

מסמך ז' - כתב כמויות

שדרוג תש עג'מי

002 : 'om qd

מסמך ז' - כתב כמויות

שדרוג תש עג'מי

מבנה 01 שדרוג תחנת שאיבה לביוב עג'מי

פרק 02 עבודות בטון

[illegible]

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.05 עבודות איטום					
תת פרק 01.05.01 תיקון איטום בגגות					
01.05.01.0001	פירוק מלא של מערכת איטום קיימת והכנת השטח להתקנת מערכת איטום חדשה. כולל ניקוי המרזבים הקיימים כולל הכנת רולקות בטון מעוגלות בפינות	מ"ר	150.000	80.000	12,000.000
01.05.01.0002	איטום גגות ע"י מריחת פריימר ביטומני והלחמת יריעה ביטומנית משוכללת בעובי 5 מ"מ עם חצץ מולבן מוטבע על פני היריעה, לרבות יריעות "חיזוק" ברולקות	מ"ר	150.000	105.000	15,750.000
01.05.01.0003	חיזוק יריעות איטום למעקה ע"י פרופיל אומגהמאלומיניום ואיטום במסטיק אטימה עמיד בקרינת השמש	מ"ר	150.000	45.000	6,750.000
סה"כ 01.05.01 תיקון איטום בגגות					34,500.000
תת פרק 01.05.30 איטום פנימי					
01.05.30.0002	איטום רצפה וקירות חדרים רטובים בסיקה מונוטופ 160 קריסטלי	מ"ר	140.000	150.000	21,000.000
סה"כ 01.05.30 איטום פנימי					21,000.000
סה"כ 01.05 עבודות איטום					55,500.000

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.06 קבועות סנטריות					
תת פרק 01.06.41 קבועות סניטריות					
	כל העבודות בפרק זה כוללות אספקה/התקנה מושלמת. כולל כל הציוד וחומרי העזר בהתאם להנחיות היצרן והמפרט ועד לביצוע מושלם. כולל מריחות סיליקון וכו'.				
01.06.41.0010	מערכת מים וביוב פנימית לשירותים ומקלחת במבנה העזר. העבודה כוללת את כל עבודות העזר כדוגמאת חציבות, בטון הכנות לכל אורכה, הכנות מוקדמות, תיקוני בטון וכו'	קומפ'	1.000	12,000.000	12,000.000
01.06.41.0020	אסלות מחרס לבן סוג א' - לרבות מושב, מכסה כבד מפלסטיק ומיכל הדחה "מונבלוק" ומנגנון שטיפה דו כמותי דוגמת "חרסה" דגם "334 רותם" או ש"ע לרבות ברז ניל וכל צנרת נלווית	יח'	1.000	1,520.000	1,520.000
סה"כ 01.06.41 קבועות סניטריות					
					13,520.000
תת פרק 01.06.42 כיורים וקערות					
01.06.42.0020	קערת רחצה תלויה מחרס לבן סוג א' דוגמת "חרסה" דגם "נורית" או ש"ע במידות 56/42 ס"מ	יח'	1.000	1,120.000	1,120.000
סה"כ 01.06.42 כיורים וקערות					
					1,120.000
תת פרק 01.06.44 מקלחות					
01.06.44.0010	מערכת קיר (אינטרפוז) למקלחת 3 דרך דוגמת "חמת" סידרה "אלגרו" מק"ט 300189 או ש"ע לרבות מערכת התקנה מוקדמת מתחת לטיח, כיסוי חיצוני למערכת קיר, זרוע וראש מקלחת	יח'	1.000	900.000	900.000
סה"כ 01.06.44 מקלחות					
					900.000
תת פרק 01.06.45 ברזים וסוללות					
01.06.45.0010	סוללה לכיור בעמידה, עם פיה בינונית קבועה, דוגמת "חמת" סדרת "אורסט", מק"ט 302843 או ש"ע מצופה כרום מותקן מושלם לרבות ברזי ניל וכל חומרי העזר	יח'	1.000	970.000	970.000
סה"כ 01.06.45 ברזים וסוללות					
					970.000
סה"כ 01.06 קבועות סנטריות					
					16,510.000

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.08 עבודות חשמל					
תת פרק 01.08.01 עבודות פירוק והרכבה ציוד חשמלי					
הערות: א. כל הפסולת מעבודות הפירוק וההריסה, תסולק ע"י הקבלן על חשבונו, לאתר סילוק פסולת מאושר ע"י משרד לאיכות הסביבה ובאחריותו. ב. ביצוע השיפוץ לפי כתב הכמויות והמפרט הטכני המצ"ב. ג. המחיר יכלול הספקה והתקנה של הציוד המתואר בכתב כמויות זה. ד. הצעות הקבלנים יהיו עבