוות הצינור, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה. ביצוע לפי סעיף 08.03.07 במפרט הבין משרדי ולפי פרט. צינורות פלסטיים מפוליאתילן (H.D.P.E)	
				להעברה בתת פרק 03.08.01	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				מהעברה	
1,807.00	13.90	130.00	מטר	צינור מפוליאתילן דרג 12.5 י.ק.ע 13.5, בקוטר 50 מ"מ, התקנה תת קרקעית, עם פסי סימון בצבע כנדרש לפי סוג המערכת שבתכנון, כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	08.01.0048
2,168.27	12.83	169.00	מטר	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 75 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	08.01.0102
				שרוולים	
1,385.28	38.48	36.00	מטר	שרוול לחציית כביש מצינור פ.י.סי קשיח קוטר 110 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 3.2 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	08.01.0117
				תאים יצוקים או בנויים או טרומיים	
				מחיר תא כולל כל עבודות העפר, חומרי ועבודות העזר והלוואי לרבות הזיון, תקרה, מכסה מבטון, שילוט המכסה, סמל הרשות טבוע ביציקה, עוגנים, ניקוז, רפידות, שכבתחצץ, פתחים עבור צינורות, כניסות ויציאות לתא לרבות איטום, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות במסמכי החוזה.	
				ביצוע לפי סעיף 08.03.09.02 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.	
1,924.20	1,924.20	1.00	קומפ'	תא בקרה לכבלים/צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 150 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	08.01.0183
459.67	459.67	1.00	קומפ'	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור תקרה ומכסה בטון C250 לפי ת"י 489.	08.01.0197
748.30	748.30	1.00	קומפ'	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור מסגרת מרובעת/עגולה ממתכת ומכסה עגול יצוק ממתכת C250 לפי ת"י 489.	08.01.0200
				עבודות חפירה ו/או חציבה ומילוי	
8,492.72					להעברה בתת פרק 03.08.01

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
8,492.72				מהעברה	
				מחיר חפירה ו/או חציבה כולל מילוי מהודק בשכבות בהתאם לפרטי מבנה הכביש/מדרכה/שצ"פ ופרק 51 במפרט הכללי, חול לריפוד הכבלים או הצינורות ולכיסויים, לרבות שכבות חול בין שכבות צינורות, סרטי סימון, הידוק, החזרת פני השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה ו/או חציבה.	
				ביצוע לפי סעיף 08.02.03 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.	
5,387.20	38.48	140.00	מטר	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוחב 40 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע.	08.01.0258
76.92	6.41	12.00	מטר	תוספת מחיר לסעיף 08.1.258 עבור כל 20 ס"מ של העמקת החפירה ו/או חציבה לעומק מעל 100 ס"מ עבור תעלות ברוחב 40 ס"מ.	08.01.0273
705.54	117.59	6.00	מ"ק	חפירת גישוש בכלים ו/או בידיים לרבות חשיפת צנרת וכבלים קיימים, סימונם, מדידה ע"י מודד מוסמך ורישום במפה, כיסוי בחול נקי והחזרת מצב לקדמותו, כולל קבלת אישור המפקח בכתב לפני הביצוע.	08.01.0291
1,282.80	106.90	12.00	מטר	חפירת תעלה לצנרת בכל סוגי הקרקע, מעל או מתחת מכשול (מעביר מים, קו בזק, צנרת מים וכו'), לרוחבו של המכשול להנחת הצנרת.	08.01.0294
2,167.92	361.32	6.00	מ"ק	יציקת בטון ב-20 להגנת צנרת מעל מכשול ו/או לכל מקום שיידרש (לפי דרישת המפקח).	08.01.0297
				יסודות לעמודי תאורה	
				מחיר יסוד לעמוד תאורה כולל מדידה, סימון, חפירה וחציבת בור, בטון, זיון, מערכת בורגי עיגון (לרבות פסי פלדה אומים ודסקיות), שרולי מעבר, מילוי מרווחים, סילוק עודפי עפר, החזרת מצב לקדמותו, תכנון ביצוע ע"ח הקבלן כולל השכרת שרותי מהנדס ביסוס וקונסטרוקטור וכל עבודות וחומרי העזר הנדרשים על פי מסמכי החוזה.	
				מידות סופיות של בסיס של יציקת הבטון יחושבו ויאושרו על ידי מהנדס קונסטרוקטור מטעם הקבלן ועל חשבוננו, בהתאם לתנאי קרקע, מיקום, והעומסים על העמוד.	
18,113.10					להעברה בתת פרק 03.08.01

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
18,113.10				מהעברה	
				ביצוע לפי סעיף 08.06.02 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.	
				יסוד לעמוד תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.360 בגובה 6-7 מ' יצוק מבטון ב-30 במידות 70/70/80 ס"מ.	08.01.0372
6,242.96	780.37	8.00	קומפ'		
24,356.06				סה"כ 08.01 פרק 8.1 - הכנות לתאורת חוץ	
				<u>תת פרק 08.02 פרק 8.2 - עמודים וזרועות לתאורת חוץ</u>	
				כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.	
				התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.	
				השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	
				הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.	
				חלה חובה על הקבלן להציג תעודת C.O.C מטעם היצרן וחתומה על ידו, על כל משלוח של ציוד כנדרש במפרט הטכני.	
				כולל הטבעת מספר של מכון התקנים	
				מחיר עמוד תאורה כולל מילוי המרווח בין לוח הבסיס לפני היסוד, הכנות וחיזוקים לזרוע ולגוף התאורה, צביעה, שילוט, פיזור העמודים בשטח, הצבת העמוד, פילוס.	
				ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.02.01 ולפי פרט.	
				לוח הבסיס של העמוד והחלק התחתון של העמוד, עד לגובה של 30 ס"מ מעל לוח הבסיס, יצופו בביטומן חם או סיקה.	
				להעברה בתת פרק 03.08.02	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				מהעברה	
				עמוד תאורה (ת"י 812) בחתך עגול מדורג (2 דירוגים) עשוי מפלדה טבול באבץ חם לרבות פלטת בסיס עם חיזוקים בין הפלטה לגוף העמוד, פתח לדלת, דלת, מעברים דקורטיביים וצלחת תחתונה מיציקת אלומיניום וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו, עמוד התאורה צבוע אלקטרוסטטית בתנור.	
14,538.40	1,817.30	8.00	קומפ'	עמוד תאורה בחתך עגול מדורג (2 דירוגים) עשוי מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.108 בקוטר "6"/3" וגובה 6 או 7 מטר.	08.02.0126
				זרועות פלדה לעמודי תאורה	
				זרוע (ת"י 812) מסוגנת ו/או דקורטיבית עשויה מצינור ברזל מגולוון בקוטר מותאמת לעמוד ולגוף התאורה הנבחר ומחוברת לעמוד ולגוף התאורה כולל צביעה, חיזוקים מגולוונים לעמוד, בורגי אלן שקועים ומגולוונים בהיקף העמוד לפי פרט ו/או דגם ודרישת המזמין.	
6,679.12	834.89	8.00	קומפ'	זרוע יחידה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.408	08.02.0411
				גומחות בטון שימוש כללי	
				מחיר גומחה כולל תעלת כבלים וצנרת יצוקה מבטון מתחת לגומחה, הצבה וביסוס בהתאם לתוכניות, תאום עם חברת התשתית הרלוונטית, כולל את כל עבודות העפר הנדרשות, חומרי ועבודות העזר והלוואי, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות במסמכי החוזה.	
10,262.40	2,565.60	4.00	קומפ'	גומחת בטון מזויין במידות פנים 220/40/210 ס"מ, לרבות גג, מעברים, חפירה וביסוס. ביצוע לפי פרטים "G" ו "H64" בתכנית תשתיות חוץ.	08.02.0474
25,869.80	2,351.80	11.00	קומפ'	גומחת בטון מזויין, מחולקת לשניים, במידות פנים 80+10+80/40/210 ס"מ, לרבות גג, מעברים, חפירה וביסוס. ביצוע לפי פרטים "A" ו "B" בתכנית תשתיות חוץ.	08.02.0498
57,349.72				סה"כ 08.02 פרק 8.2 - עמודים וזרועות לתאורת חוץ	
				תת פרק 08.03 פרק 8.3 - אביזרי תאורה	
				כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות	
				להעברה בתת פרק 03.08.03	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				<p>מהעברה</p> <p>התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים בהוצאת משהב"ש והמפרט המיוחד למכרז זה</p> <p>השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.</p> <p>הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.</p> <p>מגשים</p> <p>מגש מחומר פלסטי כבה מאליו, כולל מהדקים דגם BC2 ו- BC3 תוצרת SOGEXI או ש"ע מאושר, לכבלים בחתך עד 35 מ"ר, כולל פסים למבטיחים חצי אוטומט ולחיבורי הארקה, כולל מבטח חצי אוטומטי דו קוטבי 2X10AC, 10KA, כיסוי (מבטח נפרד עבור כל ג.ת) וכולל כבלים בין המגש לג.ת ולבית התקע, בורג הארקה וחיבורי הארקות.</p> <p>ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.09.02.07 ולפי פרט.</p>	
2,138.00	267.25	8.00	קומפ'	<p>מגש אביזרים לגוף תאורה אחד כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036</p> <p>כבלים נחושת</p> <p>כבל מטיפוס N2XY כולל השחלה בצינור או הנחה בתעלה, התחברות בתוך אבזר או לוח או עמוד או מרכזיה, מהדקים למיניהם, נעלי כבל, חיזוקים, חיבורים בשני הקצוות, סימון לזיהוי הכבל והסימונים על מוליכי הכבל.</p> <p>ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.04.06. ולפי פרט.</p>	08.03.0042
10,048.00	50.24	200.00	מטר	<p>כבל מטיפוס N2XY בחתך 5X16 מ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.057 כולל סופיות מפצלות מתכווצות ("כפפות").</p> <p>הארקה</p>	08.03.0126
12,186.00					להעברה בתת פרק 03.08.03

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
12,186.00				מהעברה	
				מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה מונח בחפירה בקרקע ו/או מושחל בצינורות שפורטו בנפרד, כולל חיבורו, כולל חדירה לעמודים וכל החומרים וכל העבודות הדרושות לביצוע חיבור הארקה מושלם, לפי סוגו.	
				ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.05.02. ולפי פרט	
5,558.00	27.79	200.00	מטר	מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה בחתך 35 ממ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.327	08.03.0336
				שונות	
				מחזיק דגלים לעמוד תאורה ל-2 דגלים, לפי מפרט 08 סעיף 08.06.05. בנוי מאותו סוג מתכת כמו עמוד התאורה מגולוון וצבוע בצבע זהה לצבע בו נצבע העמוד לפי פרט.	08.03.0441
983.52	122.94	8.00	קומפ'	בדיקת המתקן החשמלי על ידי מהנדס חשמל בודק מוסמך, כולל תיקון הליקויים במידה ויתגלו עד לקבלת אישור הבודק לתקינות המתקן החשמלי לפי חוק החשמל ובהתאם לנדרשבמפרט, לרבות מסירת תעודת רישום ובדיקה של המתקן עם תוצאות הבדיקה ואישורו לחיבור המתקן למתח.	08.03.0465
1,069.00	1,069.00	1.00	קומפ'	קופסה בדרגת הגנה IP-65, עשויה פוליקרבונט משוריין - CI, במידות 130*250*360 מ"מ, כולל אנטגרונים וקלפה קפיצית מותקנת עם כל האביזרים והחיזוקים הנדרשים.	08.03.0486
8,701.66	395.53	22.00	יח'	ארון דגם "0" VI של "ענבר" או שווה איכות מאושר, מותקן על יסוד בטון או בתוך גומחת בטון כולל אנטגרונים וקלפה קפיצית מותקנת עם כל האביזרים והחיזוקים הנדרשים.	08.03.0492
	2,096.31		קומפ'		
519.92	64.99	8.00	ש"ע	שעות עבודה של חשמלאי מוסמך ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	08.03.0501
451.52	56.44	8.00	ש"ע	שעות עבודה של חשמלאי עוזר ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	08.03.0504
29,469.62				סה"כ 08.03 פרק 8.3 - אביזרי תאורה	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				<p>תת פרק 08.04 פרק 8.4 - גופי תאורה</p> <p>התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים בהוצאת משהב"ש והמפרט המיוחד למכרז זה</p> <p>השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.</p> <p>הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.</p> <p>חלה חובה על הקבלן להציג תעודת משלוח מיצרן/יבואן גופי התאורה המעידים על רכישת גופי תאורה אורגינלים כנדרש במכרז זה כולל תעודת בדיקה של מכון התקנים לגופים המסופקים ותעודת C.O.C ו-C.O.T.</p> <p>גופי תאורה לתאורת חוץ</p> <p>מחיר גוף התאורה כולל אספקה, התקנה, אחריות, וכל האביזרים הדרושים להפעלה תקינה המותקנים בתוך הפנס.</p> <p>גופי התאורה המוצעים הינם גופי תאורה בעלי תעודת הסמכה הרשומים במאגר משרד הבינוי והשיכון בלבד בהתאם לרשימה המתעדכנת באתר המשרד.</p> <p>מוצרי חברת 'אורעד מהנדסים בע"מ'</p> <p>08.04.0139 גוף תאורת ורחובות לד, 60W דגם XS (S1 TOSCA) מתוצרת KLED המשווק ע"י אור עד מהנדסים, או ש"ע מאושר וכולל כל הנדרש לפי סעיף 08.004.0018.</p>	
13,084.56	1,635.57	8.00	יח'		
13,084.56				סה"כ 08.04 פרק 8.4 - גופי תאורה	
124,259.96				סה"כ 08 תאורת חוץ	
				<p>פרק 41 פרק 41</p> <p>תת פרק 41.02 פרק 41.2</p> <p>צנרת השקיה</p>	
				להעברה בתת פרק 03.41.02	

א. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				מהעברה	
				צנרת השקיה מחירי הצנרת כוללים גם חפירה וכיסוי מחירי הצנרת כוללים את כל החיבורים והאביזרים הנדרשים לביצוע העבודה, מחברים, מחברי T וכו', כל חיבורי הצנרת התת קרקעית ועל קרקעית יהיו במצמד ולא באביזרי שן.	
				שרוולים	
				מחירי השרוולים כוללים חפירה, הטמנת השרוול, כיסוי בחול וסגירה.	
962.20	48.11	20.00	מטר	שרוול P.V.C. בקוטר "4 או 110 מ"מ בדרג 12.5	41.02.0235
962.20				סה"כ 41.02 פרק 41.2	
962.20				סה"כ 41 פרק 41	
				פרק 44 פרק 44	
				תת פרק 44.01 פרק 44.1	
				מעקה בטיחות ממתכת פלדה מגולוונת וצבועה בתנור גובה 110 ס"מ עד 120 ס"מ, כולל עיגון וביטון לקרקע או לקירות.	44.01.0010
18,440.50	368.81	50.00	מטר		
18,440.50				סה"כ 44.01 פרק 44.1	
18,440.50				סה"כ 44 פרק 44	
				פרק 51 פרק 51	
				תת פרק 51.01 פרק 51.1	
3,564.00	3.96	900.00	מ"ר	חישוף לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק.	51.01.0025
492.92	492.92	1.00	יח'	התאמת גובה של מכסה תא ביקורת בכל קוטר שהוא, כולל פירוק תקרה.	51.01.0190
8,562.60	285.42	30.00	מ"ק	מילוי כלשהו מבטון CLSM (בחנ"מ בעל חוזק גבוה) בתעלות, בחללים וכיו"ב עבור כל כמות	51.01.0405
12,619.52				סה"כ 51.01 פרק 51.1	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				תת פרק 51.02 פרק 51.2	
10,000.00	50.00	200.00	מ"ק	פינוי פסולת כולל טיפול בחומר חפור לצורך שימוש חוזר כמילוי באתר, כולל מיון וניפוי, הפרדת פסולת, גריסה, ערבוב והתאמת חומר להגדרת מילוי נברר, לרבות העברת פסולת לעירום, מדידה, פינוי לאתר מורשה בכל מרחק שיידרש, כולל תשלום אגרת הטמנה. אישור התשלום אך ורק לאחר הצגת תעודות משלוח, על פי דפי בנק ובאישור ר"ח של חב' הבקרה	51.02.0005
32,076.00	26.73	1,200	מ"ק	חפירה ו/או חציבה בכל סוגי הקרקעות והסלע כולל בחומר חפור, לצורך שימוש חוזר למילוי באתר, כולל מיון וניפוי, הפרדת הפסולת אם ישנה והתאמתה להגדרת מילוי נברר אולם לפי המפרט המיוחד ובהתאם להנחיית המפקח לרבות הובלת החומר לאזור המילוי, פיזור בשכבות בעובי עד 20 ס"מ והידוקו לפי מפרט 51. המחיר כולל את האמור לעיל לרבות הובלת יתרת החומר שלא יבוצע בו שימוש כמילוי באתר לאתר שפיקה מאושר במרחק כלשהוא וכולל אגרת הטמנה והצגת תעודות משלוח ומדידה בשטח לפני פינוי החומר. המחיר נכון לכל כמות שתאושר ע"י המפקח.	51.02.0010
5,202.00	2.89	1,800	מ"ר	הידוק שטחים (שתית) בבקרה מלאה לאחר חפירה/חישוף.	51.02.0160
47,278.00				סה"כ 51.02 פרק 51.2	
				תת פרק 51.03 פרק 51.3	
71,731.00	130.42	550.00	מ"ק	מצע סוג א' מפוזר בשכבות בעובי שכבה עד 20 ס"מ, לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אאשטו.	51.03.0010
71,731.00				סה"כ 51.03 פרק 51.3	
				תת פרק 51.06 פרק 51.6	
				מחירי כל תאי הבקרה/שוחות כוללים כיתוב והטבעה ע"ג מכסים ע"פ ובתיאום עם המועצה/ העירייה/ הרשות/ תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד ושם המערכת. מחירי הצינורות והאביזרים המונחים בקרקע כוללים את כל מלאכת ההטמנה כולל עבודות החפירה ו/או החציבה, מילוי חוזר סימון וכו'. צינור בטון מזויין בדרג 1-5 עם אטם גומי מיוחד על הזכר, אטום לתיעול, כולל אספקה והנחה בעומק הנדרש.	
				להעברה בתת פרק 03.51.06	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				מהעברה	
11,541.90	384.73	30.00	מטר	צינור בטון מזוין אטום לניקוז בקוטר 40 ס"מ דרג 4 בעומק עד 2.0 מ'.	51.06.0032
53,737.85	632.21	85.00	מטר	צינור בטון מזוין אטום לניקוז בקוטר 50 ס"מ דרג 4 בעומק מ-2.0 עד 3.0 מ'.	51.06.0072
14,752.20	4,917.40	3.00	קומפ'	שוחה מרובעת במידות פנים 100/100 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק מעל 1.75 מ' ועד 2.25 מ'. שוחות תפיסה (קולטנים)	51.06.0520
7,589.92	1,897.48	4.00	יח'	קולטן ראשי בינוני לא צמוד לאבן שפה במידות פנים 37/76 בגובה 110 ס"מ עם חור לצינור 40 מ"מ דוגמת MD-21 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית D400 מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	51.06.0680
6,829.64	1,707.41	4.00	יח'	קולטן צדדי לא צמוד לאבן שפה במידות פנים 37/76 בגובה 65 ס"מ כדוגמת MD-22 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית D400 מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	51.06.0684
4,590.00	1,147.50	4.00	מ"ק	מגלש לניקוז שולי הכביש מבטון ב-30 יצוק באתר , מזוין ברשת פלדה מרחבית בגובה 8 ס"מ מסוג " JK " תוצרת "רתם רשתות פלדה בע"מ" או ש"ע, לרבות משפך כניסה עליון ומשטח פיזור תחתון, שומרי מרחק, ירעות LDPE בעובי 0.1 מ"מ, עיגון הרשתות לקרקע (לפי מחירון דקל (04/2022)	51.06.0900
99,041.51				סה"כ 51.06 פרק 51.6	
				תת פרק 51.09 פרק 51.9	
				על התקני התנועה ואביזרי הבטיחות להיות מאושרים ובתוקף כנדרש ע"י הועדה הבין משרדית לבחינת התקני תנועה ובטיחות .	
372.44	186.22	2.00	יח'	אספקה והתקנה של עמוד מגולוון לתמרורי דרך מסוג עירוני.	51.09.0030
724.25	144.85	5.00	יח'	אספקה והתקנה של תמרורים מסוג עירוני ללא עמוד.	51.09.0040
1,096.69				סה"כ 51.09 פרק 51.9	
231,766.72				סה"כ 51 פרק 51	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 52 פרק 52	
				תת פרק 52.01 פרק 52.1	
				מחירי האספלטים כוללים הובלה, פיזור והידוק	
28,863.00	32.07	900.00	מ"ר	תא"צ 12.5 בעובי 4 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10.	52.01.0260
28,863.00				סה"כ 52.01 פרק 52.1	
				תת פרק 52.02 פרק 52.2	
1,539.00	1.71	900.00	מ"ר	ציפוי יסוד באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	52.02.0010
1,539.00				סה"כ 52.02 פרק 52.2	
30,402.00				סה"כ 52 פרק 52	
				פרק 57 קווי מים ביוב ותיעול	
				תת פרק 57.01 צנרת מים ואביזרים	
				צינורות פוליאטילן PE-100, לרבות כל העבודות וספחי הריתוך, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק, בקטרים שונים	
750.00	75.00	10.00	מטר	צינורות פוליאטילן PE-100 דרג 12.5 בקוטר 50 מ"מ	57.01.0246
4,320.00	96.00	45.00	מטר	צינורות פוליאטילן PE-100 דרג 12.5 בקוטר 63 מ"מ	57.01.0248
16,653.50	175.30	95.00	מטר	צינורות פוליאטילן PE-100 דרג 12.5 בקוטר 110 מ"מ	57.01.0254
3,367.00	3,367.00	1.00	קומפ'	ברז כיבוי אש (הידרנט) חיצוני קוטר 3", זקף חרושתי קוטר 4" מאוגן לרבות מתקן שבירה, לפי פרט בגיליון 6-14-86	57.01.0402
1,366.00	683.00	2.00	יח'	הכנה לחיבור ביתי בודד או חיבור להשקייה בקוטר 2" לרבות מעבר מתחת ו/או קיר בטון ו/או גדר עם שרזול P.V.C בקוטר 200 מ"מ במקום הנדרש, לפי פרט בגיליון 6-86-14	57.01.0484
5,273.40	878.90	6.00	יח'	הכנה לחיבור ביתי כפול או חיבור להשקייה בקוטר 2X2", לרבות מעבר מתחת ו/או קיר בטון ו/או גדר עם שרזול P.V.C בקוטר 200 מ"מ במקום הנדרש, לפי פרט בגיליון 6-86-14	57.01.0492
31,729.90				סה"כ 57.01 צנרת מים ואביזרים	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				תת פרק 57.02 צנרת ביוב ואביזרים	
				אספקה והנחת קווי ביוב מכל סוג כוללים חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או חציבה ידנית זהירה לרבות עבודות בשטחים מוגבלים עם מכשולים על ותת קרקעיים, עבודה בסמיכות לתשתיות, חציית תשתיות מעל ומתחת, תיאום עם כל הגופים ורשויות ופיקוח של אותם גופים או רשויות	
				עבור חציבה בסלע מוצק רצוף ובכול עומק שהוא. תינתן תוספת בגובה 15% למחיר היחידה הבסיס של הצינורות ותאי הבקרה הנ"ל באישור בכתב של יועץ הביסוס של משהב"ש	
				העבודות יבוצעו בליווי שרות שדה, כל הבדיקות והכנות והסידורים לביצוע הבדיקות בהתאם לפרוגרמה לבדיקות, ריפוד ועטיפת חול, סרט סימון עם כיתוב ביוב, מילוי חוזר ע"פ הפרט הסטנדרטי, הידוק שכבות, כל הספחים וכל מרכיבי חומרים ועבודה לפי פרק 57 במפרט הכללי	
				תאי בקרה יהיו לפי הפרט הסטנדרטי. מודגש שמחיר תאי הבקרה כולל חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או בידיים, מילוי חוזר עד למבנה הכביש לפי הפרט ושחזור מבנה כביש במקרה של פתיחת כביש/מדרכה, שלבי ירידה ו/או סולם מפירגלס ומשטחי ביניים ומשטחי מנוחה לרבות מחברי שוחה	
				במקרה של הנחת קו ביוב בכביש קיים ההגדרה " מפני הקרקע " היא מפני אספלט	
14,400.00	180.00	80.00	מטר	צינורות P.V.C לביוב, מסוג SN-8 בקוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ- 1.26 מ' ועד 1.75 מ'	57.02.0058
2,850.00	190.00	15.00	מטר	כנ"ל, אך צינורות מונחים בקרקע בעומק מ- 1.76 מ' ועד 2.25 מ'	57.02.0060
5,250.00	210.00	25.00	מטר	כנ"ל, אך צינורות מונחים בקרקע בעומק מ- 2.26 מ' ועד 2.75 מ'	57.02.0062
22,500.00				להעברה בתת פרק 03.57.02	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
22,500.00				מהעברה	
				תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ- 1.26 מ' ועד 1.75 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומק 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות / תאגיד, שם המערכת וכו'.	57.02.0326
22,218.00	3,703.00	6.00	יח'		
				כנ"ל, אך תא בקרה בעומק מ- 1.76 מ' ועד 2.25 מ'.	57.02.0327
8,356.00	4,178.00	2.00	יח'		
				תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ- 2.26 מ' ועד 2.75 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/ תאגיד, שם המערכת וכו'.	57.02.0328
9,022.00	4,511.00	2.00	יח'		
				תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 100 ס"מ עבור תקרות מכסים לעומס 40 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל	57.02.0478
7,640.00	764.00	10.00	יח'		
				ביצוע מפל כולל חפירה ו/או חציבה, ספחים וכול העבודות הנדרשות לביצוע מושלם	
				תוספת למחיר שוחה בכול קוטר עבור מפל חיצוני בקוטר 160 מ"מ ובכול עומק בהתאם לתוכנית	57.02.0496
926.00	926.00	1.00	יח'		
				חיבור קו ביוב חדש בקוטר 160 מ"מ לתא בקרה קיים בכול קוטר ובכול עומק לרבות גילוי התא הקיים עם יידוש, כל הדרוש להפסקה זמנית של הזרמת ביוב, עבודה בשעות לא שיגרתיות, ביצוע קדח, מחבר איטוביב או ש"ע, סידור המתעלים ומילוי חוזר לפי פרט סטנדרטי לתא בקרה	57.02.0508
898.00	898.00	1.00	יח'		
				הכנה לחיבור מגרש לביוב מצינור SN-8 P.V.C לפי ת"י 884 בקוטר 160 מ"מ ובכול עומק לרבות סגירת קצה הצינור בפקק P.V.C מעבר דרך או מתחת לקיר בטון/גדר	57.02.0530
25,615.00	235.00	109.00	מטר		
97,175.00				סה"כ 57.02 צנרת ביוב ואביזרים	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				תת פרק 57.09 שונות	
1,980.00	13.20	150.00	מטר	בדיקת לחץ, חיטוי ושטיפה של קטעי קווי מים קיימים בכול קוטר על כל מרכיבהם לרבות הסידורים וההכנות הדרושים, סגירת מים וניתוק זמני של צרכנים מקומיים בתיאום עם הרשות/תאגיד, כל הדרוש לביצוע הבדיקה והחיטוי באופן מושלם	57.09.0180
1,380.00	12.00	115.00	מטר	ניקוי ושטיפה של קווי ביוב בקטרים "6"-8"	57.09.0300
1,265.00	11.00	115.00	מטר	צילום קווי ביוב בכל קוטר	57.09.0370
4,625.00				סה"כ 57.09 שונות	
133,529.90				סה"כ 57 קווי מים ביוב ותיעול	
				פרק 97 מתקני תברואה	
				תת פרק 97.21 ברזים שסתומים ומסננים	
2,332.40	166.60	14.00	יח'	אספקה והתקנת ברזים אלכסוניים או זוית ישרה עשויים מסגסוגת נחושת, חיבור בהברגה קוטר "1 מותקן מושלם.	97.21.0050
1,544.00	1,544.00	1.00	קומפ'	הכנה לחיבור ראש מערכת גיבון בקוטר "2, כולל: קו מים בקוטר "2 באורך הנדרש, זקיף בקוטר "2, ברז אלכסוני מסגסוגת נחושת בקוטר "2 וחיבור לקו מים	97.21.0760
3,876.40				סה"כ 97.21 ברזים שסתומים ומסננים	
3,876.40				סה"כ 97 מתקני תברואה	
				פרק 98 קווי מים, ביוב ותיעול	
				תת פרק 98.43 תוספות לשוחות בקרה	
1,317.50	1,317.50	1.00	יח'	הגבהת שוחות בקרה בקוטר פנימי 100 ס"מ ע"י הוספה/החלפת חוליות או בניה לרבות פירוק והרכבה מחדש של התקרה עם מכסה ואטמים, גובה ההגבהה של השוחה עד 1.0 מ'	98.43.0010
272.00	272.00	1.00	יח'	תיקון תחתית שוחה בתא בקוטר 100 ס"מ	98.43.0030
1,589.50				סה"כ 98.43 תוספות לשוחות בקרה	
1,589.50				סה"כ 98 קווי מים, ביוב ותיעול	
573,423.18				סה"כ כביש 300	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 08 תאורת חוץ	
				תת פרק 08.01 פרק 8.1 - הכנות לתאורת חוץ	
				הכנות לתאורת חוץ	
				כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.	
				התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהכתוב ב"ספר הכחול" פרק 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.	
				השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	
				הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	
				מובלים	
				מחיר הצינור כולל את כל החיזוקים, התומכות, השלות (חבקים), קשתות, תיבות חיבורים, תיבות מעבר, אטמים וכד', חבל משיכה, סגירת קצוות הצינור, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.	
				ביצוע לפי סעיף 08.03.07 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.	
				צינורות פלסטיים מפוליאיתילן (H.D.P.E)	
1,973.80	13.90	142.00	מטר	צינור מפוליאיתילן דרג 12.5 י.ק.ע 13.5, בקוטר 50 מ"מ, התקנה תת קרקעית, עם פסי סימון בצבע נדרש לפי סוג המערכת שבתכנון, כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	08.01.0048
2,925.24	12.83	228.00	מטר	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 75 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	08.01.0102
				שרולים	
461.76	38.48	12.00	מטר	שרוול לחציית כביש מצינור פי.וי.סי קשיח קוטר 110 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 3.2 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	08.01.0117
				תאים יצוקים או בנויים או טרומיים	
5,360.80					להעברה בתת פרק 04.08.01

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
5,360.80				מהעברה	
				מחיר תא כולל כל עבודות העפר, חומרי ועבודות העזר והלוואי לרבות הזיון, תקרה, מכסה מבטון, שילוט המכסה, סמל הרשות טבוע ביציקה, עוגנים, ניקוז, רפידות, שכבתחצץ, פתחים עבור צינורות, כניסות ויציאות לתא לרבות איטום, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות במסמכי החוזה.	
				ביצוע לפי סעיף 08.03.09.02 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.	
				תא בקרה לכבלים / צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 150 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	08.01.0183
1,924.20	1,924.20	1.00	קומפ'		
				תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור תקרה ומכסה בטון C250 לפי ת"י 489.	08.01.0197
459.67	459.67	1.00	קומפ'		
				תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור מסגרת מרובעת/עגולה ממתכת ומכסה עגול יצוק ממתכת C250 לפי ת"י 489.	08.01.0200
748.30	748.30	1.00	קומפ'		
				עבודות חפירה ו/או חציבה ומילוי	
				מחיר חפירה ו/או חציבה כולל מילוי מהודק בשכבות בהתאם לפרטי מבנה הכביש/מדרכה/שצ"פ ופרק 51 במפרט הכללי, חול לריפוד הכבלים או הצינורות ולכיסויים, לרבות שכבות חול בין שכבות צינורות, סרטי סימון, הידוק, החזרת פני השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה ו/או חציבה.	
				ביצוע לפי סעיף 08.02.03 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.	
				חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוחב 40 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע.	08.01.0258
8,003.84	38.48	208.00	מטר		
				תוספת מחיר לסעיף 08.1.258 עבור כל 20 ס"מ של העמקת החפירה ו/או חציבה לעומק מעל 100 ס"מ עבור תעלות ברוחב 40 ס"מ.	08.01.0273
76.92	6.41	12.00	מטר		
16,573.73				להעברה בתת פרק 04.08.01	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
16,573.73				מהעברה	
705.54	117.59	6.00	מ"ק	חפירת גישוש בכלים ו/או בידיים לרבות חשיפת צנרת וכבלים קיימים, סימונם, מדידה ע"י מודד מוסמך ורישום במפה, כיסוי בחול נקי והחזרת מצב לקדמותו, כולל קבלת אישור המפקח בכתב לפני הביצוע.	08.01.0291
1,282.80	106.90	12.00	מטר	חפירת תעלה לצנרת בכל סוגי הקרקע, מעל או מתחת מכשול (מעביר מים, קו בזק, צנרת מים וכו'), לרוחבו של המכשול להנחת הצנרת.	08.01.0294
2,167.92	361.32	6.00	מ"ק	יציקת בטון ב-20 להגנת צנרת מעל מכשול ו/או לכל מקום שיידרש (לפי דרישת המפקח).	08.01.0297
				יסודות לעמודי תאורה	
				מחיר יסוד לעמוד תאורה כולל מדידה, סימון, חפירה וחציבת בור, בטון, זיון, מערכת בורגי עיגון (לרבות פסי פלדה אומים ודסקיות), שרולי מעבר, מילוי מרווחים, סילוק עודפי עפר, החזרת מצב לקדמותו, תכנון ביצוע ע"ח הקבלן כולל השכרת שרותי מהנדס ביסוס וקונסטרוקטור וכל עבודות וחומרי העזר הנדרשים על פי מסמכי החוזה.	
				מידות סופיות של בסיס של יציקת הבטון יחושבו ויאושרו על ידי מהנדס קונסטרוקטור מטעם הקבלן ועל חשבונו, בהתאם לתנאי קרקע, מיקום, והעומסים על העמוד.	
				ביצוע לפי סעיף 08.06.02 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.	
5,462.59	780.37	7.00	קומפ'	יסוד לעמוד תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.360 בגובה 6-7 מ' יצוק מבטון ב-30 במידות 70/70/80 ס"מ.	08.01.0372
26,192.58				סה"כ 08.01 פרק 8.1 - הכנות לתאורת חוץ	
				תת פרק 08.02 פרק 8.2 - עמודים וזרועות לתאורת חוץ	
				כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.	
				התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.	
				להעברה בתת פרק 04.08.02	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				<p>מהעברה</p> <p>השלמות לכתב הכמיות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.</p> <p>הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.</p> <p>חלה חובה על הקבלן להציג תעודת C.O.C מטעם היצרן וחתומה על ידו, על כל משלוח של ציוד כנדרש במפרט הטכני.</p> <p>כולל הטבעת מספר של מכון התקנים</p> <p>מחיר עמוד תאורה כולל מילוי המרווח בין לוח הבסיס לפני היסוד, הכנות וחיזוקים לזרוע ולגוף התאורה, צביעה, שילוט, פיזור העמודים בשטח, הצבת העמוד, פילוס.</p> <p>ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.02.01 ולפי פרט.</p> <p>לוח הבסיס של העמוד והחלק התחתון של העמוד, עד לגובה של 30 ס"מ מעל לוח הבסיס, יצופו בביטומן חם או סיקה.</p> <p>עמוד תאורה (ת"י 812) בחתך עגול מדורג (2 דירוגים) עשוי מפלדה טבול באבץ חם לרבות פלטת בסיס עם חיזוקים בין הפלטה לגוף העמוד, פתח לדלת, דלת, מעברים דקורטיביים וצלחת תחתונה מיציקת אלומיניום וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו, עמוד התאורה צבוע אלקטרוסטטית בתנור.</p>	
12,721.10	1,817.30	7.00	קומפ'	<p>עמוד תאורה בחתך עגול מדורג (2 דירוגים) עשוי מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.108 בקוטר "6"/3" וגובה 6 או 7 מטר.</p> <p>זרועות פלדה לעמודי תאורה</p> <p>זרוע (ת"י 812) מסוגנת ו/או דקורטיבית עשויה מצינור ברזל מגולוון בקוטר מותאמת לעמוד ולגוף התאורה הנבחר ומחוברת לעמוד ולגוף התאורה כולל צביעה, חיזוקים מגולוונים לעמוד, בורגי אלן שקועים ומגולוונים בהיקף העמוד לפי פרט ו/או דגם ודרישת המזמין.</p>	08.02.0126
5,844.23	834.89	7.00	קומפ'	<p>זרוע יחידה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.408</p> <p>גומחות בטון שימוש כללי</p>	08.02.0411
18,565.33					להעברה בתת פרק 04.08.02

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
18,565.33				מהעברה	
				מחיר גומחה כולל תעלת כבלים וצנרת יצוקה מבטון מתחת לגומחה, הצבה וביסוס בהתאם לתוכנית, תאום עם חברת התשתית הרלוונטית, כולל את כל עבודות העפר הנדרשות, חומרי ועבודות העזר והלוואי, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות במסמכי החוזה.	
10,262.40	2,565.60	4.00	קומפ'	גומחת בטון מזויין במידות פנים 220/40/210 ס"מ, לרבות גג, מעברים, חפירה וביסוס. ביצוע לפי פרטים "G" ו "H64" בתכנית תשתיות חוץ.	08.02.0474
28,221.60	2,351.80	12.00	קומפ'	גומחת בטון מזויין, מחולקת לשניים, במידות פנים (80+10+80)/40/210 ס"מ, לרבות גג, מעברים, חפירה וביסוס. ביצוע לפי פרטים "A" ו "B" בתכנית תשתיות חוץ.	08.02.0498
57,049.33				סה"כ 08.02 פרק 8.2 - עמודים זרועות לתאורת חוץ	
				תת פרק 08.03 פרק 8.3 - אביזרי תאורה	
				כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות	
				התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים בהוצאת משהב"ש והמפרט המיוחד למכרז זה	
				השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	
				הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.	
				מגשים	
				מגש מחומר פלסטי כבה מאליו, כולל מהדקים דגם BC2 ו- BC3 תוצרת SOGEXI או ש"ע מאושר, לכבלים בחתך עד 35 מ"מ, כולל פסים למבטחים חצי אוטומט ולחיבורי הארקה, כולל מבטח חצי אוטומטי דו קוטבי 2X10AC, 10KA, כיסוי (מבטח נפרד עבור כל ג.ת) וכולל כבלים בין המגש לג.ת ולבית התקע, בורג הארקה וחיבורי הארקות.	
				ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.09.02.07 ולפי פרט.	
				להעברה בתת פרק 04.08.03	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				מהעברה	
1,870.75	267.25	7.00	קומפ'	מגש אביזרים לגוף תאורה אחד כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036 כבלים נחושת כבל מטיפוס N2XY כולל השחלה בצינור או הנחה בתעלה, התחברות בתוך אבזר או לוח או עמוד או מרכזיה, מהדקים למיניהם, נעלי כבל, חיזוקים, חיבורים בשני הקצוות, סימון לזיהוי הכבל והסימונים על מוליכי הכבל. ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.04.06. ולפי פרט.	08.03.0042
12,107.84	50.24	241.00	מטר	כבל מטיפוס N2XY בחתך 5X16 ממ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.057 כולל סופיות מפצלות מתכונות ("כפפות"). הארקה מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה מונח בחפירה בקרקע ו/או מושחל בצינורות שפורטו בנפרד, כולל חיבור, כולל חדירה לעמודים וכל החומרים וכל העבודות הדרושות לביצוע חיבור הארקה מושלם, לפי סוג. ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.05.02. ולפי פרט	08.03.0126
6,697.39	27.79	241.00	מטר	מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה בחתך 35 ממ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.327 שונות	08.03.0336
860.58	122.94	7.00	קומפ'	מחזיק דגלים לעמוד תאורה ל-2 דגלים, לפי מפרט 08 סעיף 08.06.05.05 בנוי מאותו סוג מתכת כמו עמוד התאורה מגולוון וצבוע בצבע זהה לצבע בו נצבע העמוד לפי פרט.	08.03.0441
1,069.00	1,069.00	1.00	קומפ'	בדיקת המתקן החשמלי על ידי מהנדס חשמל בודק מוסמך, כולל תיקון הליקויים במידה ויתגלו עד לקבלת אישור הבודק לתקינות המתקן החשמלי לפי חוק החשמל ובהתאם לנדרשבמפרט, לרבות מסירת תעודת רישום ובדיקה של המתקן עם תוצאות הבדיקה ואישורו לחיבור המתקן למתח.	08.03.0465
9,492.72	395.53	24.00	יח'	קופסה בדרגת הגנה IP-65, עשויה פוליקרבונט משוריין - CI, במידות 360*250*130 מ"מ, כולל אנטגרונים וקלפה קפיצית מותקנת עם כל האביזרים והחיזוקים הנדרשים.	08.03.0486
32,098.28					להעברה בתת פרק 04.08.03

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
32,098.28				מהעברה	
	2,096.31		קומפ'	ארון דגם "0" VI של "ענבר" או שווה איכות מאושר, מותקן על יסוד בטון או בתוך גומחת בטון כולל אנטיגרונים וקלפה קפיצית מותקנת עם כל האביזרים והחיצוקים הנדרשים.	08.03.0492
519.92	64.99	8.00	ש"ע	שעות עבודה של חשמלאי מוסמך ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	08.03.0501
451.52	56.44	8.00	ש"ע	שעות עבודה של חשמלאי עוזר ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	08.03.0504
33,069.72				סה"כ 08.03 פרק 8.3 - אביזרי תאורה	
				תת פרק 08.04 פרק 8.4 - גופי תאורה	
				<p>התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים בהוצאת משהב"ש והמפרט המיוחד למכרז זה</p> <p>השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.</p> <p>הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.</p> <p>חלה חובה על הקבלן להציג תעודת משלוח מיצרן/יבואן גופי התאורה המעידים על רכישת גופי תאורה אורגינלים כנדרש במכרז זה כולל תעודת בדיקה של מכון התקנים לגופים המסופקים ותעודת C.O.C ו- C.O.T.</p> <p>גופי תאורה לתאורת חוץ</p> <p>מחיר גוף התאורה כולל אספקה, התקנה, אחריות, וכל האביזרים הדרושים להפעלה תקינה המותקנים בתוך הפנס.</p> <p>גופי התאורה המוצעים הינם גופי תאורה בעלי תעודת הסמכה הרשומים במאגר משרד הבינוי והשיכון בלבד בהתאם לרשימה המתעדכנת באתר המשרד.</p> <p>מוצרי חברת 'אורעד מהנדסים בע"מ'</p>	
				להעברה בתת פרק 04.08.04	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				מהעברה	
11,448.99	1,635.57	7.00	יח'	גוף תאורת ורחובות לד, 60W דגם S1 XS (TOSCA) מתוצרת KLED המשווק ע"י אור עד מהנדסים, או ש"ע מאושר וכולל כל הנדרש לפי סעיף 08.004.0018.	08.04.0139
11,448.99				סה"כ 08.04 פרק 8.4 - גופי תאורה	
127,760.62				סה"כ 08 תאורת חוץ	
				פרק 41 פרק 41	
				תת פרק 41.02 פרק 41.2	
				צנרת השקיה	
				צנרת השקיה מחירי הצנרת כוללים גם חפירה וכיסוי מחירי הצנרת כוללים את כל החיבורים והאביזרים הנדרשים לביצוע העבודה, מחברים, מחברי T וכו', כל חיבורי הצנרת התת קרקעית ועל קרקעית יהיו במצמד ולא באביזרי שן.	
				שרולים	
				מחירי השרולים כוללים חפירה, הטמנת השרול, כיסוי בחול וסגירה.	
962.20	48.11	20.00	מטר	שרול P.V.C. בקוטר 4" או 110 מ"מ בדרג 12.5.	41.02.0235
962.20				סה"כ 41.02 פרק 41.2	
962.20				סה"כ 41 פרק 41	
				פרק 51 פרק 51	
				תת פרק 51.01 פרק 51.1	
3,564.00	3.96	900.00	מ"ר	חישוף לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק.	51.01.0025
985.84	492.92	2.00	יח'	התאמת גובה של מכסה תא ביקורת בכל קוטר שהוא, כולל פירוק תקרה.	51.01.0190
8,562.60	285.42	30.00	מ"ק	מילוי כלשהו מבטון CLSM (בחנ"מ בעל חוזק גבוה) בתעלות, בחללים וכיו"ב עבור כל כמות	51.01.0405
1,372.60	68.63	20.00	מ"ק	פירוק והריסות קירות כובד מבטון לא מזוין והיסודות, לרבות פינוי וסילוק.	51.01.0470
14,485.04				סה"כ 51.01 פרק 51.1	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				תת פרק 51.02 פרק 51.2	
25,000.00	50.00	500.00	מ"ק	פינוי פסולת כולל טיפול בחומר חפור לצורך שימוש חוזר כמילוי באתר, כולל מיון וניפוי, הפרדת פסולת, גריסה, ערבוב והתאמת חומר להגדרת מילוי נברר, לרבות העברת פסולת לעירום, מדידה, פינוי לאתר מורשה בכל מרחק שיידרש, כולל תשלום אגרת הטמנה. אישור התשלום אך ורק לאחר הצגת תעודות משלוח, על פי דפי בנק ובאישור ר"ח של חב' הבקרה	51.02.0005
80,190.00	26.73	3,000	מ"ק	חפירה ו/או חציבה בכל סוגי הקרקעות והסלע כולל בחומר חפור, לצורך שימוש חוזר למילוי באתר, כולל מיון וניפוי, הפרדת הפסולת אם ישנה והתאמתה להגדרת מילוי נברר אולם לפי המפרט המיוחד ובהתאם להנחיית המפקח לרבות הובלת החומר לאזור המילוי, פיזור בשכבות בעובי עד 20 ס"מ והידוקו לפי מפרט 51. המחיר כולל את האמור לעיל לרבות הובלת יתרת החומר שלא יבוצע בו שימוש כמילוי באתר לאתר שפיכה מאושר במרחק כלשהוא וכולל אגרת הטמנה והצגת תעודות משלוח ומדידה בשטח לפני פינוי החומר. המחיר נכון לכל כמות שתאושר ע"י המפקח.	51.02.0010
5,202.00	2.89	1,800	מ"ר	הידוק שטחים (שתית) בבקרה מלאה לאחר חפירה/חישוף.	51.02.0160
110,392.00				סה"כ 51.02 פרק 51.2	
				תת פרק 51.03 פרק 51.3	
71,731.00	130.42	550.00	מ"ק	מצע סוג א' מפוזר בשכבות בעובי שכבה עד 20 ס"מ, לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אאשטו.	51.03.0010
71,731.00				סה"כ 51.03 פרק 51.3	
				תת פרק 51.06 פרק 51.6	
				מחירי כל תאי הבקרה/שוחות כוללים כיתוב והטבעה ע"ג מכסים ע"פ ובתיאום עם המועצה/ העירייה/ הרשות/ תאגיד שכלול סמל, שם הרשות/תאגיד ושם המערכת. מחירי הצינורות והאביזרים המונחים בקרקע כוללים את כל מלאכת ההטמנה כולל עבודות החפירה ו/או החציבה, מילוי חוזר סימון וכו'. צינור בטון מזויין בדרג 1-5 עם אטם גומי מיוחד על הזכר, אטום לתיעול, כולל אספקה והנחה בעומק הנדרש.	
				להעברה בתת פרק 51.06 פרק 04.51	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				מהעברה	
5,770.95	384.73	15.00	מטר	צינור בטון מזוין אטום לניקוז בקוטר 40 ס"מ דרג 4 בעומק עד 2.0 מ'.	51.06.0032
53,737.85	632.21	85.00	מטר	צינור בטון מזוין אטום לניקוז בקוטר 50 ס"מ דרג 4 בעומק מ-2.0 עד 3.0 מ'.	51.06.0072
14,752.20	4,917.40	3.00	קומפ'	שוחה מרובעת במידות פנים 100/100 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק מעל 1.75 מ' ועד 2.25 מ'. שוחות תפיסה (קולטנים)	51.06.0520
5,692.44	1,897.48	3.00	יח'	קולטן ראשי בינוני לא צמוד לאבן שפה במידות פנים 37/76 בגובה 110 ס"מ עם חור לצינור 40 מבטון דוגמת MD-21 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית D400 מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	51.06.0680
5,122.23	1,707.41	3.00	יח'	קולטן צדדי לא צמוד לאבן שפה במידות פנים 37/76 בגובה 65 ס"מ כדוגמת MD-22 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית D400 מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	51.06.0684
3,442.50	1,147.50	3.00	מ"ק	מגלש לניקוז שולי הכביש מבטון ב-30 יצוק באתר , מזוין ברשת פלדה מרחבית בגובה 8 ס"מ מסוג " JK " תוצרת "רתם רשתות פלדה בע"מ" או ש"ע, לרבות משפך כניסה עליון ומשטח פיזור תחתון, שומרי מרחק, ירעות LDPE בעובי 0.1 מ"מ, עיגון הרשתות לקרקע (לפי מחירון דקל (04/2022)	51.06.0900
88,518.17				סה"כ 51.06 פרק 51.6	
				תת פרק 51.09 פרק 51.9	
				על התקני התנועה ואביזרי הבטיחות להיות מאושרים ובתוקף כנדרש ע"י הועדה הבין משרדית לבחינת התקני תנועה ובטיחות .	
558.66	186.22	3.00	יח'	אספקה והתקנה של עמוד מגולוון לתמרורי דרך מסוג עירוני.	51.09.0030
869.10	144.85	6.00	יח'	אספקה והתקנה של תמרורים מסוג עירוני ללא עמוד.	51.09.0040
38.59	38.59	1.00	יח'	צביעת חץ כפול.	51.09.0090
1,466.35				סה"כ 51.09 פרק 51.9	
286,592.56				סה"כ 51 פרק 51	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 52 פרק 52	
				תת פרק 52.01 פרק 52.1	
				מחירי האספלטים כוללים הובלה, פיזור והידוק	
31,428.60	32.07	980.00	מ"ר	תא"צ 12.5 בעובי 4 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10.	52.01.0260
31,428.60				סה"כ 52.01 פרק 52.1	
				תת פרק 52.02 פרק 52.2	
1,675.80	1.71	980.00	מ"ר	ציפוי יסוד באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	52.02.0010
1,675.80				סה"כ 52.02 פרק 52.2	
33,104.40				סה"כ 52 פרק 52	
				פרק 57 קווי מים ביוב ותיעול	
				תת פרק 57.01 צנרת מים ואביזרים	
				צינורות פוליאטילן PE-100, לרבות כל העבודות וספחי הריתוך, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק, בקטרים שונים	
2,250.00	75.00	30.00	מטר	צינורות פוליאטילן PE-100 דרג 12.5 בקוטר 50 מ"מ	57.01.0246
7,680.00	96.00	80.00	מטר	צינורות פוליאטילן PE-100 דרג 12.5 בקוטר 63 מ"מ	57.01.0248
31,554.00	175.30	180.00	מטר	צינורות פוליאטילן PE-100 דרג 12.5 בקוטר 110 מ"מ	57.01.0254
3,367.00	3,367.00	1.00	קומפ'	ברז כיבוי אש (הידרנט) חיצוני קוטר 3", זקף חרושתי קוטר 4" מאוגן לרבות מתקן שבירה, לפי פרט בגיליון 86-14-6	57.01.0402
2,732.00	683.00	4.00	יח'	הכנה לחיבור ביתי בודד או חיבור להשקייה בקוטר 2" לרבות מעבר מתחת ו/או קיר בטון ו/או גדר עם שרוול P.V.C בקוטר 200 מ"מ במקום הנדרש, לפי פרט בגיליון 14-6-86	57.01.0484
8,789.00	878.90	10.00	יח'	הכנה לחיבור ביתי כפול או חיבור להשקייה לרבות מעבר מתחת ו/או קיר בטון ו/או גדר עם שרוול P.V.C בקוטר 200 מ"מ במקום הנדרש, לפי פרט בגיליון 86-14-6	57.01.0492
56,372.00				סה"כ 57.01 צנרת מים ואביזרים	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				תת פרק 57.02 צנרת ביוב ואביזרים	
				אספקה והנחת קווי ביוב מכל סוג כוללים חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או חציבה ידנית זהירה לרבות עבודות בשטחים מוגבלים עם מכשולים על ותת קרקעיים, עבודה בסמיכות לתשתיות, חציית תשתיות מעל ומתחת, תיאום עם כל הגופים ורשויות ופיקוח של אותם גופים או רשויות	
				עבור חציבה בסלע מוצק רצוף ובכול עומק שהוא. תינתן תוספת בגובה 15% למחיר היחידה הבסיס של הצינורות ותאי הבקרה הנ"ל באישור בכתב של יועץ הביסוס של משהב"ש	
				העבודות יבוצעו בליווי שרות שדה, כל הבדיקות והכנות והסידורים לביצוע הבדיקות בהתאם לפרוגרמה לבדיקות, ריפוד ועטיפת חול, סרט סימון עם כיתוב ביוב, מילוי חוזר ע"פ הפרט הסטנדרטי, הידוק שכבות, כל הספחים וכל מרכיבי חומרים ועבודה לפי פרק 57 במפרט הכללי	
				תאי בקרה יהיו לפי הפרט הסטנדרטי. מודגש שמחיר תאי הבקרה כולל חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או בידיים, מילוי חוזר עד למבנה הכביש לפי הפרט ושחזור מבנה כביש במקרה של פתיחת כביש/מדרכה, שלבי ירידה ו/או סולם מפירגלס ומשטחי ביניים ומשטחי מנוחה לרבות מחברי שוחה	
				במקרה של הנחת קו ביוב בכביש קיים ההגדרה " מפני הקרקע " היא מפני אספלט	
				צינורות P.V.C לביוב, מסוג SN-8 בקוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ 1.25 מ' ועד 1.75 מ'	57.02.0058
3,600.00	180.00	20.00	מטר		
				כנ"ל אך צינורות מונחים בקרקע בעומק מ- 1.76 מ' ועד 2.25 מ'	57.02.0060
1,900.00	190.00	10.00	מטר		
				כנ"ל, אך צינורות מונחים בקרקע בעומק מ 2.26 מ' ועד 2.75 מ'	57.02.0062
25,200.00	210.00	120.00	מטר		
30,700.00				להעברה בתת פרק 04.57.02	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
30,700.00				מהעברה	
				תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ- 1.26 מ' ועד 1.75 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/ תאגיד, שם המערכת וכו'.	57.02.0326
3,703.00	3,703.00	1.00	יח'		
				כנ"ל, אך תא בקרה בעומק מ- 1.76 מ' ועד 2.25 מ'.	57.02.0327
8,356.00	4,178.00	2.00	יח'		
				תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ- 2.26 מ' ועד 2.75 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/ תאגיד, שם המערכת וכו'.	57.02.0328
27,066.00	4,511.00	6.00	יח'		
				תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 100 ס"מ עבור תקרות מכסים לעומס 40 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל	57.02.0478
6,876.00	764.00	9.00	יח'		
				ביצוע מפל כולל חפירה ו/או חציבה, ספחים וכול העבודות הנדרשות לביצוע מושלם	
				תוספת למחיר שוחה בכול קוטר עבור מפל חיצוני בקוטר 160 מ"מ ובכול עומק בהתאם לתכנית	57.02.0496
926.00	926.00	1.00	יח'		
				הכנה לחיבור מגרש לביוב מצינור SN-8 P.V.C לפי ת"י 884 בקוטר 160 מ"מ ובכול עומק לרבות סגירת קצה הצינור בפקק P.V.C מעבר דרך או מתחת לקיר בטון/גדר	57.02.0530
22,325.00	235.00	95.00	מטר		
99,952.00				סה"כ 57.02 צנרת ביוב ואביזרים	
				תת פרק 57.09 שונות	
				בדיקת לחץ, חיטוי ושטיפה של קטעי קווי מים קיימים בכול קוטר על כל מרכיבהם לרבות הסידורים וההכנות הדרושים, סגירת מים וניתוק זמני של צרכנים מקומיים בתיאום עם הרשות/תאגיד, כל הדרוש לביצוע הבדיקה והחיטוי באופן מושלם	57.09.0180
3,828.00	13.20	290.00	מטר		
				ניקוי ושטיפה של קווי ביוב בקטרים "8"-6"	57.09.0300
1,800.00	12.00	150.00	מטר		
5,628.00				להעברה בתת פרק 04.57.09	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
5,628.00				מהעברה	
1,650.00	11.00	150.00	מטר	צילום קווי ביוב בכל קוטר	57.09.0370
7,278.00				סה"כ 57.09 שונות	
163,602.00				סה"כ 57 קווי מים ביוב ותיעול	
				פרק 97 מתקני תברואה	
				תת פרק 97.21 ברזים שסתומים ומסננים	
1,999.20	166.60	12.00	יח'	אספקה והתקנת ברזים אלכסוניים או זוית ישרה עשויים מסגסוגת נחושת, חיבור בהברגה קוטר "1 מותקן מושלם.	97.21.0050
1,999.20				סה"כ 97.21 ברזים שסתומים ומסננים	
1,999.20				סה"כ 97 מתקני תברואה	
614,020.98					סה"כ כביש 500

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 02 פרק 2	
				תת פרק 02.01 פרק 2.1	
				קירות תומכים - כובד	
206,275.20	644.61	320.00	מ"ק	קירות תומכים - כובד מבטון ב-20, בגובה עד 4.0 מ', מורכבים מאבן פראית/אבן לקט. כולל: עב' חפירה/חציבה, יסוד, נקזים, תפרים, עיבוד ראש קיר מבטון עם פאזות זיון, מילוי גרנולרי בגב הקיר, נקז מבניה יבשה/יריעת ניקוז, כיחול וכל יתר העבודות לצורך ביצוע הקיר כמפורט בתכניות ובמפרט.	02.01.0030
138,542.40	577.26	240.00	מ"ק	קירות תומכים - כובד מבטון ב-20, בגובה מעל 4.01 מ', מורכבים מאבן פראית/אבן לקט. כולל: עב' חפירה/חציבה, יסוד, נקזים, תפרים, עיבוד ראש קיר מבטון עם פאזות זיון, מילוי גרנולרי בגב הקיר, נקז מבניה יבשה/יריעת ניקוז, כיחול וכל יתר העבודות לצורך ביצוע הקיר כמפורט בתכניות ובמפרט.	02.01.0031
344,817.60				סה"כ 02.01 פרק 2.1	
				תת פרק 02.02 פרק 2.2	
114,384.00	571.92	200.00	מטר	קיר גדר "ניקיון" בעובי כולל של 40 ס"מ. מאבן פראית או לקט מקומית כולל כיחול. סוג הבטון ב-30. המחיר כולל זיון, חפירה ליסוד הקיר ויציקת היסוד, מילוי חוזר, ציפוי דו פנים עד 25 ס"מ בצד השני, נדבך מבטון עם פאזות, תפרים, נקזים, גובה הקיר עד 60 ס"מ ויימדד ממפלס קרקע סופי/מדרכה. הכל לפי פרט.	02.02.0025
114,384.00				סה"כ 02.02 פרק 2.2	
459,201.60				סה"כ 02 פרק 2	
				פרק 08 תאורת חוץ	
				תת פרק 08.01 פרק 8.1 - הכנות לתאורת חוץ	
				הכנות לתאורת חוץ	
				כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.	
				התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהכתוב ב"ספר הכחול" פרק 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.	
				להעברה בתת פרק 05.08.01	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				מהעברה	
				השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	
				הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.	
				מובלים	
				מחיר הצינור כולל את כל החיזוקים, התומכות, השלות (חבקים), קשתות, תיבות חיבורים, תיבות מעבר, אטמים וכד', חבל משיכה, סגירת קצוות הצינור, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.	
				ביצוע לפי סעיף 08.03.07 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.	
3,335.80	12.83	260.00	מטר	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 75 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	08.01.0102
				שרוולים	
2,000.96	38.48	52.00	מטר	שרוול לחציית כביש מצינור פי.וי.סי קשיח קוטר 110 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 3.2 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	08.01.0117
				תאים יצוקים או בנויים או טרומיים	
				מחיר תא כולל כל עבודות העפר, חומרי ועבודות העזר והלוואי לרבות הזיון, תקרה, מכסה מבטון, שילוט המכסה, סמל הרשות טבוע ביציקה, עוגנים, ניקוז, רפידות, שכבתחצץ, פתחים עבור צינורות, כניסות ויציאות לתא לרבות איטום, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות במסמכי החוזה.	
				ביצוע לפי סעיף 08.03.09.02 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.	
7,696.80	1,924.20	4.00	קומפ'	תא בקרה לכבלים /צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 150 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	08.01.0183
1,838.68	459.67	4.00	קומפ'	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור תקרה ומכסה בטון C250 לפי ת"י 489.	08.01.0197
14,872.24					05.08.01 להעברה בתת פרק

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
14,872.24				מהעברה	
2,993.20	748.30	4.00	קומפ'	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור מסגרת מרובעת/עגולה ממתכת ומכסה עגול יצוק ממתכת C250 לפי ת"י 489. עבודות חפירה ו/או חציבה ומילוי מחיר חפירה ו/או חציבה כולל מילוי מהודק בשכבות בהתאם לפרטי מבנה הכביש/מדרכה/שצ"פ ופרק 51 במפרט הכללי, חול לריפוד הכבלים או הצינורות ולכיסויים, לרבות שכבות חול בין שכבות צינורות, סרטי סימון, הידוק, החזרת פני השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה ו/או חציבה. ביצוע לפי סעיף 08.02.03 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.	08.01.0200
9,620.00	38.48	250.00	מטר	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוחב 40 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע.	08.01.0258
205.12	6.41	32.00	מטר	תוספת מחיר לסעיף 08.1.258 עבור כל 20 ס"מ של העמקת החפירה ו/או חציבה לעומק מעל 100 ס"מ עבור תעלות ברוחב 40 ס"מ.	08.01.0273
705.54	117.59	6.00	מ"ק	חפירת גישוש בכלים ו/או בידיים לרבות חשיפת צנרת וכבלים קיימים, סימון, מדידה ע"י מודד מוסמך ורישום במפה, כיסוי בחול נקי והחזרת מצב לקדמותו, כולל קבלת אישור המפקח בכתב לפני הביצוע.	08.01.0291
1,282.80	106.90	12.00	מטר	חפירת תעלה לצנרת בכל סוגי הקרקע, מעל או מתחת מכשול (מעביר מים, קו בזק, צנרת מים וכו'), לרוחבו של המכשול להנחת הצנרת.	08.01.0294
1,806.60	361.32	5.00	מ"ק	יציקת בטון ב-20 להגנת צנרת מעל מכשול ו/או לכל מקום שיידרש (לפי דרישת המפקח). יסודות לעמודי תאורה	08.01.0297
31,485.50					להעברה בתת פרק 05.08.01

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
31,485.50				<p>מהעברה</p> <p>מחיר יסוד לעמוד תאורה כולל מדידה, סימון, חפירה וחציבת בור, בטון, זיון, מערכת בורגי עיגון (לרבות פסי פלדה אומים ודסקיות), שרולי מעבר, מילוי מרווחים, סילוק עודפי עפר, החזרת מצב לקדמותו, תכנון ביצוע ע"ח הקבלן כולל השכרת שרותי מהנדס ביסוס וקונסטרוקטור וכל עבודות וחומרי העזר הנדרשים על פי מסמכי החוזה.</p> <p>מידות סופיות של בסיס של יציקת הבטון יחושבו ויאושרו על ידי מהנדס קונסטרוקטור מטעם הקבלן ועל חשבוננו, בהתאם לתנאי קרקע, מיקום, והעומסים על העמוד.</p> <p>ביצוע לפי סעיף 08.06.02 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.</p> <p>יסוד לעמוד תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.360 בגובה 8 מ' יצוק מבטון ב- 30 במידות 80/80/100 ס"מ.</p>	08.01.0375
9,727.90	972.79	10.00	קומפ'		
41,213.40				סה"כ 08.01 פרק 8.1 - הכנות לתאורת חוץ	
				<p><u>תת פרק 08.02 פרק 8.2 - עמודים וזרועות לתאורת חוץ</u></p> <p>כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.</p> <p>התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.</p> <p>השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.</p> <p>הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.</p> <p>חלה חובה על הקבלן להציג תעודת C.O.C מטעם היצרן וחתומה על ידו, על כל משלוח של ציוד כנדרש במפרט הטכני.</p> <p>כולל הטבעת מספר של מכון התקנים</p> <p>מחיר עמוד תאורה כולל מילוי המרווח בין לוח הבסיס לפני היסוד, הכנות וחיזוקים לזרוע ולגוף התאורה, צביעה, שילוט, פיזור העמודים בשטח, הצבת העמוד, פילוס.</p>	
				להעברה בתת פרק 05.08.02	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				מהעברה	
				ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.02.01 ולפי פרט.	
				לוח הבסיס של העמוד והחלק התחתון של העמוד, עד לגובה של 30 ס"מ מעל לוח הבסיס, יצופו בביטומן חם או סיקה.	
				עמוד תאורה (ת"י 812) בחתך עגול מדורג (3 דירוגים) עשוי מפלדה טבול באבץ חם לרבות פלטת בסיס עם חיזוקים בין הפלטה לגוף העמוד, פתח לדלת, דלת, מעברים דקורטיביים וצלחת תחתונה מיציקת אלומיניום וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו, עמוד התאורה צבוע אלקטרוסטטית בתנור.	
31,001.00	3,100.10	10.00	קומפ'	עמוד תאורה בחתך עגול מדורג (3 דירוגים) עשוי מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.135 בקוטר "8"/"6"/"4 וגובה 8 מטר.	08.02.0147
				זרועות פלדה לעמודי תאורה	
				זרוע (ת"י 812) מסוגנת ו/או דקורטיבית עשויה מצינור ברזל מגולוון בקוטר מותאמת לעמוד ולגוף התאורה הנבחר ומחוברת לעמוד ולגוף התאורה כולל צביעה, חיזוקים מגולוונים לעמוד, בורגי אלן שקועים ומגולוונים בהיקף העמוד לפי פרט ו/או דגם ודרישת המזמין.	
8,348.90	834.89	10.00	קומפ'	זרוע יחידה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.408	08.02.0411
39,349.90				סה"כ 08.02 פרק 8.2 - עמודים וזרועות לתאורת חוץ	
				תת פרק 08.03 פרק 8.3 - אביזרי תאורה	
				כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות	
				התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים בהוצאת משהב"ש והמפרט המיוחד למכרז זה	
				השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	
				הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	
				להעברה בתת פרק 05.08.03	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				מהעברה	
				מגשים	
				מגש מחומר פלסטי כבה מאליו, כולל מהדקים דגם BC2 ו- BC3 תוצרת SOGEXI או ש"ע מאושר, לכבלים בחתך עד 35 מ"ר, כולל פסים למבטיחים חצי אוטומט ולחיבורי הארקה, כולל מבטח חצי אוטומטי דו קוטבי 2X10AC, 10KA, כיסוי (מבטח נפרד עבור כל ג.ת) וכולל כבלים בין המגש לג.ת ולבית התקע, בורג הארקה וחיבורי הארקות.	
				ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.09.02.07 ולפי פרט.	
2,672.50	267.25	10.00	קומפ'	מגש אביזרים לגוף תאורה אחד כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036	08.03.0042
				כבלים נחושת	
				כבל מטיפוס N2XY כולל השחלה בצינור או הנחה בתעלה, התחברות בתוך אבזר או לוח או עמוד או מרכזיה, מהדקים למיניהם, נעלי כבל, חיזוקים, חיבורים בשני הקצוות, סימון לזיהוי הכבל והסימונים על מוליכי הכבל.	
				ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.04.06. ולפי פרט.	
14,820.80	50.24	295.00	מטר	כבל מטיפוס N2XY בחתך 5X16 מ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.057 כולל סופיות מפצלות מתכונות ("כפפות").	08.03.0126
				הארקה	
				מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה מונח בחפירה בקרקע ו/או מושחל בצינורות שפורטו בנפרד, כולל חיבורו, כולל חדירה לעמודים וכל החומרים וכל העבודות הדרושות לביצוע חיבור הארקה מושלם, לפי סוגו.	
				ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.05.02. ולפי פרט	
7,503.30	27.79	270.00	מטר	מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה בחתך 35 מ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.327	08.03.0336
24,996.60					להעברה בתת פרק 05.08.03

א. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
24,996.60				מהעברה	
				אלקטרודת הארקה מודולרית חרושתית ממוט פלדה מצופה נחושת תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית עם מכסה בטון B125 לפי ת.י. 489, מוליך הארקה מנחושת 50 ממ"ר לחיבור בין האלקטרודה לבין תיל הארקה או תיל אפס או תיל הארקה ברשת עלית, חצץ בתחתית הברכה שילוט וצביעה.	
				ביצוע לפי סעיף 08.05.01 במפרט הבין משרדי ולפי פרט	
854.13	854.13	1.00	קומפ'	אלקטרודת הארקה בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 3 מ' תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית בקוטר 40 ס"מ ובעומק 60 ס"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.381	08.03.0387
				שונות	
1,229.40	122.94	10.00	קומפ'	מחזיק דגלים לעמוד תאורה ל-2 דגלים, לפי מפרט 08 סעיף 08.06.05.05 בנוי מאותו סוג מתכת כמו עמוד התאורה מגולוון וצבוע בצבע זהה לצבע בו נצבע העמוד לפי פרט.	08.03.0441
1,069.00	1,069.00	1.00	קומפ'	בדיקת המתקן החשמלי על ידי מהנדס חשמל בודק מוסמך, כולל תיקון הליקויים במידה ויתגלו עד לקבלת אישור הבודק לתקינות המתקן החשמלי לפי חוק החשמל ובהתאם לנדרשבמפרט, לרבות מסירת תעודת רישום ובדיקה של המתקן עם תוצאות הבדיקה ואישורו לחיבור המתקן למתח.	08.03.0465
389.94	64.99	6.00	ש"ע	שעות עבודה של חשמלאי מוסמך ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	08.03.0501
338.64	56.44	6.00	ש"ע	שעות עבודה של חשמלאי עוזר ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	08.03.0504
28,877.71				סה"כ 08.03 פרק 8.3 - אביזרי תאורה	
				תת פרק 08.04 פרק 8.4 - גופי תאורה	
				התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים בהוצאת משהב"ש והמפרט המיוחד למכרז זה	
				השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	
				להעברה בתת פרק 05.08.04	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				מהעברה	
				הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	
				חלה חובה על הקבלן להציג תעודת משלוח מיצן/יבואן גופי התאורה המעידים על רכישת גופי תאורה אורגינלים כנדרש במכרז זה כולל תעודת בדיקה של מכון התקנים לגופים המסופקים ותעודת C.O.C ו-C.O.T.	
				גופי תאורה לתאורת חוץ	
				מחיר גוף התאורה כולל אספקה, התקנה, אחריות, וכל האביזרים הדרושים להפעלה תקינה המותקנים בתוך הפנס.	
				גופי התאורה המוצעים הינם גופי תאורה בעלי תעודת הסמכה הרשומים במאגר משרד הבינוי והשיכון בלבד בהתאם לרשימה המתעדכנת באתר המשרד.	
				מוצרי חברת 'אורעד מהנדסים בע"מ'	
				גוף תאורת ורחובות לד, 100W דגם M TOSCA מתוצרת KLED המשווק ע"י אורעד מהנדסים, או ש"ע מאושר וכולל כל הנדרש לפי סעיף 08.004.0018.	08.04.0148
20,204.10	2,020.41	10.00	יח'		
20,204.10				סה"כ 08.04 פרק 8.4 - גופי תאורה	
129,645.11				סה"כ 08 תאורת חוץ	
				פרק 26 פרק 26	
				תת פרק 26.03 פרק 26.3	
				רשת למניעת דירדור אבנים (R.F.N) של חברת מקפרי או שו"ע מברזל מגולוון בקוטר 2.7 מ"מ, גודל העין 8X10 ס"מ, לרבות כבלים אפקיים ואלכסונים וחיבור הרשת ע"י טבעות חיבור וכל הנדרש לקבלת מוצר מושלם למעט הברגים. הברגים יתומחרו בנפרד לפי הסעיפים המתאימים.	26.03.0010
51,312.00	171.04	300.00	מ"ר		
51,312.00				סה"כ 26.03 פרק 26.3	
51,312.00				סה"כ 26 פרק 26	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 40 פרק 40	
				תת פרק 40.01 פרק 40.1	
				סעיפי ריצוף כוללים את שכבת החול בעובי עד 5 ס"מ. מחיר ריצוף באבן משתלבת בגוון צבעוני אינו כולל צבע לבן. אבני שפה, גן ותיחום סעיפי אבני שפה וגן כוללים יסוד ומשענת בטון (חגורה סמויה), תקף גם לאבנים קשתיות. אבני שפה המתאימות למדרכה בגובה 10 או 15 ס"מ מעל המסעה על פי ה"הנחיות לתכנון רחובות בערים".	
1,924.20	96.21	20.00	מטר	אבן שפה טרומה מונמכת לנכים במעבר חציה ללא פזה במידות 20/25/50 ס"מ עם ספייסרים וקייטום קטן בפאות דגם חריש של אקרשטיין או ש"ע	40.01.0550
1,196.52	398.84	3.00	יח'	ראש קצה אי תנועה מבטון ב-30 כולל אספקה וסידור הזיון יריעות פוליאתילן מתחת, והחלקת פני הבטון. רדיוס אי מקסימלי 1.5 מ'.	40.01.0570
35,918.40	74.83	480.00	מטר	אבן שפה טרומה באורך 1 מ' במידות 25/100/17 , 30/100/15 ס"מ, (כנ"ל). המחיר כולל יסוד ומשענת בטון.	40.01.0640
1,603.60	80.18	20.00	מטר	אבן שפה טרומה משופעת במידות 23/100/23 ס"מ. המחיר כולל יסוד ומשענת בטון.	40.01.0650
297.20	74.30	4.00	מטר	אבן שפה טרומה באורך 1/2 מ' לאי תנועה במידות 23/50/23 ס"מ. המחיר כולל יסוד ומשענת בטון.	40.01.0670
40,939.92				סה"כ 40.01 פרק 40.1	
40,939.92				סה"כ 40 פרק 40	
				פרק 41 פרק 41	
				תת פרק 41.02 פרק 41.2	
				צנרת השקיה צנרת השקיה מחירי הצנרת כוללים גם חפירה וכיסוי מחירי הצנרת כוללים את כל החיבורים והאביזרים הנדרשים לביצוע העבודה, מחברים, מחברי T וכו', כל חיבורי הצנרת התת קרקעית ועל קרקעית יהיו במצמד ולא באביזרי שן.	
				להעברה בתת פרק 05.41.02	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				מהעברה	
				שרוולים	
				מחירי השרוולים כוללים חפירה, הטמנת השרוול, כיסוי בחול וסגירה.	
2,405.50	48.11	50.00	מטר	שרוול P.V.C. בקוטר 4" או 110 מ"מ בדרג 12.5.	41.02.0235
2,405.50				סה"כ 41.02 פרק 41.2	
2,405.50				סה"כ 41 פרק 41	
				פרק 44 פרק 44	
				תת פרק 44.01 פרק 44.1	
123,920.16	368.81	336.00	מטר	מעקה בטיחות ממתכת פלדה מגולוונת וצבועה בתנור גובה 110 ס"מ עד 120 ס"מ, כולל עיגון וביטון לקרקע או לקירות.	44.01.0010
123,920.16				סה"כ 44.01 פרק 44.1	
123,920.16				סה"כ 44 פרק 44	
				פרק 51 פרק 51	
				תת פרק 51.01 פרק 51.1	
				מחירי ע"ע (לרבות חישוב ופירוקים) כוללים הובלה והעברה לשטחי מילוי ו/או לאתר שפיכה מאושר בכל מרחק שיידרש מגבולות ביצוע של הפרויקט ופיזור בשכבות ובאישור המפקח לרבות אגרות הטמנה אם ישנן.	
				מחירי אספקת החומרים לרבות עבודות אספלט מצעים ומילוי מובא מסוגים שונים כוללים הובלה ממרחק כלשהו שיידרש.	
				מחירי כל הסעיפים כוללים פינוי וסילוק למרחק כלשהו שיידרש.	
				איתור אתרי פינוי עבודות עפר ופסולת הינם באחריות הקבלן, לרבות סגירת או שינוי מיקום אתרי הפינוי במהלך העבודות.	
				פינוי פסולת יאושר רק לאחר מיון, ניפוי והפרדת הפסולת מעודפי עפר בולדרים ואבנים, לרבות עבודת ידיים אם נדרש, עירום הפסולת בנפרד ומדידתה ע"י מודד האתר וקבלת אישור המחוז לפני הפינוי. המדידה והתשלום במ"ק.	
				להעברה בתת פרק 05.51.01	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				מהעברה	
7,128.00	3.96	1,800	מ"ר	בכל מקום שמצויין המפרט הכללי-הספר הכחול הכוונה למהדורה העדכנית ליום פרסום המכרז.	51.01.0025
				חישוב לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק.	
985.84	492.92	2.00	יח'	התאמת גובה של מכסה תא ביקורת בכל קוטר שהוא, כולל פירוק תקרה.	51.01.0190
802.00	16.04	50.00	מטר	ניסור אספלט ברוחב עד 50 ס"מ לצורך התחברות, בכל עובי שיידרש.	51.01.0330
11,416.80	285.42	40.00	מ"ק	מילוי כלשהו מבטון CLSM (בחנ"מ בעל חוזק גבוה) בתעלות, בחללים וכיו"ב עבור כל כמות	51.01.0405
1,885.71	628.57	3.00	יח'	פירוק תא בקרה לרבות פינוי וסילוק, כולל איטום הצינור ומילוי הבור הנוצר בתערובת CLSM (בחנ"מ בעל חוזק גבוה).	51.01.0430
2,544.00	25.44	100.00	מטר	פירוק גדר רשת מכל סוג שהוא לרבות פינוי וסילוק.	51.01.0440
24,762.35				סה"כ 51.01 פרק 51.1	
				<u>תת פרק 51.02 פרק 51.2</u>	
50,000.00	50.00	1,000	מ"ק	פינוי פסולת כולל טיפול בחומר חפור לצורך שימוש חוזר כמילוי באתר, כולל מיון וניפוי, הפרדת פסולת, גריסה, ערבוב והתאמת חומר להגדרת מילוי נברר, לרבות העברת פסולת לעירום, מדידה, פינוי לאתר מורשה בכל מרחק שיידרש, כולל תשלום אגרת הטמנה. אישור התשלום אך ורק לאחר הצגת תעודות משלוח, על פי דפי בנק ובאישור ר"ח של חב' הבקרה	51.02.0005
247,546.53	26.73	9,261	מ"ק	חפירה ו/או חציבה בכל סוגי הקרקעות והסלע כולל בחומר חפור, לצורך שימוש חוזר למילוי באתר, כולל מיון וניפוי, הפרדת הפסולת אם ישנה והתאמתה להגדרת מילוי נברר אולם לפי המפרט המיוחד ובהתאם להנחיית המפקח לרבות הובלת החומר לאזור המילוי, פיזור בשכבות בעובי עד 20 ס"מ והידוקו לפי מפרט 51. המחיר כולל את האמור לעיל לרבות הובלת יתרת החומר שלא יבוצע בו שימוש כמילוי באתר לאתר שפיכה מאושר במרחק כלשהוא וכולל אגרת הטמנה והצגת תעודות משלוח ומדידה בשטח לפני פינוי החומר. המחיר נכון לכל כמות שתאושר ע"י המפקח.	51.02.0010
297,546.53				להעברה בתת פרק 05.51.02	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
297,546.53				מהעברה	
8,670.00	2.89	3,000	מ"ר	הידוק שטחים (שתית) בבקרה מלאה לאחר חפירה/חישוף.	51.02.0160
80,190.00	26.73	3,000	מ"ר	ייצוב שתית ע"י החדרת שברי אבן מגיר קשה או דולומיט ("בקאלש" מאבנים זויתיות), גודל אבן מקסימלית 20 ס"מ כ"א וללא דקים, בפיזור שכבה אחת, לפי הנדרש במפרט הכללי סעיף 51.04.12.	51.02.0240
386,406.53				סה"כ 51.02 פרק 51.2	
				תת פרק 51.03 פרק 51.3	
123,899.00	130.42	950.00	מ"ק	מצע סוג א' מפוזר בשכבות בעובי שכבה עד 20 ס"מ, לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אאשטו.	51.03.0010
123,899.00				סה"כ 51.03 פרק 51.3	
				תת פרק 51.06 פרק 51.6	
				מחירי כל תאי הבקרה/שוחות כוללים כיתוב והטבעה ע"ג מכסים ע"פ ובתיאום עם המועצה/העירייה/ הרשות/ תאגיד שכלול סמל, שם הרשות/תאגיד ושם המערכת.	
				מחירי הצינורות והאביזרים המונחים בקרקע כוללים את כל מלאכת ההטמנה כולל עבודות החפירה ו/או החציבה, מילוי חוזר סימון וכו'.	
				צינור בטון מזויין בדרג 1-5 עם אטם גומי מיוחד על הזכר, אטום לתיעול, כולל אספקה והנחה בעומק הנדרש.	
11,541.90	384.73	30.00	מטר	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 40 ס"מ דרג 4 בעומק עד 2.0 מ'.	51.06.0032
73,862.10	568.17	130.00	מטר	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 50 ס"מ דרג 4 בעומק עד 2.0 מ'.	51.06.0052
55,613.60	695.17	80.00	מטר	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 50 ס"מ דרג 4 בעומק מ-3.0 עד 4.0 מ'.	51.06.0092
				חיבור צינורות לתא קיים (ניקוז)	
806.24	806.24	1.00	קומפ'	תוספת עבור חיבור צינור ניקוז בקטרים שונים עד 80 ס"מ לתא קיים.	51.06.0496
				שוחות בקרה לתיעול (ניקוז)	
141,823.84				להעברה בתת פרק 51.06	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
141,823.84				מהעברה	
				שוחות בקרה מרובעות או מלבניות	
21,914.50	4,382.90	5.00	קומפ'	שוחה מרובעת במידות פנים 100/100 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, מ' 40 טון ממין D400, בעומק מעל 1.25 מ' ועד 1.75 מ'	51.06.0516
9,834.80	4,917.40	2.00	קומפ'	שוחה מרובעת במידות פנים 100/100 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, מ' 40 טון ממין D400, בעומק מעל 1.75 מ' ועד 2.25 מ'.	51.06.0520
8,819.25	8,819.25	1.00	קומפ'	שוחה מלבנית במידות פנים 120/140 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, מ' 40 טון ממין D400 בעומק מעל מעל 2.75 מ' ועד 3.25 מ'.	51.06.0568
10,690.00	10,690.00	1.00	קומפ'	שוחה מלבנית במידות פנים 120/140 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, מ' 40 טון ממין D400, בעומק מעל מעל 3.75 מ' ועד 4.25 מ'.	51.06.0576
				שוחות תפיסה (קולטנים) שוחות תפיסה (קולטנים)	
22,769.76	1,897.48	12.00	יח'	קולטן ראשי בינוני לא צמוד לאבן שפה במידות פנים 37/76 בגובה 110 ס"מ עם חור לצינור 40 מ"מ כולל מסגרת ורשת תיקנית D400 מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	51.06.0680
20,488.92	1,707.41	12.00	יח'	קולטן צדדי לא צמוד לאבן שפה במידות פנים 37/76 בגובה 65 ס"מ כדוגמת MD-22 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית D400 מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	51.06.0684
5,926.50	197.55	30.00	מ"ר	ריצוף אבן לניקוז (ריפ - ראפ).	51.06.0820
17,734.68	1,477.89	12.00	מ"ק	מתקני כניסה ויציאה למעברי מים מבטון מזויין בהתאם למפורט בתכניות. כולל פלדת זיון.	51.06.0828
8,498.70	283.29	30.00	מ"ק	ארגזי גביונים בגובה עד 100 ס"מ, בכל מידה לפי תכנית/מפרט.	51.06.0840
268,500.95				סה"כ 51.06 פרק 51.6	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				תת פרק 51.08 פרק 51.8	
	30,000.00		קומפ'	הקצב לכל הסדרי התנועה הזמניים, לרבות חציית כביש ראשי וביצוע כל העבודות בצורה תקינה ובטוחה, תוך כדי לאפשר זרימת תנועה תקינה אל הישוב וממנו. בין היתר עגלות חץ, תמרורים, פנסים, מפקחי תנועה וכו'.	51.08.0900
				סה"כ 51.08 פרק 51.8	
				תת פרק 51.09 פרק 51.9	
				על התקני התנועה ואביזרי הבטיחות להיות מאושרים ובתוקף כנדרש ע"י הועדה הבין משרדית לבחינת התקני תנועה ובטיחות.	
1,489.76	186.22	8.00	יח'	אספקה והתקנה של עמוד מגולון לתמרורי דרך מסוג עירוני.	51.09.0030
1,158.80	144.85	8.00	יח'	אספקה והתקנה של תמרורים מסוג עירוני ללא עמוד.	51.09.0040
695.00	2.78	250.00	מטר	צביעת קווי הפרדה או הדרכה ברוחב 10 עד 15 ס"מ, בצבע לבן/צהוב/כתום. (מדידה לפי צביעה נטו).	51.09.0050
564.48	23.52	24.00	מ"ר	צביעת מעברי חציה, קו עצירה או אחרים, ברוחב 30 ס"מ ומעלה בצבע לבן/צהוב/כתום מלא (מדידה לפי צביעה נטו).	51.09.0070
62.00	31.00	2.00	יח'	צביעת חץ בודד.	51.09.0080
154.36	38.59	4.00	יח'	צביעת חץ כפול.	51.09.0090
2,350.00	4.70	500.00	מטר	צביעת אבני שפה.	51.09.0110
5,772.72	240.53	24.00	מטר	מעקה הגנה להולכי רגל דגם אורלי או שוו"ע ע"פ בחירת הרשות המקומית.	51.09.0138
12,247.12				סה"כ 51.09 פרק 51.9	
815,815.95				סה"כ 51 פרק 51	
				פרק 52 פרק 52	
				תת פרק 52.01 פרק 52.1	
				מחירי האספלטים כוללים הובלה, פיזור והידוק	
66,147.00	38.91	1,700	מ"ר	תא"צ 25 בעובי 6 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	52.01.0110
66,147.00				סה"כ 52.01 פרק 52.1	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
תת פרק 52.02 פרק 52.2					
2,907.00	1.71	1,700	מ"ר	ציפוי יסוד באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	52.02.0010
1,176.00	23.52	50.00	מטר	מישק התחברות אספלט קיים לאספלט חדש כולל ניסור.	52.02.0040
11,622.24	161.42	72.00	מ"ר	פסי האטה ברוחב 4 מ' מאספלט דק בעובי משתנה עד 12 ס"מ לרבות "עיני חתול" כל 0.5 מ' וצביעה, הכל עפ"י הנחיות ופרטי משרד התחבורה	52.02.0070
15,705.24				סה"כ 52.02 פרק 52.2	
81,852.24				סה"כ 52 פרק 52	
פרק 57 קווי מים ביוב ותיעול					
תת פרק 57.01 צנרת מים ואביזרים					
7,012.00	175.30	40.00	מטר	צינורות פוליאתילן PE-100, לרבות כל העבודות וספחי הריתוך, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק, בקטרים שונים	57.01.0254
2,609.40	2,609.40	1.00	קומפ'	מגוף טריז צר קוטר 4"	57.01.0318
2,450.00	2,450.00	1.00	קומפ'	שסתום אוויר משולב למים בקוטר 2"	57.01.0382
4,184.00	4,184.00	1.00	קומפ'	ברז כיבוי אש (הידרנט) כפול בקוטר 2"X3 על זקף חרושתי בקוטר 4" לרבות מתקן שבירה, לפי פרט בגיליון 86-14-6	57.01.0403
683.00	683.00	1.00	יח'	הכנה לחיבור ביתי בודד או חיבור להשקייה בקוטר 2" לרבות מעבר מתחת ו/או קיר בטון ו/או גדר עם שרזול P.V.C בקוטר 200 מ"מ במקום הנדרש, לפי פרט בגיליון 86-14-6	57.01.0484
16,938.40				סה"כ 57.01 צנרת מים ואביזרים	
תת פרק 57.02 צנרת ביוב ואביזרים					
<p>אספקה והנחת קווי ביוב מכל סוג כוללים חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או חציבה ידנית זהירה לרבות עבודות בשטחים מוגבלים עם מכשולים על ותת קרקעיים, עבודה בסמיכות לתשתיות, חציית תשתיות מעל ומתחת, תיאום עם כל הגופים ורשויות ופיקוח של אותם גופים או רשויות</p>					
להעברה בתת פרק 05.57.02					

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				<p>מהעברה</p> <p>עבור חציבה בסלע מוצק רצוף ובכול עומק שהוא. תינתן תוספת בגובה 15% למחיר היחידה הבסיס של הצינורות ותאי הבקרה הנ"ל באישור בכתב של יועץ הביסוס של משהב"ש</p> <p>העבודות יבוצעו בליווי שרות שדה, כל הבדיקות והכנות והסידורים לביצוע הבדיקות בהתאם לפרוגרמה לבדיקות, ריפוד ועטיפת חול, סרט סימון עם כיתוב ביוב, מילוי חוזר ע"פ הפרט הסטנדרטי, הידוק שכבות, כל הספחים וכל מרכיבי חומרים ועבודה לפי פרק 57 במפרט הכללי</p> <p>תאי בקרה יהיו לפי הפרט הסטנדרטי. מודגש שמחיר תאי הבקרה כולל חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או בידיים, מילוי חוזר עד למבנה הכביש לפי הפרט ושחזור מבנה כביש במקרה של פתיחת כביש/מדרכה, שלבי ירידה ו/או סולם מפירגלס ומשטחי ביניים ומשטחי מנוחה לרבות מחברי שוחה</p> <p>במקרה של הנחת קו ביוב בכביש קיים ההגדרה " מפני הקרקע " היא מפני אספלט</p>	
900.00	180.00	5.00	מטר	<p>57.02.0058 צינורות P.V.C לביוב, מסוג SN-8 בקוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ 1.26 מ' ועד 1.75 מ'</p>	
9,960.00	249.00	40.00	מטר	<p>57.02.0080 צינורות P.V.C לביוב, מסוג SN-8 בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-2.26 מ' ועד 2.75 מ'</p>	
2,830.00	2,830.00	1.00	יח'	<p>57.02.0324 תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 80 ס"מ ובעומק עד 1.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" עם פתח בקוטר 50 ס"מ תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/ תאגיד, שם המערכת וכו'.</p>	
4,178.00	4,178.00	1.00	יח'	<p>57.02.0327 תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ- 1.76 מ' ועד 2.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/ תאגיד, שם המערכת וכו'.</p>	
17,868.00					להעברה בתת פרק 05.57.02

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
17,868.00				מהעברה	
				תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ- 2.76 מ' ועד 3.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/ תאגיד, שם המערכת וכו'.	57.02.0330
4,939.00	4,939.00	1.00	יח'		
				תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור תקרות מכסים לעומס 40 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל	57.02.0476
764.00	764.00	1.00	יח'		
				תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 100 ס"מ עבור תקרות מכסים לעומס 40 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל	57.02.0478
764.00	764.00	1.00	יח'		
				ביצוע מפל כולל חפירה ו/או חציבה, ספחים וכול העבודות הנדרשות לביצוע מושלם	
				תוספת למחיר שוחה בכול קוטר עבור מפל חיצוני בקוטר 160 מ"מ ובכול עומק בהתאם לפרט	57.02.0496
926.00	926.00	1.00	יח'		
				תוספת למחיר שוחה בכול קוטר עבור מפל חיצוני בקוטר 200 מ"מ ובכול עומק בהתאם לפרט	57.02.0498
1,065.00	1,065.00	1.00	יח'		
				חיבור קו ביוב חדש בקוטר 160 מ"מ לתא בקרה קיים בכול קוטר ובכול עומק לרבות גילוי התא הקיים עם יידרש, כל הדרוש להפסקה זמנית של הזרמת ביוב, עבודה בשעות לא שיגרתיות, ביצוע קדח, מחבר איטוביב או ש"ע, סידור המתעלים ומילוי חוזר לפי פרט סטנדרטי לתא בקרה	57.02.0508
898.00	898.00	1.00	יח'		
				חיבור קו ביוב חדש בקוטר 200 מ"מ לתא בקרה קיים בכול קוטר ובכול עומק לרבות גילוי התא הקיים עם יידרש, כל הדרוש להפסקה זמנית של הזרמת ביוב, עבודה בשעות לא שיגרתיות, ביצוע קדח, מחבר איטוביב או ש"ע, סידור המתעלים ומילוי חוזר לפי פרט סטנדרטי לתא בקרה	57.02.0510
977.00	977.00	1.00	יח'		
28,201.00				סה"כ 57.02 צנרת ביוב ואביזרים	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
תת פרק 57.09 שונות					
528.00	13.20	40.00	מטר	בדיקת לחץ, חיטוי ושטיפה של קטעי קווי מים קיימים בכול קוטר על כל מרכיבהם לרבות הסידורים וההכנות הדרושים, סגירת מים וניתוק זמני של צרכנים מקומיים בתיאום עם הרשות/תאגיד, כל הדרוש לביצוע הבדיקה והחיטוי באופן מושלם	57.09.0180
540.00	12.00	45.00	מטר	ניקוי ושטיפה של קווי ביוב בקטרים "6"-8"	57.09.0300
495.00	11.00	45.00	מטר	צילום קווי ביוב בכל קוטר	57.09.0370
1,563.00	סה"כ 57.09 שונות				
46,702.40	סה"כ 57 קווי מים ביוב ותיעול				
פרק 97 מתקני תברואה					
תת פרק 97.21 ברזים שסתומים ומסננים					
166.60	166.60	1.00	יח'	אספקה והתקנת ברזים אלכסוניים או זוית ישרה עשויים מסגסוגת נחושת, חיבור בהברגה קוטר "1 מותקן מושלם.	97.21.0050
331.50	331.50	1.00	יח'	אספקה והתקנת ברזים אלכסוניים או זוית ישרה עשויים מסגסוגת נחושת, חיבור בהברגה קוטר "2 מותקן מושלם.	97.21.0060
2,125.00	2,125.00	1.00	קומפ'	"גמל" עילי קוטר "4, לרבות קטעי צנרת באורך 5 מ', 4 זויות 90 מעלות, ריתוכים וצביעת ה"גמל", לרבות חיבור לקו מים, מותקן מושלם	97.21.0510
1,544.00	1,544.00	1.00	קומפ'	הכנה לחיבור לראש מערכת גיבון בקוטר "2, כולל: קו מים בקוטר "2 באורך הנדרש, זקיף קוטר "2 וברז אלכסוני מסגסוגת נחושת בקוטר "2	97.21.0760
4,167.10	סה"כ 97.21 ברזים שסתומים ומסננים				
4,167.10	סה"כ 97 מתקני תברואה				
פרק 98 קווי מים, ביוב ותיעול					
תת פרק 98.23 אוגנים					
391.00	195.50	2.00	יח'	אוגן על צינור פלדה קוטר "4 בריתוך לרבות ברגים ואטמים	98.23.0020
816.00	408.00	2.00	יח'	מתאם אוגן PE ארוך, דרג 16 קוטר "4, מחובר לצינור פוליאתילן ע"י מצמד PE בריתוך לרבות אוגן PE מסוג DIN2501	98.23.0040
204.00	102.00	2.00	יח'	תוספת למתאם, אוגן מתכת BSTD קוטר "4 ללחץ עבודה 16 אטמ' לרבות ברגים ואטמים	98.23.0050
1,411.00	סה"כ 98.23 אוגנים				

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 02 פרק 2	
				תת פרק 02.01 פרק 2.1	
				קירות תומכים - כובד	
283,628.40	644.61	440.00	מ"ק	קירות תומכים - כובד מבטון ב-20, בגובה עד 4.0 מ', מורכבים מאבן פראית/אבן לקט. כולל: עב' חפירה/חציבה, יסוד, נקזים, תפרים, עיבוד ראש קיר מבטון עם פאזות זיון, מילוי גרנולרי בגב הקיר, נקז מבניה יבשה/יריעת ניקוז, כיחול וכל יתר העבודות לצורך ביצוע הקיר כמפורט בתכניות ובמפרט.	02.01.0030
184,723.20	577.26	320.00	מ"ק	קירות תומכים - כובד מבטון ב-20, בגובה מעל 4.01 מ', מורכבים מאבן פראית/אבן לקט. כולל: עב' חפירה/חציבה, יסוד, נקזים, תפרים, עיבוד ראש קיר מבטון עם פאזות זיון, מילוי גרנולרי בגב הקיר, נקז מבניה יבשה/יריעת ניקוז, כיחול וכל יתר העבודות לצורך ביצוע הקיר כמפורט בתכניות ובמפרט.	02.01.0031
468,351.60				סה"כ 02.01 פרק 2.1	
				תת פרק 02.02 פרק 2.2	
				קיר גדר "ניקיון" בעובי כולל של 40 ס"מ. מאבן פראית או לקט מקומית כולל כיחול. סוג הבטון ב-30. המחיר כולל זיון, חפירה ליסוד הקיר ויציקת היסוד, מילוי חוזר, ציפוי דו פנים עד 25 ס"מ בצד השני, נדבך מבטון עם פאזות, תפרים, נקזים, גובה הקיר עד 60 ס"מ ויימדד ממפלס קרקע סופי/מדרכה. הכל לפי פרט.	02.02.0025
	571.92		מטר		
				סה"כ 02.02 פרק 2.2	
468,351.60				סה"כ 02 פרק 2	
				פרק 08 תאורת חוץ	
				תת פרק 08.01 פרק 8.1 - הכנות לתאורת חוץ	
				הכנות לתאורת חוץ	
				כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.	
				התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהכתוב ב"ספר הכחול" פרק 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.	
				להעברה בתת פרק 06.08.01	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				<p>מהעברה</p> <p>השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.</p> <p>הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.</p> <p>מובלים</p> <p>מחיר הצינור כולל את כל החיזוקים, התומכות, השלות (חבקים), קשתות, תיבות חיבורים, תיבות מעבר, אטמים וכד', חבל משיכה, סגירת קצוות הצינור, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.</p> <p>ביצוע לפי סעיף 08.03.07 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.</p> <p>צינורות פלסטיים מפוליאיתילן (H.D.P.E)</p>	
2,919.00	13.90	210.00	מטר	<p>צינור מפוליאיתילן דרג 12.5 י.ק.ע 13.5, בקוטר 50 מ"מ, התקנה תת קרקעית, עם פסי סימון בצבע נדרש לפי סוג המערכת שבתכנון, כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.</p>	08.01.0048
5,388.60	12.83	420.00	מטר	<p>צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 75 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.</p> <p>שרוולים</p>	08.01.0102
923.52	38.48	24.00	מטר	<p>שרוול לחציית כביש מצינור פי.וי.סי קשיח קוטר 110 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 3.2 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.</p> <p>תאים יצוקים או בנויים או טרומיים</p> <p>מחיר תא כולל כל עבודות העפר, חומרי ועבודות העזר והלוואי לרבות הזיון, תקרה, מכסה מבטון, שילוט המכסה, סמל הרשות טבוע ביציקה, עוגנים, ניקוז, רפידות, שכבתחצץ, פתחים עבור צינורות, כניסות ויציאות לתא לרבות איטום, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות במסמכי החוזה.</p> <p>ביצוע לפי סעיף 08.03.09.02 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.</p>	08.01.0117
9,231.12					להעברה בתת פרק 06.08.01

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
9,231.12				מהעברה	
3,848.40	1,924.20	2.00	קומפ'	תא בקרה לכבלים /צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 150 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	08.01.0183
919.34	459.67	2.00	קומפ'	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור תקרה ומכסה בטון C250 לפי ת"י 489.	08.01.0197
1,496.60	748.30	2.00	קומפ'	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור מסגרת מרובעת/עגולה ממתכת ומכסה עגול יצוק ממתכת C250 לפי ת"י 489. גומחות בטון עבור חח"	08.01.0200
				מחיר גומחה כולל תעלת כבלים וצנרת יצוקה מבטון מתחת לגומחה, הצבה וביסוס בהתאם לתוכניות, תאום עם חח"י לפי פרט מעודכן באתר חח", וכולל את כל עבודות העפר, חומרי ועבודות העזר והלוואי, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות במסמכי החוזה.	
1,443.15	1,443.15	1.00	קומפ'	גומחת בטון מקורה לארון מונים כפול חח"י במידות פנים 80X40 ס"מ וגובה חיצוני 250 ס"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.231	08.01.0234
				עבודות חפירה ו/או חציבה ומילוי מחיר חפירה ו/או חציבה כולל מילוי מהודק בשכבות בהתאם לפרטי מבנה הכביש/מדרכה/שצ"פ ופרק 51 במפרט הכללי, חול לריפוד הכבלים או הצינורות ולכיסויים, לרבות שכבות חול בין שכבות צינורות, סרטי סימון, הידוק, החזרת פני השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה ו/או חציבה.	
				ביצוע לפי סעיף 08.02.03 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.	
14,622.40	38.48	380.00	מטר	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוחב 40 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע.	08.01.0258
76.92	6.41	12.00	מטר	תוספת מחיר לסעיף 08.1.258 עבור כל 20 ס"מ של העמקת החפירה ו/או חציבה לעומק מעל 100 ס"מ עבור תעלות ברוחב 40 ס"מ.	08.01.0273
31,637.93				להעברה בתת פרק 06.08.01	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
31,637.93				מהעברה	
940.72	117.59	8.00	מ"ק	חפירת גישוש בכלים ו/או בידיים לרבות חשיפת צנרת וכבלים קיימים, סימונם, מדידה ע"י מודד מוסמך ורישום במפה, כיסוי בחול נקי והחזרת מצב לקדמותו, כולל קבלת אישור המפקח בכתב לפני הביצוע.	08.01.0291
2,138.00	106.90	20.00	מטר	חפירת תעלה לצנרת בכל סוגי הקרקע, מעל או מתחת מכשול (מעביר מים, קו בזק, צנרת מים וכו'), לרוחבו של המכשול להנחת הצנרת.	08.01.0294
3,613.20	361.32	10.00	מ"ק	יציקת בטון ב-20 להגנת צנרת מעל מכשול ו/או לכל מקום שיידרש (לפי דרישת המפקח).	08.01.0297
				יסודות לעמודי תאורה	
				מחיר יסוד לעמוד תאורה כולל מדידה, סימון, חפירה וחציבת בור, בטון, זיון, מערכת בורגי עיגון (לרבות פסי פלדה אומים ודסקיות), שרולי מעבר, מילוי מרווחים, סילוק עודפי עפר, החזרת מצב לקדמותו, תכנון ביצוע ע"ח הקבלן כולל השכרת שרותי מהנדס ביסוס וקונסטרוקטור וכל עבודות וחומרי העזר הנדרשים על פי מסמכי החוזה.	
				מידות סופיות של בסיס של יציקת הבטון יחושבו ויאושרו על ידי מהנדס קונסטרוקטור מטעם הקבלן ועל חשבוננו, בהתאם לתנאי קרקע, מיקום, והעומסים על העמוד.	
				ביצוע לפי סעיף 08.06.02 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.	
13,619.06	972.79	14.00	קומפ'	יסוד לעמוד תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.360 בגובה 8 מ' יצוק מבטון ב-30 במידות 80/80/100 ס"מ.	08.01.0375
51,948.91				סה"כ 08.01 פרק 8.1 - הכנות לתאורת חוץ	
				תת פרק 08.02 פרק 8.2 - עמודים וזרועות לתאורת חוץ	
				כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.	
				התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.	
				להעברה בתת פרק 06.08.02	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				<p>מהעברה</p> <p>השלמות לכתב הכמיות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.</p> <p>הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.</p> <p>חלה חובה על הקבלן להציג תעודת C.O.C מטעם היצרן וחתומה על ידו, על כל משלוח של ציוד כנדרש במפרט הטכני.</p> <p>כולל הטבעת מספר של מכון התקנים</p> <p>מחיר עמוד תאורה כולל מילוי המרווח בין לוח הבסיס לפני היסוד, הכנות וחיזוקים לזרוע ולגוף התאורה, צביעה, שילוט, פיזור העמודים בשטח, הצבת העמוד, פילוס.</p> <p>ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.02.01 ולפי פרט.</p> <p>לוח הבסיס של העמוד והחלק התחתון של העמוד, עד לגובה של 30 ס"מ מעל לוח הבסיס, יצופו בביטומן חם או סיקה.</p> <p>עמוד תאורה (ת"י 812) בחתך עגול מדורג (3 דירוגים) עשוי מפלדה טבול באבץ חם לרבות פלטת בסיס עם חיזוקים בין הפלטה לגוף העמוד, פתח לדלת, דלת, מעברים דקורטיביים וצלחת תחתונה מיציקת אלומיניום וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו, עמוד התאורה צבוע אלקטרוסטטית בתנור.</p>	
43,401.40	3,100.10	14.00	קומפ'	<p>עמוד תאורה בחתך עגול מדורג (3 דירוגים) עשוי מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.135 בקוטר "8"/"6"/"4 וגובה 8 מטר.</p> <p>זרועות פלדה לעמודי תאורה</p> <p>זרוע (ת"י 812) מסוגנת ו/או דקורטיבית עשויה מצינור ברזל מגולוון בקוטר מותאמת לעמוד ולגוף התאורה הנבחר ומחוברת לעמוד ולגוף התאורה כולל צביעה, חיזוקים מגולוונים לעמוד, בורגי אלן שקועים ומגולוונים בהיקף העמוד לפי פרט ו/או דגם ודרישת המזמין.</p>	08.02.0147
10,853.57	834.89	13.00	קומפ'	<p>זרוע יחידה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.408</p>	08.02.0411
1,004.86	1,004.86	1.00	קומפ'	<p>זרוע כפולה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.408</p>	08.02.0414
55,259.83					להעברה בתת פרק 06.08.02

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
55,259.83				מהעברה	
				גומחות בטון שימוש כללי	
				מחיר גומחה כולל תעלת כבלים וצנרת יצוקה מבטון מתחת לגומחה, הצבה וביסוס בהתאם לתוכניות, תאום עם חברת התשתית הרלוונטית, כולל את כל עבודות העפר הנדרשות, חומרי ועבודות העזר והלוואי, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות במסמכי החוזה.	
15,393.60	2,565.60	6.00	קומפ'	גומחת בטון מזויין במידות פנים 220/40/210 ס"מ, לרבות גג, מעברים, חפירה וביסוס. ביצוע לפי פרטים "G" ו "H64" בתכנית תשתיות חוץ.	08.02.0474
49,387.80	2,351.80	21.00	קומפ'	גומחת בטון מזויין, מחולקת לשניים, במידות פנים (80+10+80)/40/210 ס"מ, לרבות גג, מעברים, חפירה וביסוס. ביצוע לפי פרטים "A" ו "B" בתכנית תשתיות חוץ.	08.02.0498
120,041.23				סה"כ 08.02 פרק 8.2 - עמודים וזרועות לתאורת חוץ	
				תת פרק 08.03 פרק 8.3 - אביזרי תאורה	
				כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות	
				התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים בהוצאת משהב"ש והמפרט המיוחד למכרז זה	
				השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	
				הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	
				מגשים	
				מגש מחומר פלסטי כבה מאליו, כולל מהדקים דגם BC2 ו- BC3 תוצרת SOGEXI או ש"ע מאושר, לכבלים בחתך עד 35 מ"ר, כולל פסים למבטיחים חצי אוטומט ולחיבורי הארקה, כולל מבטח חצי אוטומטי דו קוטבי 2X10AC, 10KA, כיסוי (מבטח נפרד עבור כל ג.ת) וכולל כבלים בין המגש לג.ת ולבית התקע, בורג הארקה וחיבורי הארקות.	
				להעברה בתת פרק 06.08.03	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				מהעברה	
				ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.09.02.07 ולפי פרט.	
3,474.25	267.25	13.00	קומפ'	מגש אביזרים לגוף תאורה אחד כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036	08.03.0042
342.08	342.08	1.00	קומפ'	מגש אביזרים לשני גופי תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036	08.03.0045
				כבלים נחושת	
				כבל מטיפוס N2XY כולל השחלה בצינור או הנחה בתעלה, התחברות בתוך אבזר או לוח או עמוד או מרכזיה, מהדקים למיניהם, נעלי כבל, חיזוקים, חיבורים בשני הקצוות, סימון לזיהוי הכבל והסימונים על מוליכי הכבל.	
				ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.04.06. ולפי פרט.	
22,356.80	50.24	445.00	מטר	כבל מטיפוס N2XY בחתך 5X16 ממ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.057 כולל סופיות מפצלול מתכונות ("כפפות").	08.03.0126
				מרכזיות מאור	
				מרכזיית מאור מפוליאסטר משוריין מוגן UV כולל גומחות/יסודות בטון למרכזיה ולמונה כולל תא נפרד לחברת החשמל פסי צבירה, מבדדים, מהדקים, חיווט, שילוט, חיזוקים, מסגרת מסד, סידורי כניסה לכבלים, תריסי אוורור, צביעה וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים להשלמת הלוח, חיבורו והפעלתו וכולל הובלה, הצבה, והתקנה.	
				ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.07.06. ולפי פרט.	
26,725.00	26,725.00	1.00	קומפ'	מרכזיה 3X80 אמפר למאור כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.279 לפי פרט.	08.03.0297
641.40	641.40	1.00	קומפ'	תא ברוחב 100 ס"מ כולל בסיס בטון עבור פיקוד אלקטרוני אל - חוטי ללא ציוד.	08.03.0315
285.42	285.42	1.00	קומפ'	טבעת הארקת יסוד היקפית למרכזיית תאורה כולל פס פלדה מגולוון בחתך 40X4 מ"מ המרותך לברזל היסוד ומחובר לזיון היסוד של בסיס המרכזייה ולפס פלדה מגולוון במרכזייה.	08.03.0321
				הארקה	
53,824.95					להעברה בתת פרק 06.08.03

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
53,824.95				מהעברה	
				מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה מונח בחפירה בקרקע ו/או מושחל בצינורות שפורטו בנפרד, כולל חיבורו, כולל חדירה לעמודים וכל החומרים וכל העבודות הדרושות לביצוע חיבור הארקה מושלם, לפי סוגו.	
				ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.05.02. ולפי פרט	
12,366.55	27.79	445.00	מטר	מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה בחתך 35 ממ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.327	08.03.0336
				אלקטרודת הארקה מודולרית חרושתית ממוט פלדה מצופה נחושת תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית עם מכסה בטון B125 לפי תי. 489, מוליך הארקה מנחושת 50 ממ"ר לחיבור בין האלקטרודה לבין תיל הארקה או תיל אפס או תיל הארקה ברשת עילית, חצץ בתחתית הבריכה שילוט וצביעה.	
				ביצוע לפי סעיף 08.05.01 במפרט הבין משרדי ולפי פרט	
2,562.39	854.13	3.00	קומפ'	אלקטרודת הארקה בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 3 מ' תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית בקוטר 40 ס"מ ובעומק 60 ס"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.381	08.03.0387
				שונות	
1,721.16	122.94	14.00	קומפ'	מחזיק דגלים לעמוד תאורה ל-2 דגלים, לפי מפרט 08 סעיף 08.06.05.05 בנוי מאותו סוג מתכת כמו עמוד התאורה מגולוון וצבוע בצבע זהה לצבע בו נצבע העמוד לפי פרט.	08.03.0441
21,380.00	21,380.00	1.00	קומפ'	טיפול של הקבלן מול חח"י לביצוע חיבור חדש למתקן חשמל לתאורה, כולל התשלום הנדרש עבור החיבור, התאומים והאישורים, הגשת תכניות, הזמנת ביקורת ולווי עד לקבלת החיבור והאישור לחיבור, כולל קבלת היתר למיקום מרכזיה/לוח/מתקן חשמלי מוועדת תכנון ובניה/רשות מקומית, לרבות החתמת הרשות על חוזה אספקת חשמל של חח"י.	08.03.0462
91,855.05				להעברה בתת פרק 06.08.03	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
91,855.05				מהעברה	
1,069.00	1,069.00	1.00	קומפ'	בדיקת המתקן החשמלי על ידי מהנדס חשמל בודק מוסמך, כולל תיקון הליקויים במידה ויתגלו עד לקבלת אישור הבודק לתקינת המתקן החשמלי לפי חוק החשמל ובהתאם לנדרשבמפרט, לרבות מסירת תעודת רישום ובדיקה של המתקן עם תוצאות הבדיקה ואישורו לחיבור המתקן למתח.	08.03.0465
16,612.26	395.53	42.00	יח'	קופסה בדרגת הגנה IP-65, עשויה פוליקרבונט משוריין - CI, במידות 360*250*130 מ"מ, כולל אנטיגרונים וקלפה קפיצית מותקנת עם כל האביזרים והחיזוקים הנדרשים.	08.03.0486
	2,096.31		קומפ'	ארון דגם "0 VI של "ענבר" או שווה איכות מאושר, מותקן על יסוד בטון או בתוך גומחת בטון כולל אנטיגרונים וקלפה קפיצית מותקנת עם כל האביזרים והחיזוקים הנדרשים.	08.03.0492
779.88	64.99	12.00	ש"ע	שעות עבודה של חשמלאי מוסמך ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	08.03.0501
677.28	56.44	12.00	ש"ע	שעות עבודה של חשמלאי עוזר ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	08.03.0504
110,993.47				סה"כ 08.03 פרק 8.3 - אביזרי תאורה	
				תת פרק 08.04 פרק 8.4 - גופי תאורה	
				התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים בהוצאת משהב"ש והמפרט המיוחד למכרז זה	
				השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	
				הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	
				חלה חובה על הקבלן להציג תעודת משלוח מיצרן/יבואן גופי התאורה המעידים על רכישת גופי תאורה אורגינלים כנדרש במכרז זה כולל תעודת בדיקה של מכון התקנים לגופים המסופקים ותעודת C.O.C ו-C.O.T.	
				גופי תאורה לתאורת חוץ	
				להעברה בתת פרק 06.08.04	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				מהעברה	
				מחיר גוף התאורה כולל אספקה, התקנה, אחריות, וכל האביזרים הדרושים להפעלה תקינה המותקנים בתוך הפנס. גופי התאורה המוצעים הינם גופי תאורה בעלי תעודת הסמכה הרשומים במאגר משרד הבינוי והשיכון בלבד בהתאם לרשימה המתעדכנת באתר המשרד. מוצרי חברת 'אורעד מהנדסים בע"מ'	
30,306.15	2,020.41	15.00	יח'	גוף תאורת ורחובות לד, 100W דגם M TOSCA מתוצרת KLED המשוקק ע"י אורעד מהנדסים, או ש"ע מאושר וכולל כל הנדרש לפי סעיף 08.004.0018.	08.04.0148
30,306.15				סה"כ 08.04 פרק 8.4 - גופי תאורה	
313,289.76				סה"כ 08 תאורת חוץ	
				<u>פרק 40 פרק 40</u>	
				<u>תת פרק 40.01 פרק 40.1</u>	
				סעיפי ריצוף כוללים את שכבת החול בעובי עד 5 ס"מ. מחיר ריצוף באבן משתלבת בגוון צבעוני אינו כולל צבע לבן. אבני שפה, גן ותיחום סעיפי אבני שפה וגן כוללים יסוד ומשענת בטון (חגורה סמויה), תקף גם לאבנים קשתיות. אבני שפה המתאימות למדרכה בגובה 10 או 15 ס"מ מעל המסעה על פי ה"הנחיות לתכנון רחובות בערים".	
962.10	96.21	10.00	מטר	אבן שפה טרומה מונמכת לנכים במעבר חציה ללא פזה במידות 20/25/50 ס"מ עם ספייסרים וקטום קטן בפאות דגם חריש של אקרשטיין או ש"ע	40.01.0550
2,993.20	74.83	40.00	מטר	אבן שפה טרומה באורך 1 מ' במידות 25/100/17, 30/100/15 ס"מ, (כנ"ל). המחיר כולל יסוד ומשענת בטון.	40.01.0640
3,955.30				סה"כ 40.01 פרק 40.1	
3,955.30				סה"כ 40 פרק 40	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 41 פרק 41	
				תת פרק 41.02 פרק 41.2	
				צנרת השקיה	
				צנרת השקיה מחירי הצנרת כוללים גם חפירה וכיסוי מחירי הצנרת כוללים את כל החיבורים והאביזרים הנדרשים לביצוע העבודה, מחברים, מחברי T וכו', כל חיבורי הצנרת התת קרקעית ועל קרקעית יהיו במצמד ולא באביזרי שן.	
				שרוולים	
				מחירי השרוולים כוללים חפירה, הטמנת השרוול, כיסוי בחול וסגירה.	
2,405.50	48.11	50.00	מטר	41.02.0235 שרוול P.V.C. בקוטר 4" או 110 מ"מ בדרג 12.5.	
2,405.50				סה"כ 41.02 פרק 41.2	
2,405.50				סה"כ 41 פרק 41	
				פרק 44 פרק 44	
				תת פרק 44.01 פרק 44.1	
				מעקה בטיחות ממתכת פלדה מגולוונת וצבועה בתנור גובה 110 ס"מ עד 120 ס"מ, כולל עיגון וביטון לקרקע או לקירות.	44.01.0010
103,266.80	368.81	280.00	מטר		
103,266.80				סה"כ 44.01 פרק 44.1	
103,266.80				סה"כ 44 פרק 44	
				פרק 51 פרק 51	
				תת פרק 51.01 פרק 51.1	
				מחירי ע"ע (לרבות חישוף ופירוקים) כוללים הובלה והעברה לשטחי מילוי ו/או לאתר שפיכה מאושר בכל מרחק שיידרש מגבולות ביצוע של הפרויקט ופיזור בשכבות ובאישור המפקח לרבות אגרות הטמנה אם ישנן.	
				מחירי אספקת החומרים לרבות עבודות אספלט מצעים ומילוי מובא מסוגים שונים כוללים הובלה ממרחק כלשהו שיידרש.	
				מחירי כל הסעיפים כוללים פינוי וסילוק למרחק כלשהו שיידרש.	
				להעברה בתת פרק 06.51.01	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				מהעברה	
				איתור אתרי פינוי עבודות עפר ופסולת הינם באחריות הקבלן, לרבות סגירת או שינוי מיקום אתרי הפינוי במהלך העבודות.	
				פינוי פסולת יאושר רק לאחר מיון, ניפוי והפרדת הפסולת מעודפי עפר בולדרים ואבנים, לרבות עבודת ידיים אם נדרש, עירום הפסולת בנפרד ומדידתה ע"י מודד האתר וקבלת אישור המחוז לפני הפינוי. המדידה והתשלום במ"ק.	
				בכל מקום שמצויין המפרט הכללי-הספר הכחול הכוונה למהדורה העדכנית ליום פרסום המכרז.	
4,989.60	3.96	1,260	מ"ר	חישוב לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק.	51.01.0025
1,971.68	492.92	4.00	יח'	התאמת גובה של מכסה תא ביקורת בכל קוטר שהוא, כולל פירוק תקרה.	51.01.0190
11,416.80	285.42	40.00	מ"ק	מילוי כלשהו מבטון CLSM (בחנ"מ בעל חוזק גבוה) בתעלות, בחללים וכיו"ב עבור כל כמות	51.01.0405
1,069.00	53.45	20.00	מטר	פירוק מעקה מכל חומר שהוא (בטון/פלדה) כולל סילוק או ערימה למקום שירה המפקח.	51.01.0410
763.20	25.44	30.00	מטר	פירוק גדר רשת מכל סוג שהוא לרבות פינוי וסילוק.	51.01.0440
20,210.28				סה"כ 51.01 פרק 51.1	
				תת פרק 51.02 פרק 51.2	
50,000.00	50.00	1,000	מ"ק	פינוי פסולת כולל טיפול בחומר חפור לצורך שימוש חוזר כמילוי באתר, כולל מיון וניפוי, הפרדת פסולת, גריסה, ערבוב והתאמת חומר להגדרת מילוי נברר, לרבות העברת פסולת לעירום, מדידה, פינוי לאתר מורשה בכל מרחק שיידרש, כולל תשלום אגרת הטמנה. אישור התשלום אך ורק לאחר הצגת תעודות משלוח, על פי דפי בנק ובאישור ר"ח של חב' הבקרה	51.02.0005
50,000.00				להעברה בתת פרק 06.51.02	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
50,000.00				מהעברה	
				חפירה ו/או חציבה בכל סוגי הקרקעות והסלע כולל בחומר חפור, לצורך שימוש חוזר למילוי באתר, כולל מיון וניפוי, הפרדת הפסולת אם ישנה והתאמתה להגדרת מילוי נברר אולם לפי המפרט המיוחד ובהתאם להנחיית המפקח לרבות הובלת החומר לאזור המילוי, פיזור בשכבות בעובי עד 20 ס"מ והידוקו לפי מפרט 51. המחיר כולל את האמור לעיל לרבות הובלת יתרת החומר שלא יבוצע בו שימוש כמילוי באתר לאתר שפיכה מאושר במרחק כלשהוא וכולל אגרת הטמנה והצגת תעודות משלוח ומדידה בשטח לפני פינוי החומר. המחיר נכון לכל כמות שתאושר ע"י המפקח.	51.02.0010
336,985.11	26.73	12,607	מ"ק		
14,450.00	2.89	5,000	מ"ר	הידוק שטחים (שתית) בבקרה מלאה לאחר חפירה/חישוף.	51.02.0160
133,650.00	26.73	5,000	מ"ר	ייצוב שתית ע"י החדרת שברי אבן מגיר קשה או דולומיט ("בקאלש" מאבנים זזיתיות), גודל אבן מקסימלית 20 ס"מ כ"א וללא דקים, בפיזור שכבה אחת, לפי הנדרש במפרט הכללי סעיף 51.04.12.	51.02.0240
535,085.11				סה"כ 51.02 פרק 51.2	
				תת פרק 51.03 פרק 51.3	
				מצע סוג א' מפוזר בשכבות בעובי שכבה עד 20 ס"מ, לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אשטו.	51.03.0010
208,672.00	130.42	1,600	מ"ק		
208,672.00				סה"כ 51.03 פרק 51.3	
				תת פרק 51.06 פרק 51.6	
				מחירי כל תאי הבקרה/שוחות כוללים כיתוב והטבעה ע"ג מכסים ע"פ ובתיאום עם המועצה/ העירייה/ הרשות/ תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד ושם המערכת.	
				מחירי הצינורות והאביזרים המונחים בקרקע כוללים את כל מלאכת ההטמנה כולל עבודות החפירה ו/או החציבה, מילוי חוזר סימון וכו'.	
				צינור בטון מזויין בדרג 1-5 עם אטם גומי מיוחד על הזכר, אטום לתיעול, כולל אספקה והנחה בעומק הנדרש.	
19,236.50	384.73	50.00	מטר	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 40 ס"מ דרג 4 בעומק עד 2.0 מ'.	51.06.0032
19,236.50				להעברה בתת פרק 06.51.06	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
19,236.50				מהעברה	
82,384.65	568.17	145.00	מטר	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 50 ס"מ דרג 4 בעומק עד 2.0 מ'.	51.06.0052
31,610.50	632.21	50.00	מטר	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 50 ס"מ דרג 4 בעומק מ-2.0 מ' עד 3.0 מ'.	51.06.0072
17,379.25	695.17	25.00	מטר	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 50 ס"מ דרג 4 בעומק מ-3.0 מ' עד 4.0 מ'.	51.06.0092
81,746.00	817.46	100.00	מטר	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 60 ס"מ דרג 4 בעומק מ-2.0 מ' עד 3.0 מ'.	51.06.0132
				שוחות בקרה לתיעול (ניקוז) שוחות בקרה מרובעות או מלבניות	
39,339.20	4,917.40	8.00	קומפ'	שוחה מרובעת במידות פנים 100/100 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק מעל 1.75 מ' ועד 2.25 מ'.	51.06.0520
6,467.45	6,467.45	1.00	קומפ'	שוחה מלבנית במידות פנים 120/100 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק מעל 1.75 מ' ועד 2.25 מ'.	51.06.0532
	7,055.40		קומפ'	שוחה מלבנית במידות פנים 120/100 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק מעל 2.25 מ' ועד 2.75 מ'.	51.06.0536
9,727.90	9,727.90	1.00	קומפ'	שוחה מלבנית במידות פנים 120/140 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400 בעומק מעל מעל 3.25 מ' ועד 3.75 מ'.	51.06.0572
	14,752.20		קומפ'	שוחה מרובעת במידות פנים 150/150 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק מעל מעל 3.25 מ' ועד 3.75 מ'.	51.06.0600
				שוחות תפיסה (קולטנים)	
17,077.32	1,897.48	9.00	יח'	קולטן ראשי בינוני לא צמוד לאבן שפה במידות פנים 37/76 בגובה 110 ס"מ עם חור לצינור 40 מ"מ דוגמת MD-21 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית D400 מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	51.06.0680
304,968.77				להעברה בתת פרק 06.51.06	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
304,968.77				מהעברה	
17,074.10	1,707.41	10.00	יח'	קולטן צדדי לא צמוד לאבן שפה במידות פנים 37/76 בגובה 65 ס"מ כדוגמת MD-22 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית D400 מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	51.06.0684
5,926.50	197.55	30.00	מ"ר	ריצוף אבן לניקוז (ריפ - ראפ).	51.06.0820
29,557.80	1,477.89	20.00	מ"ק	מתקני כניסה ויציאה למעברי מים מבטון מזוין בהתאם למפורט בתכניות. כולל פלדת זיון.	51.06.0828
8,498.70	283.29	30.00	מ"ק	ארגזי גביונים בגובה עד 100 ס"מ, בכל מידה לפי תכנית/מפרט.	51.06.0840
13,175.00	13,175.00	1.00	יח'	קולטן שטח מבטון מזוין ב-30 במידות פנימיות 150X150 ס"מ ובעומק עד 4.0 מ' לרבות רשת פלדה מגולבנת בחלק העליון של התא ושלבי ירידה (לפי מחירון דקל)	51.06.0990
379,200.87				סה"כ 51.06 פרק 51.6	
				תת פרק 51.09 פרק 51.9	
				על התקני התנועה ואביזרי הבטיחות להיות מאושרים ובתוקף כנדרש ע"י הועדה הבין משרדית לבחינת התקני תנועה ובטיחות .	
744.88	186.22	4.00	יח'	אספקה והתקנה של עמוד מגולוון לתמרורי דרך מסוג עירוני.	51.09.0030
579.40	144.85	4.00	יח'	אספקה והתקנה של תמרורים מסוג עירוני ללא עמוד.	51.09.0040
2,780.00	2.78	1,000	מטר	צביעת קווי הפרדה או הדרכה ברוחב 10 עד 15 ס"מ, בצבע לבן/צהוב/כתום. (מדידה לפי צביעה נטו).	51.09.0050
564.48	23.52	24.00	מ"ר	צביעת מעברי חציה, קו עצירה או אחרים, ברוחב 30 ס"מ ומעלה בצבע לבן/צהוב/כתום מלא (מדידה לפי צביעה נטו).	51.09.0070
31.00	31.00	1.00	יח'	צביעת חץ בודד.	51.09.0080
77.18	38.59	2.00	יח'	צביעת חץ כפול.	51.09.0090
4,776.94				סה"כ 51.09 פרק 51.9	
1,147,945.20				סה"כ 51 פרק 51	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
פרק 52 פרק 52					
תת פרק 52.01 פרק 52.1					
				מחירי האספלטים כוללים הובלה, פיזור והידוק	
97,275.00	38.91	2,500	מ"ר	תא"צ 25 בעובי 6 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	52.01.0110
97,275.00				סה"כ 52.01 פרק 52.1	
תת פרק 52.02 פרק 52.2					
4,275.00	1.71	2,500	מ"ר	ציפוי יסוד באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	52.02.0010
1,176.00	23.52	50.00	מטר	מישק התחברות אספלט קיים לאספלט חדש כולל ניסור.	52.02.0040
11,622.24	161.42	72.00	מ"ר	פסי האטה ברוחב 4 מ' מאספלט דק בעובי משתנה עד 12 ס"מ לרבות "עיני חתול" כל 0.5 מ' וצביעה, הכל עפ"י הנחיות ופרטי משרד התחברה	52.02.0070
17,073.24				סה"כ 52.02 פרק 52.2	
114,348.24				סה"כ 52 פרק 52	
פרק 57 קווי מים ביוב ותיעול					
תת פרק 57.01 צנרת מים ואביזרים					
5,250.00	75.00	70.00	מטר	צינורות פוליאתילן PE-100, לרבות כל העבודות וספחי הריתוך, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק, בקטרים שונים	57.01.0246
10,560.00	96.00	110.00	מטר	צינורות פוליאתילן PE-100 דרג 12.5 בקוטר 63 מ"מ	57.01.0248
63,108.00	175.30	360.00	מטר	צינורות פוליאתילן PE-100 דרג 12.5 בקוטר 110 מ"מ	57.01.0254
10,101.00	3,367.00	3.00	קומפ'	ברז כיבוי אש (הידרנט) חיצוני קוטר 3", זקף חרושתי קוטר 4" מאוגן לרבות מתקן שבירה	57.01.0402
4,098.00	683.00	6.00	יח'	הכנה לחיבור ביתי בודד או חיבור להשקייה בקוטר 2", לפי פרט סטנדרטי לרבות מעבר מתחת ו/או קיר בטון ו/או גדר עם שרול P.V.C בקוטר 200 מ"מ במקום הנדרש, לפי פרט בגיליון 86-14-6	57.01.0484
93,117.00				להעברה בתת פרק 06.57.01	

א. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
93,117.00				מהעברה	
				הכנה לחיבור ביתי כפול או חיבור להשקייה בקוטר "2, לפי פרט סטנדרטי לרבות מעבר מתחת ו/או קיר בטון ו/או גדר עם שחול P.V.C בקוטר 200 מ"מ במקום הנדרש, לפי פרט בגיליון 86-14-6	57.01.0486
12,304.60	878.90	14.00	יח'		
105,421.60				סה"כ 57.01 צנרת מים ואביזרים	
				תת פרק 57.02 צנרת ביוב ואביזרים	
				אספקה והנחת קווי ביוב מכל סוג כוללים חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או חציבה ידנית זהירה לרבות עבודות בשטחים מוגבלים עם מכשולים על ותת קרקעיים, עבודה בסמיכות לתשתיות, חציית תשתיות מעל ומתחת, תיאום עם כל הגופים ורשויות ופיקוח של אותם גופים או רשויות	
				עבור חציבה בסלע מוצק רצוף ובכול עומק שהוא. תינתן תוספת בגובה 15% למחיר היחידה הבסיס של הצינורות ותאי הבקרה הנ"ל באישור בכתב של יועץ הביסוס של משהב"ש	
				העבודות יבוצעו בליווי שרות שדה, כל הבדיקות והכנות והסידורים לביצוע הבדיקות בהתאם לפרוגרמה לבדיקות, ריפוד ועטיפת חול, סרט סימון עם כיתוב ביוב, מילוי חוזר ע"פ הפרט הסטנדרטי, הידוק שכבות, כל הספחים וכל מרכיבי חומרים ועבודה לפי פרק 57 במפרט הכללי	
				תאי בקרה יהיו לפי הפרט הסטנדרטי. מודגש שמחיר תאי הבקרה כולל חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או בידיים, מילוי חוזר עד למבנה הכביש לפי הפרט ושחזור מבנה כביש במקרה של פתיחת כביש/מדרכה, שלבי ירידה ו/או סולם מפירגלס ומשטחי ביניים ומשטחי מנוחה לרבות מחברי שוחה	
				במקרה של הנחת קו ביוב בכביש קיים ההגדרה " מפני הקרקע " היא מפני אספלט	
22,815.00	169.00	135.00	מטר	צינורות P.V.C לביוב, מסוג SN-8 בקוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ'	57.02.0056
36,000.00	180.00	200.00	מטר	כנ"ל, אך צינורות המונחים בעומק מ-1.26 מ' ועד 1.75 מ'	57.02.0058
58,815.00				להעברה בתת פרק 06.57.02	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
58,815.00				מהעברה	
10,450.00	190.00	55.00	מטר	כנ"ל, אך צינורות המונחים בעומק מ-1.76 מ' ועד 2.25 מ'	57.02.0060
11,550.00	210.00	55.00	מטר	כנ"ל, אך צינורות המונחים בעומק מ-2.26 מ' ועד 2.75 מ'	57.02.0062
14,150.00	2,830.00	5.00	יח'	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 80 ס"מ ובעומק עד 1.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" עם פתח בקוטר 50 ס"מ תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/ תאגיד, שם המערכת וכו'.	57.02.0324
25,921.00	3,703.00	7.00	יח'	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-1.26 מ' ועד 1.75 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/ תאגיד, שם המערכת וכו'.	57.02.0326
20,890.00	4,178.00	5.00	יח'	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-1.76 מ' ועד 2.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/ תאגיד, שם המערכת וכו'.	57.02.0327
6,112.00	764.00	8.00	יח'	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור תקרות מכסים לעומס 40 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל	57.02.0476
5,348.00	764.00	7.00	יח'	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 100 ס"מ עבור תקרות מכסים לעומס 40 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל	57.02.0478
4,630.00	926.00	5.00	יח'	ביצוע מפל כולל חפירה ו/או חציבה, ספחים וכול העבודות הנדרשות לביצוע מושלם	57.02.0496
157,866.00				תוספת למחיר שוחה בכול קוטר עבור מפל חיצוני בקוטר 160 מ"מ ובכול עומק בהתאם לפרט	57.02.0496
				להעברה בתת פרק 06.57.02	

א. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
157,866.00				מהעברה	
1,796.00	898.00	2.00	יח'	חיבור קו ביוב חדש בקוטר 160 מ"מ לתא בקרה קיים בכול קוטר ובכול עומק לרבות גילוי התא הקיים עם יידרש, כל הדרוש להפסקה זמנית של הזרמת ביוב, עבודה בשעות לא שיגרתיות, ביצוע קדח, מחבר איטוביב או ש"ע, סידור המתעלים ומילוי חוזר לפי פרט סטנדרטי לתא בקרה	57.02.0508
2,402.00	1,201.00	2.00	יח'	תוספת מחיר עבור הקמת תא בקרה בכול קוטר ובכל עומק על קו ביוב קיים לרבות כל הנדרש להתקנת מחברי שוחה בכל הכניסות ויציאות, כל הדרוש להפסקה זמנית של הזרמת ביוב, עבודה בשעות לא שיגרתיות, ביצוע קדח, מחבר איטוביב או ש"ע, סידור המתעלים ומילוי חוזר לפי פרט סטנדרטי לתא בקרה	57.02.0524
30,550.00	235.00	130.00	מטר	הכנה לחיבור מגרש לביוב מצינור SN-8 P.V.C לפי ת"י 884 בקוטר 160 מ"מ ובכול עומק לרבות סגירת קצה הצינור בפקק P.V.C מעבר דרך או מתחת לקיר בטון/גדר	57.02.0530
192,614.00	סה"כ 57.02 צנרת ביוב ואביזרים				
<u>תת פרק 57.09 שונות</u>					
2,781.00	927.00	3.00	יח'	ביטול שוחה בכל קוטר ובכל עומק, מילוי CLSM מתחתית התא ועד למבנה הכביש/ תחתית אספלט ובהיקף התא, פירוק חוליות, תקרה ומכסה או כל חלק אחר וסילוק הפסולת לכל מרחק למקום מאושר כחוק (במידה ויידרש), הסעיף כולל פירוק התא במלואו לרבות התחתית מילוי החלל וסילוק כפי שצויין לעיל)	57.09.0070
7,128.00	13.20	540.00	מטר	בדיקת לחץ, חיטוי ושטיפה של קטעי קווי מים קיימים בכול קוטר על כל מרכיבם לרבות הסיידורים וההכנות הדרושים, סגירת מים וניתוק זמני של צרכנים מקומיים בתיאום עם הרשות/תאגיד, כל הדרוש לביצוע הבדיקה והחיטוי באופן מושלם	57.09.0180
5,340.00	12.00	445.00	מטר	ניקוי ושטיפה של קווי ביוב בקטרים 6"-8"	57.09.0300
4,895.00	11.00	445.00	מטר	צילום קווי ביוב בכל קוטר	57.09.0370
20,144.00	סה"כ 57.09 שונות				
318,179.60	סה"כ 57 קווי מים ביוב ותיעול				

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 97 מתקני תברואה	
				תת פרק 97.21 ברזים שסתומים ומסננים	
5,664.40	166.60	34.00	יח'	אספקה והתקנת ברזים אלכסוניים או זזית ישרה עשויים מסגסוגת נחושת, חיבור בהברגה קוטר "1 מותקן מושלם.	97.21.0050
5,664.40				סה"כ 97.21 ברזים שסתומים ומסננים	
5,664.40				סה"כ 97 מתקני תברואה	
				פרק 98 קווי מים, ביוב ותיעול	
				תת פרק 98.43 תוספות לשוחות בקרה	
272.00	272.00	1.00	יח'	תיקון תחתית שוחה בתא בקוטר 100 ס"מ	98.43.0030
318.75	318.75	1.00	יח'	כנ"ל, אך תיקון לשוחה בקוטר 125 ס"מ	98.43.2615
590.75				סה"כ 98.43 תוספות לשוחות בקרה	
590.75				סה"כ 98 קווי מים, ביוב ותיעול	
				פרק 99 שונות	
				תת פרק 99.09 עבודות שונות	
13,175.00	13,175.00	1.00	יח'	קולטן שטח מבטון מזוין ב-30 במידות פנימיות 150X150 ס"מ ובעומק עד 4.0 מ' לרבות רשת פלדה מגולבנת בחלק העליון של התא ושלבי ירידה	99.09.0960
	1,683.00		מ"ק	מעביר מים ארגזי מבטון מזוין ב- 30 לפי התכנון.	99.09.0980
13,175.00				סה"כ 99.09 עבודות שונות	
13,175.00				סה"כ 99 שונות	
2,491,172.15					סה"כ כביש 100

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 02 פרק 2	
				תת פרק 02.01 פרק 2.1	
				קירות תומכים - כובד	
438,334.80	644.61	680.00	מ"ק	קירות תומכים - כובד מבטון ב-20, בגובה עד 4.0 מ', מורכבים מאבן פראית/אבן לקט. כולל: עב' חפירה/חציבה, יסוד, נקזים, תפרים, עיבוד ראש קיר מבטון עם פאזות וזיון, מילוי גרנולרי בגב הקיר, נקז מבניה יבשה/יריעת ניקוז, כיחול וכל יתר העבודות לצורך ביצוע הקיר כמפורט בתכניות ובמפרט.	02.01.0030
438,334.80				סה"כ 02.01 פרק 2.1	
438,334.80				סה"כ 02 פרק 2	
				פרק 08 תאורת חוץ	
				תת פרק 08.01 פרק 8.1 - הכנות לתאורת חוץ	
				הכנות לתאורת חוץ	
				כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.	
				התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהכתוב ב"ספר הכחול" פרק 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.	
				השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	
				הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	
				מובלים	
				מחיר הצינור כולל את כל החיזוקים, התומכות, השלות (חבקים), קשתות, תיבות חיבורים, תיבות מעבר, אטמים וכד', חבל משיכה, סגירת קצוות הצינור, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.	
				ביצוע לפי סעיף 08.03.07 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.	
6,915.37	12.83	539.00	מטר	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 75 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מנילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	08.01.0102
6,915.37				להעברה בתת פרק 07.08.01	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
6,915.37				מהעברה	
				שרוולים	
				שרוול לחציית כביש מצינור פי.וי.סי קשיח קוטר 110 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 3.2 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	08.01.0117
538.72	38.48	14.00	מטר	תאים יצוקים או בנייים או טרומיים	
				מחיר תא כולל כל עבודות העפר, חומרי ועבודות העזר והלוואי לרבות הזיון, תקרה, מכסה מבטון, שילוט המכסה, סמל הרשות טבוע ביציקה, עוגנים, ניקוז, רפידות, שכבתחצץ, פתחים עבור צינורות, כניסות ויציאות לתא לרבות איטום, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות במסמכי החוזה.	
				ביצוע לפי סעיף 08.03.09.02 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.	
				תא בקרה לכבלים/צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 150 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	08.01.0183
3,848.40	1,924.20	2.00	קומפ'		
				תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור תקרה ומכסה בטון C250 לפי ת"י 489.	08.01.0197
919.34	459.67	2.00	קומפ'		
				תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור מסגרת מרובעת/עגולה ממתכת ומכסה עגול יצוק ממתכת C250 לפי ת"י 489.	08.01.0200
1,496.60	748.30	2.00	קומפ'		
				עבודות חפירה ו/או חציבה ומילוי	
				מחיר חפירה ו/או חציבה כולל מילוי מהודק בשכבות בהתאם לפרטי מבנה הכביש/מדרכה/שצ"פ ופרק 51 במפרט הכללי, חול לריפוד הכבלים או הצינורות ולכיסויים, לרבות שכבות חול בין שכבות צינורות, סרטי סימון, הידוק, החזרת פני השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה ו/או חציבה.	
				ביצוע לפי סעיף 08.02.03 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.	
13,718.43				להעברה בתת פרק 07.08.01	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
13,718.43				מהעברה	
19,432.40	38.48	505.00	מטר	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוחב 40 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע.	08.01.0258
76.92	6.41	12.00	מטר	תוספת מחיר לסעיף 08.1.258 עבור כל 20 ס"מ של העמקת החפירה ו/או חציבה לעומק מעל 100 ס"מ עבור תעלות ברוחב 40 ס"מ.	08.01.0273
705.54	117.59	6.00	מ"ק	חפירת גישוש בכלים ו/או בידיים לרבות חשיפת צנרת וכבלים קיימים, סימונם, מדידה ע"י מודד מוסמך ורישום במפה, כיסוי בחול נקי והחזרת מצב לקדמותו, כולל קבלת אישור המפקח בכתב לפני הביצוע.	08.01.0291
2,138.00	106.90	20.00	מטר	חפירת תעלה לצנרת בכל סוגי הקרקע, מעל או מתחת מכשול (מעביר מים, קו בזק, צנרת מים וכו'), לרוחבו של המכשול להנחת הצנרת.	08.01.0294
3,613.20	361.32	10.00	מ"ק	יציקת בטון ב-20 להגנת צנרת מעל מכשול ו/או לכל מקום שיידרש (לפי דרישת המפקח).	08.01.0297
39,684.49				סה"כ 08.01 פרק 8.1 - הכנות לתאורת חוץ	
				תת פרק 08.02 תת פרק 8.2	
2,351.80	2,351.80	1.00	קומפ'	גומחת בטון מזויין, מחולקת לשניים, במידות פנים (80+10+80)/(40/210) ס"מ, לרבות גג, מעברים, חפירה וביסוס. ביצוע לפי פרטים "א" ו"ב" בתכנית תשתיות חוץ	08.02.0498
2,351.80				סה"כ 08.02 תת פרק 8.2	
42,036.29				סה"כ 08 תאורת חוץ	
				פרק 41 פרק 41	
				תת פרק 41.01 פרק 41.1	
12,500.00	5.00	2,500	מ"ר	פיזור אדמת חישוף מקומית בשטחים המיועדים לשיקום	41.01.0014
12,500.00				סה"כ 41.01 פרק 41.1	
				תת פרק 41.02 פרק 41.2	
				צנרת השקיה	
				להעברה בתת פרק 07.41.02	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				מהעברה	
				צנרת השקיה מחירי הצנרת כוללים גם חפירה וכיסוי מחירי הצנרת כוללים את כל החיבורים והאביזרים הנדרשים לביצוע העבודה, מחברים, מחברי T וכו', כל חיבורי הצנרת התת קרקעית ועל קרקעית יהיו במצמד ולא באביזרי שן.	
				שרוולים	
				מחירי השרוולים כוללים חפירה, הטמנת השרוול, כיסוי בחול וסגירה.	
2,405.50	48.11	50.00	מטר	שרוול P.V.C. בקוטר "4 או 110 מ"מ בדרג 12.5	41.02.0235
2,405.50				סה"כ 41.02 פרק 41.2	
14,905.50				סה"כ 41 פרק 41	
				פרק 44 פרק 44	
				תת פרק 44.01 פרק 44.1	
147,524.00	368.81	400.00	מטר	מעקה בטיחות ממתכת פלדה מגולוונת וצבועה בתנור גובה 110 ס"מ עד 120 ס"מ, כולל עיגון וביטון לקרקע או לקירות.	44.01.0010
181,953.60	379.07	480.00	מטר	גדר ביטחון מרשת מרותכת עם עמודי ברזל בגובה 2.2 מ' מגולוון וצבוע בתנור מעוגן לראש קיר או עם יסודות באדמה / ברצפת בטון ע"פ הנחיות ואישור פיקוד העורף.	44.01.0900
48,000.00	24,000.00	2.00	יח'	שער דו כנפי ברזל 8 מטר ובגובה 2 מ' מגולוון וצבוע בתנור, מסגרת ברזל עם מילואת רשת מרותכת כולל צירים חרוטיים נועל עליון ותחתון ומנעול תלייה. מעוגן ומבוטן בקרקע.	44.01.0960
377,477.60				סה"כ 44.01 פרק 44.1	
377,477.60				סה"כ 44 פרק 44	
				פרק 51 פרק 51	
				תת פרק 51.02 פרק 51.2	
25,000.00	50.00	500.00	מ"ק	פינוי פסולת כולל טיפול בחומר חפור לצורך שימוש חוזר כמילוי באתר, כולל מיון וניפוי, הפרדת פסולת, גריסה, ערבוב והתאמת חומר להגדרת מילוי נברר, לרבות העברת פסולת לעירום, מדידה, פינוי לאתר מורשה בכל מרחק שיידרש, כולל תשלום אגרת הטמנה. אישור התשלום אך ורק לאחר הצגת תעודות משלוח, על פי דפי בנק ובאישור ר"ח של חב' הבקרה	51.02.0005
25,000.00				להעברה בתת פרק 07.51.02	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
25,000.00				מהעברה	
				חפירה ו/או חציבה בכל סוגי הקרקעות והסלע כולל בחומר חפור, לצורך שימוש חוזר למילוי באתר, כולל מיון וניפוי, הפרדת הפסולת אם ישנה והתאמתה להגדרת מילוי נברר אולם לפי המפרט המיוחד ובהתאם להנחיית המפקח לרבות הובלת החומר לאזור המילוי, פיזור בשכבות בעובי עד 20 ס"מ והידוקו לפי מפרט 51. המחיר כולל את האמור לעיל לרבות הובלת יתרת החומר שלא יבוצע בו שימוש כמילוי באתר לאתר שפיקה מאושר במרחק כלשהוא וכולל אגרת הטמנה והצגת תעודות משלוח ומדידה בשטח לפני פינוי החומר. המחיר נכון לכל כמות שתאושר ע"י המפקח.	51.02.0010
70,380.09	26.73	2,633	מ"ק		
10,115.00	2.89	3,500	מ"ר	הידוק שטחים (שתית) בבקרה מלאה לאחר חפירה/חישוף.	51.02.0160
105,495.09				סה"כ 51.02 פרק 51.2	
				תת פרק 51.03 פרק 51.3	
				מצע סוג א' מפוזר בשכבות בעובי שכבה עד 20 ס"מ, לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אאשטו.	51.03.0010
104,336.00	130.42	800.00	מ"ק		
104,336.00				סה"כ 51.03 פרק 51.3	
209,831.09				סה"כ 51 פרק 51	
				פרק 57 קווי מים ביוב ותיעול	
				תת פרק 57.01 צנרת מים ואביזרים	
				צינורות פלדה למי שתייה לפי ת"י 530 עם פאזה חדה לריתוך, עם עטיפה חיצונית פוליאטילן תלת שכבתי וציפוי פנים מלט צמנט, מונח בקרקע לכל עומק עם עטיפת חול, בקטרים שונים ובעובי דופן שונה לרבות כל הספחים	
				צינורות פלדה למי שתיה לפי ת"י 530 עם פאזה חדה לריתוך בקוטר "10 עובי דופן "5/32 עם עטיפה חיצונית פוליאטילן שחול תלת שכבתי וציפוי פנים מלט צמנט מונח בקרקע לכל עומק	57.01.0066
17,204.00	430.10	40.00	מטר		
				צינורות כנ"ל, אך בקוטר "16 עובי דופן "3/16 מונחים בקרקע לכל עומק	57.01.0072
28,180.00	704.50	40.00	מטר		
				צינורות פוליאטילן PE-100, לרבות כל העבודות וספחי הריתוך, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק, בקטרים שונים	
45,384.00				להעברה בתת פרק 07.57.01	

א. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
45,384.00				מהעברה	
94,662.00	175.30	540.00	מטר	צינורות פוליאתילן PE-100 דרג 12.5 בקוטר 110 מ"מ	57.01.0254
4,472.00	2,236.00	2.00	קומפ'	מגוף טריז צר קוטר 3"	57.01.0316
7,828.20	2,609.40	3.00	קומפ'	מגוף טריז צר קוטר 4"	57.01.0318
7,350.00	2,450.00	3.00	קומפ'	שסתום אוויר משולב למים קוטר 2"	57.01.0382
7,144.00	3,572.00	2.00	קומפ'	שסתום אוויר משולב למים קוטר 3"	57.01.0384
13,468.00	3,367.00	4.00	קומפ'	ברז כיבוי אש (הידרנט) חיצוני קוטר 3", זקף חרושתי קוטר 4" מאוגן לרבות מתקן שבירה	57.01.0402
				חיבור קו מים חדש לקו מים קיים, חיבור לקו הקיים באמצעות אביזרים חרושתיים, כולל כל העבודות הנלוות לביצוע החיבור	
4,668.00	2,334.00	2.00	קומפ'	חיבור קו מים חדש מסוג כלשהו בקוטר 10" לקו קיים מסוג כלשהו בקוטר 10"-12"	57.01.0470
12,276.00	6,138.00	2.00	קומפ'	חיבור קו מים חדש מסוג כלשהו בקוטר 16" לקו קיים מסוג כלשהו ובקוטר כלשהו	57.01.0476
4,435.20	554.40	8.00	מטר	קטעי שרוול מצינור פלדה שחור בקוטר 16" עובי דופן 5/32" לרבות השחלת הצינור, סנדלי סמך וסגירת הקצוות עם אטם חרושתי	57.01.0538
6,212.80	776.60	8.00	מטר	קטעי שרוול כנ"ל, אך בקוטר 24" עובי דופן 5/32"	57.01.0541
207,900.20				סה"כ 57.01 צנרת מים ואביזרים	
				תת פרק 57.02 צנרת ביוב ואביזרים	
				אספקה והנחת קווי ביוב מכל סוג כוללים חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או חציבה ידנית זהירה לרבות עבודות בשטחים מוגבלים עם מכשולים על ותת קרקעיים, עבודה בסמיכות לתשתיתיות, חציית תשתיות מעל ומתחת, תיאום עם כל הגופים ורשויות ופיקוח של אותם גופים או רשויות	
				עבור חציבה בסלע מוצק רצוף ובכול עומק שהוא. תינתן תוספת בגובה 15% למחיר היחידה הבסיס של הצינורות ותאי הבקרה הנ"ל באישור בכתב של יועץ הביסוס של משהב"ש	
				להעברה בתת פרק 07.57.02	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				מהעברה	
				העבודות יבוצעו בליווי שרות שדה, כל הבדיקות והכנות והסידורים לביצוע הבדיקות בהתאם לפרוגרמה לבדיקות, ריפוד ועטיפת חול, סרט סימון עם כיתוב ביוב, מילוי חוזר ע"פ הפרט הסטנדרטי, הידוק שכבות, כל הספחים וכל מרכיבי חומרים ועבודה לפי פרק 57 במפרט הכללי	
				תאי בקרה יהיו לפי הפרט הסטנדרטי. מודגש שמחיר תאי הבקרה כולל חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או בידיים, מילוי חוזר עד למבנה הכביש לפי הפרט ושחזור מבנה כביש במקרה של פתיחת כביש/מדרכה, שלבי ירידה ו/או סולם מפירגלס ומשטחי ביניים ומשטחי מנוחה לרבות מחברי שוחה	
				במקרה של הנחת קו ביוב בכביש קיים ההגדרה " מפני הקרקע " היא מפני אספלט	
10,140.00	169.00	60.00	מטר	צינורות P.V.C לביוב, מסוג SN-8 בקוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ'	57.02.0056
43,200.00	180.00	240.00	מטר	כנ"ל, אך צינורות המונחים בעומק מ-1.26 מ' ועד 1.75 מ'	57.02.0058
12,350.00	190.00	65.00	מטר	כנ"ל, אך צינורות המונחים בעומק מ-1.76 מ' ועד 2.25 מ'	57.02.0060
3,150.00	210.00	15.00	מטר	כנ"ל, אך צינורות בעומק מ 2.26 מ' ועד 2.75 מ'	57.02.0062
5,660.00	2,830.00	2.00	יח'	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 80 ס"מ ובעומק עד 1.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" עם פתח בקוטר 50 ס"מ תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/ תאגיד, שם המערכת וכו'.	57.02.0324
40,733.00	3,703.00	11.00	יח'	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ- 1.26 מ' ועד 1.75 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/ תאגיד, שם המערכת וכו'.	57.02.0326
115,233.00					להעברה בתת פרק 07.57.02

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
115,233.00				מהעברה	
16,712.00	4,178.00	4.00	יח'	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ- 1.76 מ' וד 2.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שכלול סל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו.	57.02.0327
13,533.00	4,511.00	3.00	יח'	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ 2.26 מ' ועד 2.7 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו	57.02.0328
1,528.00	764.00	2.00	יח'	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור תקרות מכסים לעומס 40 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל	57.02.0476
10,696.00	764.00	14.00	יח'	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 100 ס"מ עבור תקרות מכסים לעומס 40 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל	57.02.0478
				ביצוע מפל כולל חפירה ו/או חציבה, ספחים וכול העבודות הנדרשות לביצוע מושלם	
18,520.00	926.00	20.00	יח'	תוספת למחיר שוחה בכול קוטר עבור מפל חיצוני בקוטר 160 מ"מ ובכול עומק בהתאם לפרט	57.02.0496
21,150.00	235.00	90.00	מטר	הכנה לחיבור מגרש לביוב מצינור SN-8 P.V.C לפי ת"י 884 בקוטר 160 מ"מ ובכול עומק לרבות סגירת קצה הצינור בפקק P.V.C מעבר דרך או מתחת לקיר בטון/גדר	57.02.0530
197,372.00				סה"כ 57.02 צנרת ביוב ואביזרים	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
תת פרק 57.09 שונות					
7,128.00	13.20	540.00	מטר	בדיקת לחץ, חיטוי ושטיפה של קטעי קווי מים קיימים בכול קוטר על כל מרכיבהם לרבות הסידורים וההכנות הדרושים, סגירת מים וניתוק זמני של צרכנים מקומיים בתיאום עם הרשות/תאגיד, כל הדרוש לביצוע הבדיקה והחיטוי באופן מושלם	57.09.0180
4,560.00	12.00	380.00	מטר	ניקוי ושטיפה של קווי ביוב בקטרים "6-8"	57.09.0300
4,180.00	11.00	380.00	מטר	צילום קווי ביוב בכל קוטר	57.09.0370
15,868.00	סה"כ 57.09 שונות				
421,140.20	סה"כ 57 קווי מים ביוב ותיעול				
פרק 99 קווי מים, ביוב ותיעול					
תת פרק 99.21 מגופים, גמל מים					
1,657.50	331.50	5.00	יח'	אספקה והתקנת ברזים אלכסוניים או זווית ישרה עשויים מסגסוגת נחושת, חיבור בהברגה קוטר "2 מותקן מושלם	99.21.0060
2,125.00	2,125.00	1.00	קומפ'	גמל עילי קוטר "4, לרבות קטעי צנרת באורך 5 מ', 4 זוויות 90 מעלות, ריתוכים וצביעת ה"גמל", לרבות חיבור לקו מים, מותקן מושלם.	99.21.0510
6,188.00	3,094.00	2.00	קומפ'	חצי "גמל" קוטר "10 לרבות קטעי צנרת באורך עד 3 מ', 2 זוויות 90 מעלות, ריתוכים, חיבור לקו מים, מותקן מושלם	99.21.0588
13,532.00	6,766.00	2.00	קומפ'	כנ"ל, אך חצי "גמל" קוטר "16	99.21.0594
3,088.00	1,544.00	2.00	קומפ'	הכנה לחיבור ראש מערכת גיבון בקוטר "2, כולל: קו מים קוטר "2 באורך הנדרש, זקיף קוטר "2, ברז אלכסוני מסגסוגת נחושת בקוטר "2 וחיבור לקו מים	99.21.0760
26,590.50	סה"כ 99.21 מגופים, גמל מים				
תת פרק 99.22 שסתומים ומסננים					
2,000.00	2,000.00	1.00	יח'	מלכודת אבנים אלכסונית קוטר "4 עשויה יציקת ברזל עם ציפוי אפוקסי דגם "F-70" תוצרת "ברמד" או ש"ע עם רשת פנימית מפלב"מ 304 (נירוסטה) קוטר נקבי הסינון 5 מ"מ, ללחץ עבודה 16 אטמ', לרבות אוגנים נגדיים.	99.22.1074
2,000.00	סה"כ 99.22 שסתומים ומסננים				

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
תת פרק 99.23 אוגנים					
680.00	170.00	4.00	יח'	אוגן על צינור פלדה קוטר 3" בריתוך לרבות ברגים ואטמים	99.23.0010
782.00	195.50	4.00	יח'	כנ"ל, אך אוגן על צינור קוטר 4"	99.23.0020
1,632.00	408.00	4.00	יח'	מתאם אוגן PE ארוך, דרג 16 קוטר 4", מחובר לצינור פוליאתילן ע"י מצמד PE בריתוך לרבות אוגן PE מסוג DIN2501	99.23.0040
408.00	102.00	4.00	יח'	תוספת למתאם, אוגן מתכת BSTD קוטר 4" ללחץ עבודה 16 אטמ' לרבות ברגים ואטמים	99.23.0050
3,502.00	סה"כ 99.23 אוגנים				
תת פרק 99.25 מדי מים ומקטיני לחץ					
	2,890.00		יח'	מד מים קוטר 4" מסוג "וולטמן סילבר" דגם "SB WST" או ש"ע, סגור עם אוגנים ללחץ עבודה של 16 אטמ'	99.25.0130
סה"כ 99.25 מדי מים ומקטיני לחץ					
32,092.50	סה"כ 99 קווי מים, ביוב ותיעול				
1,535,817.98	סה"כ דרך ביטחון				

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 41 פרק 41	
				תת פרק 41.01 פרק 41.1	
100.00	5.00	20.00	מ"ר	פיזור אדמת חישוב מקומית בשטחים המיועדים לשיקום	41.01.0014
100.00				סה"כ 41.01 פרק 41.1	
				תת פרק 41.02 פרק 41.2	
				צנרת השקיה צנרת השקיה מחירי הצנרת כוללים גם חפירה וכיסוי מחירי הצנרת כוללים את כל החיבורים והאביזרים הנדרשים לביצוע העבודה, מחברים, מחברי T וכו', כל חיבורי הצנרת התת קרקעית ועל קרקעית יהיו במצמד ולא באביזרי שן. שרולים מחירי השרולים כוללים חפירה, הטמנת השרול, כיסוי בחול וסגירה.	
2,405.50	48.11	50.00	חדר	שרול P.V.C בקוטר "4 או 110 מ"מ בדרג 12.5	41.02.0235
2,405.50				סה"כ 41.02 פרק 41.2	
2,505.50				סה"כ 41 פרק 41	
2,505.50				סה"כ חיבור כביש 600 עם דרך בטחון קיימת	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 02 פרק 2	
				תת פרק 02.01 פרק 2.1	
				קירות תומכים - כובד	
				קירות תומכים - כובד מבטון ב-20, בגובה עד 4.0 מ', מורכבים מאבן פראית/אבן לקט. כולל: עב' חפירה/חציבה, יסוד, נקזים, תפרים, עיבוד ראש קיר באבן כדוגמת חזית הקיר, מילוי גרנולרי בגב הקיר, נקז מבניה יבשה/יריעת ניקוז, כיחול וכל יתר העבודות לצורך ביצוע הקיר כמפורט בתכניות ובמפרט.	02.01.0030
23,205.96	644.61	36.00	מ"ק		
23,205.96				סה"כ 02.01 פרק 2.1	
				תת פרק 02.04 פרק 2.4	
				נדבכי ראש (קופינג) מאבן שכבות ברוחב עד 40 ס"מ - עובי "נראה" 8 ס"מ, כולל כיחול בגוון האבן. הכל לפי הפרט.	02.04.0040
5,724.45	127.21	45.00	מטר		
				חיפוי דו פנים לקירות כובד באבן "פראית" עיבוד האבן טבעי.	02.04.0050
4,250.00	170.00	25.00	מ"ר		
9,974.45				סה"כ 02.04 פרק 2.4	
33,180.41				סה"כ 02 פרק 2	
				פרק 40 פרק 40	
				תת פרק 40.01 פרק 40.1	
				משטח בטון ב-30 לשבילים ולרחבות, יצוק באתר בעובי 10 ס"מ, כולל רשת ברזל מרותכת קוטר 8 כל 20/20 ס"מ והחלקת פני הבטון לגמר סרוק, לרבות מישקים.	40.01.0050
2,841.40	142.07	20.00	מ"ר		
2,841.40				סה"כ 40.01 פרק 40.1	
				תת פרק 40.02 פרק 40.2	
				מסלעה מאבנים ארגזיות, לפי הפרט והמפרט. המחיר כולל כל החומרים והעבודה כנדרש בתכניות לרבות כיסי אדמה לשתילה. ימדד לפי המפרט הכללי. יבוצע לגובה של עד 2.5 מ' בלבד לגובה רב מכך יש לבצע הפרדה עם ברמה או לתכנן מסלעה קונסטרוקטיבית.	40.02.0010
16,195.50	323.91	50.00	מ"ר		
				שורת אבני מסלעה ארגזיות עד גובה 40 ס"מ כולל כל החומרים והעבודה כנדרש עפ"י התוכנית.	40.02.0030
24,213.00	161.42	150.00	מטר		
40,408.50				סה"כ 40.02 פרק 40.2	
43,249.90				סה"כ 40 פרק 40	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 41 פרק 41	
				תת פרק 41.02 פרק 41.2	
				צנרת השקיה	
				צנרת השקיה מחירי הצנרת כוללים גם חפירה וכיסוי מחירי הצנרת כוללים את כל החיבורים והאביזרים הנדרשים לביצוע העבודה, מחברים, מחברי T וכו', כל חיבורי הצנרת התת קרקעית ועל קרקעית יהיו במצמד ולא באביזרי שן.	
				שרוולים	
				מחירי השרוולים כוללים חפירה, הטמנת השרוול, כיסוי בחול וסגירה.	
2,405.50	48.11	50.00	מטר	41.02.0235 שרוול P.V.C. בקוטר 4" או 110 מ"מ בדרג 12.5.	
2,405.50				סה"כ 41.02 פרק 41.2	
2,405.50				סה"כ 41 פרק 41	
				פרק 44 פרק 44	
				תת פרק 44.01 פרק 44.1	
				מעקה בטיחות ממתכת פלדה מגולוונת וצבועה בתנור גובה 110 ס"מ עד 120 ס"מ, כולל עיגון וביטון לקרקע או לקירות	44.01.0010
16,596.45	368.81	45.00	מטר		
16,596.45				סה"כ 44.01 פרק 44.1	
16,596.45				סה"כ 44 פרק 44	
				פרק 51 פרק 51	
				תת פרק 51.01 פרק 51.1	
				מחירי כל הסעיפים כוללים פינוי וסילוק למרחק כלשהו שיידרש.	
				חישוף לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק.	51.01.0025
7,920.00	3.96	2,000	מ"ר		
7,920.00				סה"כ 51.01 פרק 51.1	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 02 פרק 2	
				תת פרק 02.01 פרק 2.1	
161,152.50	644.61	250.00	מ"ק	קירות תומכים - כובד מבטון ב-20, בגובה עד 4.0 מ', מורכבים מאבן פראית/אבן לקט. כולל: עב' חפירה/חציבה, יסוד, נקזים, תפרים, עיבוד ראש קיר באבן כדוגמת חזית הקיר, מילוי גרנולרי בגב הקיר, נקז מבניה יבשה/יריעת ניקוז, כיחול וכל יתר העבודות לצורך ביצוע הקיר כמפורט בתכניות ובמפרט.	02.01.0030
161,152.50				סה"כ 02.01 פרק 2.1	
				תת פרק 02.02 פרק 2.2	
28,596.00	571.92	50.00	מטר	קיר גדר "ניקיון" בעובי כולל של 40 ס"מ. מאבן פראית או לקט כולל כיחול. סוג הבטון ב-30. המחיר כולל זיון, חפירה ליסוד הקיר ויציקת היסוד, מילוי חוזר, ציפוי דו פנים עד 25 ס"מ בצד השני, נדבך מבטון עם פאזות, תפרים, נקזים, גובה הקיר עד 60 ס"מ ויימדד ממפלס קרקע סופי/מדרכה. הכל לפי פרט.	02.02.0025
28,596.00				סה"כ 02.02 פרק 2.2	
				תת פרק 02.04 פרק 2.4	
15,265.20	127.21	120.00	מטר	נדבכי ראש (קופינג) מאבן שכבות ברוחב עד 40 ס"מ - עובי "נראה" 8 ס"מ, כולל כיחול בגוון האבן. הכל לפי הפרט.	02.04.0040
5,950.00	170.00	35.00	מ"ר	חיפוי דו פנים לקירות כובד באבן "פראית" עיבוד האבן טבעי.	02.04.0050
21,215.20				סה"כ 02.04 פרק 2.4	
210,963.70				סה"כ 02 פרק 2	
				פרק 40 פרק 40	
				תת פרק 40.02 פרק 40.2	
32,284.00	161.42	200.00	מטר	מסלעה מאבנים ארגזיות, לפי הפרט והמפרט. המחיר כולל כל החומרים והעבודה כנדרש בתכניות לרבות כיסי אדמה לשתילה. ימדד לפי המפרט הכללי. יבוצע לגובה של עד 2.5 מ' בלבד לגובה רב מכך יש לבצע הפרדה עם ברמה או לתכנן מסלעה קונסטרוקטיבית.	40.02.0010
				שורת אבני מסלעה ארגזיות עד גובה 40 ס"מ כולל כל החומרים והעבודה כנדרש עפ"י התוכנית.	40.02.0030
32,284.00				סה"כ 40.02 פרק 40.2	
32,284.00				סה"כ 40 פרק 40	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 41 פרק 41	
				תת פרק 41.02 פרק 41.2	
				צנרת השקיה	
				צנרת השקיה מחירי הצנרת כוללים גם חפירה וכיסוי מחירי הצנרת כוללים את כל החיבורים והאביזרים הנדרשים לביצוע העבודה, מחברים, מחברי T וכו', כל חיבורי הצנרת התת קרקעית ועל קרקעית יהיו במצמד ולא באביזרי שן.	
				שרוולים	
				מחירי השרוולים כוללים חפירה, הטמנת השרוול, כיסוי בחול וסגירה.	
2,298.50	45.97	50.00	מטר	שרוול פוליאטילן בקוטר 90 מ"מ בדרג 10.	41.02.0210
2,298.50				סה"כ 41.02 פרק 41.2	
2,298.50				סה"כ 41 פרק 41	
				פרק 44 פרק 44	
				תת פרק 44.01 פרק 44.1	
				מעקה בטיחות ממתכת פלדה מגולוונת וצבועה בתנור גובה 110 ס"מ עד 120 ס"מ, כולל עיגון וביטון לקרקע או לקירות	44.01.0010
29,504.80	368.81	80.00	מטר	גדר רשת בגובה 1.2 מ' מעל פני קרקע כולל עמודים מצינורות מגולוונים בקוטר 2" כל 2 מ', רשת מגולוונת 50/50 מ"מ, וכל החיזוקים הנדרשים לרבות יסודות	44.01.0100
9,621.60	80.18	120.00	מטר		
39,126.40				סה"כ 44.01 פרק 44.1	
39,126.40				סה"כ 44 פרק 44	
				פרק 51 פרק 51	
				תת פרק 51.01 פרק 51.1	
				מחירי כל הסעיפים כוללים פיני וסילוק למרחק כלשהו שיידרש.	
				חישוף לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פיני בולדרים והורדת צמחיה לרבות פיני וסילוק.	51.01.0025
4,950.00	3.96	1,250	מ"ר		
4,950.00				סה"כ 51.01 פרק 51.1	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				תת פרק 51.02 פרק 51.2	
13,365.00	26.73	500.00	מ"ק	51.02.0120 חפירה ו/או חציבה בכל סוגי סלע וקרקע בשטחים מוגבלים. (שטח עד 200 מ"ר או שרוחב השטח קטן מ- 4 מטר) ללא שימוש בחומרי נפץ. הכמויות מוגבלות עד 1,000 מ"ק ברצף במקום אחד.	
	7.48		מ"ר	51.02.0180 יישור והידוק מבוקר של שטחים לגובה של עד 40 ס"מ בחפירה ו/או מילוי בשכבות (חומר המילוי כלול במחיר היח').	
2,405.00	4.81	500.00	מ"ק	51.02.0200 הידוק מבוקר של מילוי בשטחים ובכבישים בשכבות בעובי עד 20 ס"מ לאחר הידוק.	
11,225.00	22.45	500.00	מ"ק	51.02.0260 טיפול בחומר חפור/חצוב, לצורך שימוש חוזר כמילוי באתר, כולל מיון וניפוי, גריסה, הפרדת הפסולת (אם ישנה) והתאמתו לחומר נברר, או לדרישת המפרט המיוחד, לרבות איחסון, העמסתו, הובלתו משטחי החפירה/גריסה לאזורי המילוי, פיזור והידוק מבוקר לפי המפרט הכללי בשכבות בעובי עד 20 ס"מ. ישולם לפי מ"ק מילוי מהודק בשטח.	
26,995.00				סה"כ 51.02 פרק 51.2	
				תת פרק 51.03 פרק 51.3	
8,550.00	17.10	500.00	מ"ק	51.03.0140 מילוי מעפר מקומי באתר או במקום המרוחק עד 15 ק"מ ממנו, שנחפר במסגרת חוזה אחר, מפוזר בשכבות בעובי מקס' של 20 ס"מ לאחר ההידוק בהידוק מבוקר לכל דרגת צפיפות נדרשת לפי המפרט הכללי פרק 51 (המחיר כולל העמסה, הובלה לאזורי המילוי, פיזור והידוק).	
8,550.00				סה"כ 51.03 פרק 51.3	
40,495.00				סה"כ 51 פרק 51	
325,167.60				סה"כ שטחי שפ"פ ושצ"פ חלק דרומי	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 01 עבודות העתקת גיאופיטים	
				תת פרק 01.01 עבודות העתקת גיאופיטים	
155,000.00	2.00	77,500	מטר	פינוי גיאופיטים (צמחי בצל ופקעת) מכל שטח העבודה בהתאמה לסקר הגיאופיטים שייערך באתר, המחיר כולל את עריכת הסקר על ידי אגרונום מוסמך. הפינוי ייערך בחודשים מרץ-אפריל ובתיאום עם רשות הטבע והגנים. העבודה כוללת את כל התיאומים הנדרשים, העסקת בעלי מקצוע מנוסים להעתקת הגיאופיטים, שתילתם מחדש באתר, אחסון הפקעות והבצלים עד תום העבודה והשבה בתום העבודות לשטח. הכל בהתאם להוראות המפקח באתר	01.01.0010
155,000.00				סה"כ 01.01 עבודות העתקת גיאופיטים	
155,000.00				סה"כ 01 עבודות העתקת גיאופיטים	
				פרק 41 טיפול בעצים בוגרים	
				תת פרק 41.03 פרק 41.3	
2,250.00	450.00	5.00	יח'	העתקה ושתילה מחדש של עץ קיים בקוטר עד 20 ס"מ, בתחום הרשות כולל כל ההכנות הנדרשות עפ"י המפרט המצורף.	41.03.0300
12,000.00	800.00	15.00	יח'	העתקה ושתילה מחדש של עץ בוגר קיים בקוטר גזע 20-40 ס"מ ובגובה מעל 3 מ' בתחום הרשות כולל כל ההכנות הנדרשות עפ"י המפרט המצורף.	41.03.0310
28,000.00	1,400.00	20.00	יח'	העתקה ושתילה מחדש של עץ בוגר קיים בקוטר גזע מעל 40 ס"מ ובגובה מעל 3 מ' בתחום הרשות כולל כל ההכנות הנדרשות עפ"י המפרט המצורף.	41.03.0320
42,250.00				סה"כ 41.03 פרק 41.3	
42,250.00				סה"כ 41 טיפול בעצים בוגרים	
				פרק 51 כריתת עצים	
				תת פרק 51.01 פרק 51.1	
57,725.00	230.90	250.00	יח'	כריתה ו/או עקירה של עצים, לרבות שורשים כולל פינוי וסילוק.	51.01.0030
375,000.00	1,500.00	250.00	יח'	ערך חלופי לעצים שנכרתו בהתאם לתחשיב פקיד היערות	51.01.0040
432,725.00				סה"כ 51.01 פרק 51.1	
432,725.00				סה"כ 51 כריתת עצים	
629,975.00				סה"כ פיתוח נופי - כולל	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 02 פרק 2	
				תת פרק 02.01 פרק 2.1	
32,230.50	644.61	50.00	מ"ק	קירות תומכים - כובד מבטון ב-20, בגובה עד 4.0 מ', מורכבים מאבן פראית/אבן לקט. כולל: עב' חפירה/חציבה, יסוד, נקזים, תפרים, עיבוד ראש קיר באבן כדוגמת חזית הקיר, מילוי גרנולרי בגב הקיר, נקז מבניה יבשה/יריעת ניקוז, כיחול וכל יתר העבודות לצורך ביצוע הקיר כמפורט בתכניות ובמפרט.	02.01.0030
32,230.50				סה"כ 02.01 פרק 2.1	
				תת פרק 02.02 פרק 2.2	
28,596.00	571.92	50.00	מטר	קיר גדר "ניקיון" בעובי כולל של 40 ס"מ. מאבן פראית או לקט כולל כיחול. סוג הבטון ב-30. המחיר כולל זיון, חפירה ליסוד הקיר ויציקת היסוד, מילוי חוזר, ציפוי דו פנים עד 25 ס"מ בצד השני, נדבך מבטון עם פאזות, תפרים, נקזים, גובה הקיר עד 60 ס"מ ויימדד ממפלס קרקע סופי/מדרכה. הכל לפי פרט.	02.02.0025
28,596.00				סה"כ 02.02 פרק 2.2	
				תת פרק 02.04 פרק 2.4	
2,544.20	127.21	20.00	מטר	נדבכי ראש (קופינג) מאבן שכבות ברוחב עד 40 ס"מ - עובי "נראה" 8 ס"מ, כולל כיחול בגוון האבן. הכל לפי הפרט.	02.04.0040
1,700.00	170.00	10.00	מ"ר	חיפוי דו פנים לקירות כובד באבן "פראית" עיבוד האבן טבעי.	02.04.0050
4,244.20				סה"כ 02.04 פרק 2.4	
65,070.70				סה"כ 02 פרק 2	
				פרק 40 פרק 40	
				תת פרק 40.02 פרק 40.2	
16,195.50	323.91	50.00	מ"ר	מסלעה מאבנים ארגזיות, לפי הפרט והמפרט. המחיר כולל כל החומרים והעבודה כנדרש בתכניות לרבות כיסי אדמה לשתילה. ימדד לפי המפרט הכללי. יבוצע לגובה של עד 2.5 מ' בלבד לגובה רב מכך יש לבצע הפרדה עם ברמה או לתכנן מסלעה קונסטרוקטיבית.	40.02.0010
24,213.00	161.42	150.00	מטר	שורת אבני מסלעה ארגזיות עד גובה 40 ס"מ כולל כל החומרים והעבודה כנדרש עפ"י התוכנית.	40.02.0030
40,408.50				סה"כ 40.02 פרק 40.2	
40,408.50				סה"כ 40 פרק 40	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 44 פרק 44	
				תת פרק 44.01 פרק 44.1	
18,440.50	368.81	50.00	מטר	מעקה בטיחות ממתכת פלדה מגולוונת וצבועה בתנור גובה 110 ס"מ עד 120 ס"מ, כולל עיגון וביטון לקרקע או לקירות	44.01.0010
8,018.00	80.18	100.00	מטר	גדר רשת בגובה 1.2 מ' מעל פני קרקע כולל עמודים מצינורות מגולוונים בקוטר "2 כל 2 מ', רשת מגולוונת 50/50 מ"מ, וכל החיזוקים הנדרשים לרבות יסודות	44.01.0100
26,458.50				סה"כ 44.01 פרק 44.1	
26,458.50				סה"כ 44 פרק 44	
				פרק 51 פרק 51	
				תת פרק 51.01 פרק 51.1	
6,732.00	3.96	1,700	מ"ר	מחירי כל הסעיפים כוללים פינוי וסילוק למרחק כלשהו שיידרש.	
6,732.00				חישוף לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק.	51.01.0025
6,732.00				סה"כ 51.01 פרק 51.1	
				תת פרק 51.02 פרק 51.2	
3,740.00	7.48	500.00	מ"ר	יישור והידוק מבוקר של שטחים לגובה של עד 40 ס"מ בחפירה ו/או מילוי בשכבות (חומר המילוי כלול במחיר היח').	51.02.0180
3,740.00				סה"כ 51.02 פרק 51.2	
				תת פרק 51.03 פרק 51.3	
5,130.00	17.10	300.00	מ"ק	מילוי מעפר מקומי באתר או במקום המרוחק עד 15 ק"מ ממנו, שנחפר במסגרת חוזה אחר, מפוזר בשכבות בעובי מקס' של 20 ס"מ לאחר ההידוק בהידוק מבוקר לכל דרגת צפיפות נדרשת לפי המפרט הכללי פרק 51 (המחיר כולל העמסה, הובלה לאזורי המילוי, פיזור והידוק).	51.03.0140
5,130.00				סה"כ 51.03 פרק 51.3	
15,602.00				סה"כ 51 פרק 51	
147,539.70				סה"כ פיתוח נופי בתחום יער - חיבור לשביל אופניים	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	פרק 51 פרק 51				
	תת פרק 51.01 פרק 51.1				
	מחירי כל הסעיפים כוללים פינוי וסילוק למרחק כלשהו שיידרש. כל העבודות במבנה זה ייעשו בתיאום עם רשות העתיקות				
51.01.0025	חישוב לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק.	מ"ר	850.00	3.96	3,366.00
	סה"כ 51.01 פרק 51.1				3,366.00
	תת פרק 51.02 פרק 51.2				
51.02.0180	יישור והידוק מבוקר של שטחים לגובה של עד 40 ס"מ בחפירה ו/או מילוי בשכבות (חומר המילוי כלול במחיר היח').	מ"ר	650.00	7.48	4,862.00
	סה"כ 51.02 פרק 51.2				4,862.00
	תת פרק 51.03 פרק 51.3				
51.03.0140	מילוי מעפר מקומי באתר או במקום המרוחק עד 15 ק"מ ממנו, שנחפר במסגרת חוזה אחר, מפוזר בשכבות בעובי מקס' של 20 ס"מ לאחר ההידוק בהידוק מבוקר לכל דרגת צפיפות נדרשת לפי המפרט הכללי פרק 51 (המחיר כולל העמסה, הובלה לאזורי המילוי, פיזור והידוק).	מ"ק	100.00	17.10	1,710.00
	סה"כ 51.03 פרק 51.3				1,710.00
	סה"כ 51 פרק 51				9,938.00
	סה"כ גן ארכיאולוגי - אזור עתיקות				9,938.00

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 57 קווי מים ביוב ותיעול	
				תת פרק 57.01 צנרת מים ואביזרים	
				צינורות פוליאתילן PE-100, לרבות כל העבודות וספחי הריתוך, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק, בקטרים שונים	
30,800.00	154.00	200.00	מטר	צינורות פוליאתילן PE-100 דרג 12.5 בקוטר 90 מ"מ	57.01.0252
30,800.00				סה"כ 57.01 צנרת מים ואביזרים	
				תת פרק 57.02 צנרת ביוב ואביזרים	
				אספקה והנחת קווי ביוב מכל סוג כוללים חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או חציבה ידנית זהירה לרבות עבודות בשטחים מוגבלים עם מכשולים על ותת קרקעיים, עבודה בסמיכות לתשתיות, חציית תשתיות מעל ומתחת, תיאום עם כל הגופים ורשויות ופיקוח של אותם גופים או רשויות	
				עבור חציבה בסלע מוצק רצוף ובכול עומק שהוא. תינתן תוספת בגובה 15% למחיר היחידה הבסיס של הצינורות ותאי הבקרה הנ"ל באישור בכתב של יועץ הביסוס של משהב"ש	
				העבודות יבוצעו בליווי שרות שדה, כל הבדיקות והכנות והסידורים לביצוע הבדיקות בהתאם לפרוגרמה לבדיקות, ריפוד ועטיפת חול, סרט סימון עם כיתוב ביוב, מילוי חוזר ע"פ הפרט הסטנדרטי, הידוק שכבות, כל הספחים וכל מרכיבי חומרים ועבודה לפי פרק 57 במפרט הכללי	
				תאי בקרה יהיו לפי הפרט הסטנדרטי. מודגש שמחיר תאי הבקרה כולל חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או בידיים, מילוי חוזר עד למבנה הכביש לפי הפרט ושחזור מבנה כביש במקרה של פתיחת כביש/מדרכה, שלבי ירידה ו/או סולם מפירגלס ומשטחי ביניים ומשטחי מנוחה לרבות מחברי שוחה	
				במקרה של הנחת קו ביוב בכביש קיים ההגדרה " מפני הקרקע " היא מפני אספלט	
10,500.00	210.00	50.00	מטר	צינורות P.V.C לביוב, מסוג SN-8 בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-1.26 מ' ועד 1.75 מ'	57.02.0076
10,500.00				להעברה בתת פרק 15.57.02	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
10,500.00				מהעברה	
4,460.00	223.00	20.00	מטר	כנ"ל, אך צינורות מונחים בעומק מ-1.76 מ' ועד 2.25 מ'	57.02.0077
2,830.00	2,830.00	1.00	יח'	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 80 ס"מ ובעומק עד 1.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55" עם פתח בקוטר 50 ס"מ תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/ תאגיד, שם המערכת וכו'.	57.02.0324
3,703.00	3,703.00	1.00	יח'	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-1.26 מ' ועד 1.75 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 5B125" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "וולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	57.02.0326
21,493.00				ביצוע מפל כולל חפירה ו/או חציבה, ספחים וכול העבודות הנדרשות לביצוע מושלם	
				סה"כ 57.02 צנרת ביוב ואביזרים	
				תת פרק 57.09 שונות	
2,640.00	13.20	200.00	מטר	בדיקת לחץ, חיטוי ושטיפה של קטעי קווי מים קיימים בכול קוטר על כל מרכיבם לרבות הסידורים וההכנות הדרושים, סגירת מים וניתוק זמני של צרכנים מקומיים בתיאום עם הרשות/תאגיד, כל הדרוש לביצוע הבדיקה והחיטוי באופן מושלם	57.09.0180
840.00	12.00	70.00	מטר	ניקוי ושטיפה של קווי ביוב בקטרים "8"-6"	57.09.0300
770.00	11.00	70.00	מטר	צילום קווי ביוב בכל קוטר	57.09.0370
4,250.00				סה"כ 57.09 שונות	
56,543.00				סה"כ 57 קווי מים ביוב ותיעול	
				פרק 99 קווי מים, ביוב ותיעול	
				תת פרק 99.10 תחנת שאיבה לביוב	
13,700.00	13,700.00	1.00	קומפ'	אספקה והתקנת סגר מכני "8" תוצרת "ZET" או ש"ע לפי פרט, מותקן בתא בקרה (נמדד בנפרד) כולל כל העבודות הנדרשות, מותקן מושלם.	99.10.0030
13,700.00				להעברה בתת פרק 15.99.10	

א. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
13,700.00				מהעברה	
35,300.00	17,650.00	2.00	קומפ'	משאבה תוצרת פליגט שבדיה דגם MP-3090-HT-252, מנוע 4.3 KW, כבל חשמלי 10 מ', בעלת מאיץ מסוג גריינדר, כולל רגל עיגון 2", ומחזיק צינורות מובילים עליון (לצינורות בקוטר 0.75 צול), ספיקה" כ-12 מק"ש ל35 מ'	99.10.0040
150,000.00	150,000.00	1.00	קומפ'	לוח חשמל ובקרה כולל מערכת הפעלה למרחוק ע"י בקר עם חייוי למערכת התראות על תקלות	99.10.0050
80,000.00	80,000.00	1.00	קומפ'	מפרט סניטקה כולל מגופים המותאמים לביוב, אל חוזרים עם פתח עליון, שסתומי אוויר לביוב ומערכת הגנה חוסר זרימה	99.10.0060
80,000.00	80,000.00	1.00	קומפ'	עבודות אזרחיות שונות הכוללות התקנת תא שאיבה, צנרת, מצעים גידור ושילוט	99.10.0070
4,800.00	4,800.00	1.00	יח'	לוח פיקוד תוצרת חברת פליגט בארגז פוליאסטרמוגן גשם שמש כולל התקנה של בקר XPC וגייטויי DP ובדיקה במפעל של הלוח כולל ספק DC	99.10.0074
3,000.00	3,000.00	1.00	יח'	בקר XPC מערכת הגנות תוצרת פליגט שבדיה *בקר מפעיל ומכבה את המשאבה בהתאם לסיגנל. * אחרי על תקשורת המערכת בלוח הפיקוד. * שינוי נתוני המשאבה ע"י המפעיל דרך מחשב. * אחסנת נתוני המשאבה ואופן פעילותה. הצגת התראות על הבקר.	99.10.0076
2,000.00	1,000.00	2.00	יח'	שרשרת נירוסטה למשאבה חדשה חוליה 8 מ"מ באורך 7 מטר כולל 2 שאקלים	99.10.0078
2,140.00	535.00	4.00	יח'	מצוף חירום למשאבה: מצוף פיקוד לביוב דמוי אגס תוצרת פליגט שבדיה דגם ENM-10 בעל כבל אינטגרלי באורך של 143 מטר גיבוי למתמר הידרוסטטי	99.10.0080
2,500.00	2,500.00	1.00	יח'	התקנה, הפעלה, הרצה, של לוח המשאבות והדרכה של הלקוח/אחזקה	99.10.0082
27,692.00	27,692.00	1.00	קומפ'	תחנת שאיבה עגולה בקוטר פנימי 150 ס"מ ועובי דופן 18 ס"מ בגובה עד 5.35 ס"מ. החלק התחתון בגובה חיצוני 230 ס"מ מיוצר מבטון מזויין עם רצפה בעובי 20 ס"מ בגימור חלק ומושלם ללא שיפועים ברצפה. חוליות עגולות בקוטר הנ"ל ותקרה עגולה מבטון מזויין. התקרה מיוצרת עם פתחים מלבנים או עגולים לצינורות אוויר ומערכת טכנולוגית. מבנה התא מורכב משלושה חלקים לא כולל תקרה.	99.10.0084
401,132.00				להעברה בתת פרק 15.99.10	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
401,132.00				מהעברה	
1,301.00	1,301.00	1.00	יח'	הארקת יסוד	99.10.0085
262.00	262.00	1.00	יח'	מחבר שוחה גמיש F-905 המותקן בפתח לצינור המפלע במפלס המתאים.	99.10.0086
100.00	100.00	1.00	יח'	קידוח פתח עבור צינור עד 6" במפלס המתאים או ללא אטמים	99.10.0087
6,964.00	6,964.00	1.00	קומפ'	מסגרת מבוטנת בתקרת התא במידות נטו 110/60 ס"מ ומכסה מפיברגלס דו-כנפי לפתח הנ"ל.	99.10.0088
4,800.00	960.00	5.00	מטר	סולם ירידה המחובר בברגים לאזניים מיוחדות. הסולם נתמך בתוך תא השאיבה אל הדופן. רוחב הסולם-40 ס"מ. המרחק האנכי בין שלבי הירידה - 30 ס"מ (הרכבה ע"י קבלן בשטח)	99.10.0089
526.00	526.00	1.00	יח'	אטם גומי לאטימת חיבורים בין האלמנטים. יסופק בחבילות בכמות כ-1.76 מ"א/חבילה.	99.10.0090
5,211.00	193.00	27.00	מ"ר	שכבה תחתונה של אפיקטלק שקוף, שתי שכבות ציפוי עליון אפוקסי אפוסרן 400 או ש"ע בעובי ממוצע סה"כ 500 מיקרון.	99.10.0091
12,075.00	12,075.00	1.00	קומפ'	תא סגרים בקוטר פנימי 150 ס"מ וגובה חיצוני עד 4.25 מ' כולל תקרה עם פתח ק' 60 ס"מ ללא מכסה סולם פיברגלס באורך 4.0 מ' ללא כלוב הגנה + פתח לסגר. המחיר אינו כולל יישור קיר וסגר.	99.10.0092
2,933.00	2,933.00	1.00	קומפ'	הובלה בודדת לאתר	99.10.0093
6,035.00	6,035.00	1.00	קומפ'	בור רקב מפוליאתילן כדוגמת חופית או ש"ע בנפח 2,000 ליטר לרבות כל עבודות העפר, מצע חול, אביזרים ומכסים, מותקן מושלם.	99.10.0094
441,339.00				סה"כ 99.10 תחנת שאיבה לביוב	
441,339.00				סה"כ 99 קווי מים, ביוב ותיעול	
497,882.00				סה"כ תחנת שאיבה	

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
	51,953.40	51,953.40	מבנה 01 כביש 5533 (כביש 25) פרק 02 פרק 2 תת פרק 02.03 פרק 2.3 סה"כ 02 פרק 2
	2,405.50	2,405.50	פרק 41 פרק 41 תת פרק 41.02 פרק 41.2 סה"כ 41 פרק 41
	62,560.00	62,560.00	פרק 44 פרק 44 תת פרק 44.01 פרק 44.1 סה"כ 44 פרק 44
	248,598.10	248,598.10	פרק 51 פרק 51 תת פרק 51.01 פרק 51.1 תת פרק 51.02 פרק 51.2 תת פרק 51.06 פרק 51.6 תת פרק 51.08 תת פרק 51.8 סה"כ 51 פרק 51
	121,706.40	70,995.40 45,818.00 4,893.00	פרק 57 קווי מים ביוב ותיעול תת פרק 57.01 צנרת מים ואביזרים תת פרק 57.02 צנרת ביוב ואביזרים תת פרק 57.09 שונות סה"כ 57 קווי מים ביוב ותיעול
	2,538.50	2,538.50	פרק 97 מתקני תברואה תת פרק 97.21 ברזים שסתומים ומסננים סה"כ 97 מתקני תברואה

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
			פרק 98 קווי מים, ביוב ותיעול
		2,125.00	תת פרק 98.21 מגופים, גמל מים
		2,380.00	תת פרק 98.22 שסתומים ומסננים
		3,162.00	תת פרק 98.23 אוגנים
			תת פרק 98.25 מדי מים ומקטיני לחץ
		1,428.00	תת פרק 98.31 צינורות פלדה
		2,405.50	תת פרק 98.43 תוספות לשוחות בקרה
	11,500.50		סה"כ 98 קווי מים, ביוב ותיעול
			פרק 99 שונות
			תת פרק 99.09 עבודות שונות
			סה"כ 99 שונות
501,262.40			סה"כ 01 כביש 5533 (כביש 25)
			מבנה 02 כביש 400
			פרק 08 תאורת חוץ
		21,608.44	תת פרק 08.01 פרק 8.1 - הכנות לתאורת חוץ
		32,031.52	תת פרק 08.02 פרק 8.2 - עמודים וזרועות לתאורת חוץ
		16,648.36	תת פרק 08.03 פרק 8.3 - אביזרי תאורה
		12,122.46	תת פרק 08.04 פרק 8.4 - גופי תאורה
	82,410.78		סה"כ 08 תאורת חוץ
			פרק 41 פרק 41
		2,405.50	תת פרק 41.02 פרק 41.2
	2,405.50		סה"כ 41 פרק 41
			פרק 51 פרק 51
		16,604.52	תת פרק 51.01 פרק 51.1
		142,586.00	תת פרק 51.02 פרק 51.2
		91,294.00	תת פרק 51.03 פרק 51.3
		116,347.64	תת פרק 51.06 פרק 51.6
			תת פרק 51.08 פרק 51.8

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
	369,576.61	2,744.45	תת פרק 51.09 פרק 51.9 סה"כ 51 פרק 51
	25,548.00	23,346.00 2,202.00	פרק 52 פרק 52 תת פרק 52.01 פרק 52.1 תת פרק 52.02 פרק 52.2 סה"כ 52 פרק 52
	128,703.80	21,427.80 102,506.00 4,770.00	פרק 57 קווי מים ביוב ותיעול תת פרק 57.01 צנרת מים ואביזרים תת פרק 57.02 צנרת ביוב ואביזרים תת פרק 57.09 שונות סה"כ 57 קווי מים ביוב ותיעול
	999.60	999.60	פרק 97 מתקני תברואה תת פרק 97.21 ברזים שסתומים ומסננים סה"כ 97 מתקני תברואה
609,644.29			סה"כ 02 כביש 400
	28,596.00	28,596.00	מבנה 03 כביש 300 פרק 02 פרק 2 תת פרק 02.02 פרק 2.2 סה"כ 02 פרק 2
	124,259.96	24,356.06 57,349.72 29,469.62 13,084.56	פרק 08 תאורת חוץ תת פרק 08.01 פרק 8.1 - הכנות לתאורת חוץ תת פרק 08.02 פרק 8.2 - עמודים וזרועות לתאורת חוץ תת פרק 08.03 פרק 8.3 - אביזרי תאורה תת פרק 08.04 פרק 8.4 - גופי תאורה סה"כ 08 תאורת חוץ

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
	962.20	962.20	פרק 41 פרק 41 תת פרק 41.02 פרק 41.2 סה"כ 41 פרק 41
	18,440.50	18,440.50	פרק 44 פרק 44 תת פרק 44.01 פרק 44.1 סה"כ 44 פרק 44
	231,766.72	12,619.52 47,278.00 71,731.00 99,041.51 1,096.69	פרק 51 פרק 51 תת פרק 51.01 פרק 51.1 תת פרק 51.02 פרק 51.2 תת פרק 51.03 פרק 51.3 תת פרק 51.06 פרק 51.6 תת פרק 51.09 פרק 51.9 סה"כ 51 פרק 51
	30,402.00	28,863.00 1,539.00	פרק 52 פרק 52 תת פרק 52.01 פרק 52.1 תת פרק 52.02 פרק 52.2 סה"כ 52 פרק 52
	133,529.90	31,729.90 97,175.00 4,625.00	פרק 57 קווי מים ביוב ותיעול תת פרק 57.01 צנרת מים ואביזרים תת פרק 57.02 צנרת ביוב ואביזרים תת פרק 57.09 שונות סה"כ 57 קווי מים ביוב ותיעול
	3,876.40	3,876.40	פרק 97 מתקני תברואה תת פרק 97.21 ברזים שסתומים ומסננים סה"כ 97 מתקני תברואה

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
		1,589.50	פרק 98 קווי מים, ביוב ותיעול תת פרק 98.43 תוספות לשוחות בקרה סה"כ 98 קווי מים, ביוב ותיעול
573,423.18	1,589.50		סה"כ 03 כביש 300
		26,192.58	מבנה 04 כביש 500 פרק 08 תאורת חוץ תת פרק 08.01 פרק 8.1 - הכנות לתאורת חוץ
		57,049.33	תת פרק 08.02 פרק 8.2 - עמודים וזרועות לתאורת חוץ
		33,069.72	תת פרק 08.03 פרק 8.3 - אביזרי תאורה
		11,448.99	תת פרק 08.04 פרק 8.4 - גופי תאורה
	127,760.62		סה"כ 08 תאורת חוץ
		962.20	פרק 41 פרק 41 תת פרק 41.02 פרק 41.2 סה"כ 41 פרק 41
	962.20		
		14,485.04	פרק 51 פרק 51 תת פרק 51.01 פרק 51.1
		110,392.00	תת פרק 51.02 פרק 51.2
		71,731.00	תת פרק 51.03 פרק 51.3
		88,518.17	תת פרק 51.06 פרק 51.6
		1,466.35	תת פרק 51.09 פרק 51.9
	286,592.56		סה"כ 51 פרק 51
		31,428.60	פרק 52 פרק 52 תת פרק 52.01 פרק 52.1
		1,675.80	תת פרק 52.02 פרק 52.2
	33,104.40		סה"כ 52 פרק 52

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
			פרק 57 קווי מים ביוב ותיעול
		56,372.00	תת פרק 57.01 צנרת מים ואביזרים
		99,952.00	תת פרק 57.02 צנרת ביוב ואביזרים
		7,278.00	תת פרק 57.09 שונות
	163,602.00		סה"כ 57 קווי מים ביוב ותיעול
			פרק 97 מתקני תברואה
		1,999.20	תת פרק 97.21 ברזים שסתומים ומסננים
	1,999.20		סה"כ 97 מתקני תברואה
614,020.98			סה"כ 04 כביש 500
			מבנה 05 כביש 600
			פרק 02 פרק 2
		344,817.60	תת פרק 02.01 פרק 2.1
		114,384.00	תת פרק 02.02 פרק 2.2
	459,201.60		סה"כ 02 פרק 2
			פרק 08 תאורת חוץ
		41,213.40	תת פרק 08.01 פרק 8.1 - הכנות לתאורת חוץ
		39,349.90	תת פרק 08.02 פרק 8.2 - עמודים וזרועות לתאורת חוץ
		28,877.71	תת פרק 08.03 פרק 8.3 - אביזרי תאורה
		20,204.10	תת פרק 08.04 פרק 8.4 - גופי תאורה
	129,645.11		סה"כ 08 תאורת חוץ
			פרק 26 פרק 26
		51,312.00	תת פרק 26.03 פרק 26.3
	51,312.00		סה"כ 26 פרק 26
			פרק 40 פרק 40
		40,939.92	תת פרק 40.01 פרק 40.1
	40,939.92		סה"כ 40 פרק 40

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
			פרק 41 פרק 41
		2,405.50	תת פרק 41.02 פרק 41.2
	2,405.50		סה"כ 41 פרק 41
			פרק 44 פרק 44
		123,920.16	תת פרק 44.01 פרק 44.1
	123,920.16		סה"כ 44 פרק 44
			פרק 51 פרק 51
		24,762.35	תת פרק 51.01 פרק 51.1
		386,406.53	תת פרק 51.02 פרק 51.2
		123,899.00	תת פרק 51.03 פרק 51.3
		268,500.95	תת פרק 51.06 פרק 51.6
			תת פרק 51.08 פרק 51.8
		12,247.12	תת פרק 51.09 פרק 51.9
	815,815.95		סה"כ 51 פרק 51
			פרק 52 פרק 52
		66,147.00	תת פרק 52.01 פרק 52.1
		15,705.24	תת פרק 52.02 פרק 52.2
	81,852.24		סה"כ 52 פרק 52
			פרק 57 קווי מים ביוב ותיעול
		16,938.40	תת פרק 57.01 צנרת מים ואביזרים
		28,201.00	תת פרק 57.02 צנרת ביוב ואביזרים
		1,563.00	תת פרק 57.09 שונות
	46,702.40		סה"כ 57 קווי מים ביוב ותיעול
			פרק 97 מתקני תברואה
		4,167.10	תת פרק 97.21 ברזים שסתומים ומסננים
	4,167.10		סה"כ 97 מתקני תברואה

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
		1,411.00	פרק 98 קווי מים, ביוב ותיעול
		3,540.25	תת פרק 98.23 אוגנים
	4,951.25		תת פרק 98.43 תוספות לשוחות בקרה
			סה"כ 98 קווי מים, ביוב ותיעול
1,760,913.23			סה"כ 05 כביש 600
		468,351.60	מבנה 06 כביש 100
			פרק 02 פרק 2
	468,351.60		תת פרק 02.01 פרק 2.1
			תת פרק 02.02 פרק 2.2
			סה"כ 02 פרק 2
		51,948.91	פרק 08 תאורת חוץ
		120,041.23	תת פרק 08.01 פרק 8.1 - הכנות לתאורת חוץ
		110,993.47	תת פרק 08.02 פרק 8.2 - עמודים וזרועות לתאורת חוץ
		30,306.15	תת פרק 08.03 פרק 8.3 - אביזרי תאורה
	313,289.76		תת פרק 08.04 פרק 8.4 - גופי תאורה
			סה"כ 08 תאורת חוץ
		3,955.30	פרק 40 פרק 40
	3,955.30		תת פרק 40.01 פרק 40.1
			סה"כ 40 פרק 40
		2,405.50	פרק 41 פרק 41
	2,405.50		תת פרק 41.02 פרק 41.2
			סה"כ 41 פרק 41
		103,266.80	פרק 44 פרק 44
	103,266.80		תת פרק 44.01 פרק 44.1
			סה"כ 44 פרק 44

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
			פרק 51 פרק 51
		20,210.28	תת פרק 51.01 פרק 51.1
		535,085.11	תת פרק 51.02 פרק 51.2
		208,672.00	תת פרק 51.03 פרק 51.3
		379,200.87	תת פרק 51.06 פרק 51.6
		4,776.94	תת פרק 51.09 פרק 51.9
	1,147,945.20		סה"כ 51 פרק 51
			פרק 52 פרק 52
		97,275.00	תת פרק 52.01 פרק 52.1
		17,073.24	תת פרק 52.02 פרק 52.2
	114,348.24		סה"כ 52 פרק 52
			פרק 57 קווי מים ביוב ותיעול
		105,421.60	תת פרק 57.01 צנרת מים ואביזרים
		192,614.00	תת פרק 57.02 צנרת ביוב ואביזרים
		20,144.00	תת פרק 57.09 שונות
	318,179.60		סה"כ 57 קווי מים ביוב ותיעול
			פרק 97 מתקני תברואה
		5,664.40	תת פרק 97.21 ברזים שסתומים ומסננים
	5,664.40		סה"כ 97 מתקני תברואה
			פרק 98 קווי מים, ביוב ותיעול
		590.75	תת פרק 98.43 תוספות לשוחות בקרה
	590.75		סה"כ 98 קווי מים, ביוב ותיעול
			פרק 99 שונות
		13,175.00	תת פרק 99.09 עבודות שונות
	13,175.00		סה"כ 99 שונות
2,491,172.15			סה"כ 06 כביש 100

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
	438,334.80	438,334.80	מבנה 07 דרך ביטחון פרק 02 פרק 2 תת פרק 02.01 פרק 2.1 סה"כ 02 פרק 2
	42,036.29	39,684.49 2,351.80	פרק 08 תאורת חוץ תת פרק 08.01 פרק 8.1 - הכנות לתאורת חוץ תת פרק 08.02 תת פרק 8.2 סה"כ 08 תאורת חוץ
	14,905.50	12,500.00 2,405.50	פרק 41 פרק 41 תת פרק 41.01 פרק 41.1 תת פרק 41.02 פרק 41.2 סה"כ 41 פרק 41
	377,477.60	377,477.60	פרק 44 פרק 44 תת פרק 44.01 פרק 44.1 סה"כ 44 פרק 44
	209,831.09	105,495.09 104,336.00	פרק 51 פרק 51 תת פרק 51.02 פרק 51.2 תת פרק 51.03 פרק 51.3 סה"כ 51 פרק 51
	421,140.20	207,900.20 197,372.00 15,868.00	פרק 57 קווי מים ביוב ותיעול תת פרק 57.01 צנרת מים ואביזרים תת פרק 57.02 צנרת ביוב ואביזרים תת פרק 57.09 שונות סה"כ 57 קווי מים ביוב ותיעול

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
			פרק 99 קווי מים, ביוב ותיעול
		26,590.50	תת פרק 99.21 מגופים, גמל מים
		2,000.00	תת פרק 99.22 שסתומים ומסננים
		3,502.00	תת פרק 99.23 אוגנים
			תת פרק 99.25 מדי מים ומקטיני לחץ
	32,092.50		סה"כ 99 קווי מים, ביוב ותיעול
1,535,817.98			סה"כ 07 דרך ביטחון
			מבנה 08 חיבור כביש 600 עם דרך בטחון קיימת
			פרק 41 פרק 41
		100.00	תת פרק 41.01 פרק 41.1
		2,405.50	תת פרק 41.02 פרק 41.2
	2,505.50		סה"כ 41 פרק 41
2,505.50			סה"כ 08 חיבור כביש 600 עם דרך בטחון קיימת
			מבנה 09 שטחי שפ"פ חלק צפוני
			פרק 02 פרק 2
		23,205.96	תת פרק 02.01 פרק 2.1
		9,974.45	תת פרק 02.04 פרק 2.4
	33,180.41		סה"כ 02 פרק 2
			פרק 40 פרק 40
		2,841.40	תת פרק 40.01 פרק 40.1
		40,408.50	תת פרק 40.02 פרק 40.2
	43,249.90		סה"כ 40 פרק 40
			פרק 41 פרק 41
		2,405.50	תת פרק 41.02 פרק 41.2
	2,405.50		סה"כ 41 פרק 41

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
			פרק 44 פרק 44
		16,596.45	תת פרק 44.01 פרק 44.1
	16,596.45		סה"כ 44 פרק 44
			פרק 51 פרק 51
		7,920.00	תת פרק 51.01 פרק 51.1
		26,730.00	תת פרק 51.02 פרק 51.2
	34,650.00		סה"כ 51 פרק 51
130,082.26			סה"כ 09 שטחי שפ"פ חלק צפוני
			מבנה 10 שטחי שפ"פ ושצ"פ חלק דרומי
			פרק 02 פרק 2
		161,152.50	תת פרק 02.01 פרק 2.1
		28,596.00	תת פרק 02.02 פרק 2.2
		21,215.20	תת פרק 02.04 פרק 2.4
	210,963.70		סה"כ 02 פרק 2
			פרק 40 פרק 40
		32,284.00	תת פרק 40.02 פרק 40.2
	32,284.00		סה"כ 40 פרק 40
			פרק 41 פרק 41
		2,298.50	תת פרק 41.02 פרק 41.2
	2,298.50		סה"כ 41 פרק 41
			פרק 44 פרק 44
		39,126.40	תת פרק 44.01 פרק 44.1
	39,126.40		סה"כ 44 פרק 44
			פרק 51 פרק 51
		4,950.00	תת פרק 51.01 פרק 51.1
		26,995.00	תת פרק 51.02 פרק 51.2

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
		8,550.00	תת פרק 51.03 פרק 51.3
	40,495.00		סה"כ 51 פרק 51
325,167.60			סה"כ 10 שטחי שפ"פ ושצ"פ חלק דרומי
			מבנה 11 פיתוח נופי - כולל
			פרק 01 עבודות העתקת גיאופיטים
		155,000.00	תת פרק 01.01 עבודות העתקת גיאופיטים
	155,000.00		סה"כ 01 עבודות העתקת גיאופיטים
			פרק 41 טיפול בעצים בוגרים
		42,250.00	תת פרק 41.03 פרק 41.3
	42,250.00		סה"כ 41 טיפול בעצים בוגרים
			פרק 51 כריתת עצים
		432,725.00	תת פרק 51.01 פרק 51.1
	432,725.00		סה"כ 51 כריתת עצים
629,975.00			סה"כ 11 פיתוח נופי - כולל
			מבנה 12 פיתוח נופי בתחום יער - חיבור לשביל אופניים
			פרק 02 פרק 2
		32,230.50	תת פרק 02.01 פרק 2.1
		28,596.00	תת פרק 02.02 פרק 2.2
		4,244.20	תת פרק 02.04 פרק 2.4
	65,070.70		סה"כ 02 פרק 2
			פרק 40 פרק 40
		40,408.50	תת פרק 40.02 פרק 40.2
	40,408.50		סה"כ 40 פרק 40
			פרק 44 פרק 44
		26,458.50	תת פרק 44.01 פרק 44.1
	26,458.50		סה"כ 44 פרק 44

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
			פרק 51 פרק 51
		6,732.00	תת פרק 51.01 פרק 51.1
		3,740.00	תת פרק 51.02 פרק 51.2
		5,130.00	תת פרק 51.03 פרק 51.3
	15,602.00		סה"כ 51 פרק 51
147,539.70			סה"כ 12 פיתוח נופי בתחום יער - חיבור לשביל אופניים
			מבנה 13 גן ארכיאולוגי - אזור עתיקות
			פרק 51 פרק 51
		3,366.00	תת פרק 51.01 פרק 51.1
		4,862.00	תת פרק 51.02 פרק 51.2
		1,710.00	תת פרק 51.03 פרק 51.3
	9,938.00		סה"כ 51 פרק 51
9,938.00			סה"כ 13 גן ארכיאולוגי - אזור עתיקות
			מבנה 14 שונות חש-תק . חיבורים והטיית מערכות קיימות .
			פרק 08 עבודות העתקה קווים קיימים
			תת פרק 08.08 העתקת קווי תקשורת קיימים .
			סה"כ 08 עבודות העתקה קווים קיימים
			סה"כ 14 שונות חש-תק . חיבורים והטיית מערכות קיימות .
			מבנה 15 תחנת שאיבה
			פרק 57 קווי מים ביוב ותיעול
		30,800.00	תת פרק 57.01 צנרת מים ואביזרים
		21,493.00	תת פרק 57.02 צנרת ביוב ואביזרים
		4,250.00	תת פרק 57.09 שונות
	56,543.00		סה"כ 57 קווי מים ביוב ותיעול

08/07/2022

דף מס': 133

ZorNatanA080722

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
		441,339.00	פרק 99 קווי מים, ביוב ותיעול תת פרק 99.10 תחנת שאיבה לביוב
	441,339.00		סה"כ 99 קווי מים, ביוב ותיעול
497,882.00			סה"כ 15 תחנת שאיבה

א. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך מבנה	סך פרק	
		מבנה 01 כביש 5533 (כביש 25)
	51,953.40	פרק 02 פרק 2
	2,405.50	פרק 41 פרק 41
	62,560.00	פרק 44 פרק 44
	248,598.10	פרק 51 פרק 51
	121,706.40	פרק 57 קווי מים ביוב ותיעול
	2,538.50	פרק 97 מתקני תברואה
	11,500.50	פרק 98 קווי מים, ביוב ותיעול
		פרק 99 שונות
501,262.40		סה"כ 01 כביש 5533 (כביש 25)
		מבנה 02 כביש 400
	82,410.78	פרק 08 תאורת חוץ
	2,405.50	פרק 41 פרק 41
	369,576.61	פרק 51 פרק 51
	25,548.00	פרק 52 פרק 52
	128,703.80	פרק 57 קווי מים ביוב ותיעול
	999.60	פרק 97 מתקני תברואה
609,644.29		סה"כ 02 כביש 400
		מבנה 03 כביש 300
	28,596.00	פרק 02 פרק 2
	124,259.96	פרק 08 תאורת חוץ
	962.20	פרק 41 פרק 41
	18,440.50	פרק 44 פרק 44
	231,766.72	פרק 51 פרק 51
	30,402.00	פרק 52 פרק 52
	133,529.90	פרק 57 קווי מים ביוב ותיעול
	3,876.40	פרק 97 מתקני תברואה

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך מבנה	סך פרק	
	1,589.50	פרק 98 קווי מים, ביוב ותיעול
573,423.18		סה"כ 03 כביש 300
		מבנה 04 כביש 500
	127,760.62	פרק 08 תאורת חוץ
	962.20	פרק 41 פרק 41
	286,592.56	פרק 51 פרק 51
	33,104.40	פרק 52 פרק 52
	163,602.00	פרק 57 קווי מים ביוב ותיעול
	1,999.20	פרק 97 מתקני תברואה
614,020.98		סה"כ 04 כביש 500
		מבנה 05 כביש 600
	459,201.60	פרק 02 פרק 2
	129,645.11	פרק 08 תאורת חוץ
	51,312.00	פרק 26 פרק 26
	40,939.92	פרק 40 פרק 40
	2,405.50	פרק 41 פרק 41
	123,920.16	פרק 44 פרק 44
	815,815.95	פרק 51 פרק 51
	81,852.24	פרק 52 פרק 52
	46,702.40	פרק 57 קווי מים ביוב ותיעול
	4,167.10	פרק 97 מתקני תברואה
	4,951.25	פרק 98 קווי מים, ביוב ותיעול
1,760,913.23		סה"כ 05 כביש 600
		מבנה 06 כביש 100
	468,351.60	פרק 02 פרק 2
	313,289.76	פרק 08 תאורת חוץ
	3,955.30	פרק 40 פרק 40
	2,405.50	פרק 41 פרק 41

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך מבנה	סך פרק	
	103,266.80	פרק 44 פרק 44
	1,147,945.20	פרק 51 פרק 51
	114,348.24	פרק 52 פרק 52
	318,179.60	פרק 57 קווי מים ביוב ותיעול
	5,664.40	פרק 97 מתקני תברואה
	590.75	פרק 98 קווי מים, ביוב ותיעול
	13,175.00	פרק 99 שונות
2,491,172.15		סה"כ 06 כביש 100
		מבנה 07 דרך ביטחון
	438,334.80	פרק 02 פרק 2
	42,036.29	פרק 08 תאורת חוץ
	14,905.50	פרק 41 פרק 41
	377,477.60	פרק 44 פרק 44
	209,831.09	פרק 51 פרק 51
	421,140.20	פרק 57 קווי מים ביוב ותיעול
	32,092.50	פרק 99 קווי מים, ביוב ותיעול
1,535,817.98		סה"כ 07 דרך ביטחון
		מבנה 08 חיבור כביש 600 עם דרך בטחון קיימת
	2,505.50	פרק 41 פרק 41
2,505.50		סה"כ 08 חיבור כביש 600 עם דרך בטחון קיימת
		מבנה 09 שטחי שפ"פ חלק צפוני
	33,180.41	פרק 02 פרק 2
	43,249.90	פרק 40 פרק 40
	2,405.50	פרק 41 פרק 41
	16,596.45	פרק 44 פרק 44
	34,650.00	פרק 51 פרק 51
130,082.26		סה"כ 09 שטחי שפ"פ חלק צפוני

סך מבנה	סך פרק	
		מבנה 10 שטחי שפ"פ ושצ"פ חלק דרומי
	210,963.70	פרק 02 פרק 2
	32,284.00	פרק 40 פרק 40
	2,298.50	פרק 41 פרק 41
	39,126.40	פרק 44 פרק 44
	40,495.00	פרק 51 פרק 51
325,167.60		סה"כ 10 שטחי שפ"פ ושצ"פ חלק דרומי
		מבנה 11 פיתוח נופי - כולל
	155,000.00	פרק 01 עבודות העתקת גיאופיטים
	42,250.00	פרק 41 טיפול בעצים בוגרים
	432,725.00	פרק 51 כריתת עצים
629,975.00		סה"כ 11 פיתוח נופי - כולל
		מבנה 12 פיתוח נופי בתחום יער - חיבור לשביל אופניים
	65,070.70	פרק 02 פרק 2
	40,408.50	פרק 40 פרק 40
	26,458.50	פרק 44 פרק 44
	15,602.00	פרק 51 פרק 51
147,539.70		סה"כ 12 פיתוח נופי בתחום יער - חיבור לשביל אופניים
		מבנה 13 גן ארכיאולוגי - אזור עתיקות
	9,938.00	פרק 51 פרק 51
9,938.00		סה"כ 13 גן ארכיאולוגי - אזור עתיקות
		מבנה 14 שונות חש-תק . חיבורים והטיית מערכות קיימות .
		פרק 08 עבודות העתקה קווים קיימים
		סה"כ 14 שונות חש-תק . חיבורים והטיית מערכות קיימות .
		מבנה 15 תחנת שאיבה
	56,543.00	פרק 57 קווי מים ביוב ותיעול
	441,339.00	פרק 99 קווי מים, ביוב ותיעול

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

08/07/2022

דף מס': 138

ZorNatanA080722

סך מבנה	סך פרק	
497,882.00		סה"כ 15 תחנת שאיבה

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

סך מבנה	
501,262.40	מבנה 01 כביש 5533 (כביש 25)
609,644.29	מבנה 02 כביש 400
573,423.18	מבנה 03 כביש 300
614,020.98	מבנה 04 כביש 500
1,760,913.23	מבנה 05 כביש 600
2,491,172.15	מבנה 06 כביש 100
1,535,817.98	מבנה 07 דרך ביטחון
2,505.50	מבנה 08 חיבור כביש 600 עם דרך בטחון קיימת
130,082.26	מבנה 09 שטחי שפ"פ חלק צפוני
325,167.60	מבנה 10 שטחי שפ"פ ושצ"פ חלק דרומי
629,975.00	מבנה 11 פיתוח נפי - כולל
147,539.70	מבנה 12 פיתוח נפי בתחום יער - חיבור לשביל אופניים
9,938.00	מבנה 13 גן ארכיאולוגי - אזור עתיקות
	מבנה 14 שונות חש-תק . חיבורים והטיית מערכות קיימות .
497,882.00	מבנה 15 תחנת שאיבה

סך הכל	
9,829,344.27	סה"כ כללי
1,670,988.53	17% מע"מ
11,500,332.80	סה"כ כולל מע"מ

אי. שטרן ניהול פרויקטים הנדסיים בע"מ ת.ד. 25319 חיפה טל: 04-8202680 פקס: 04-8202683

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן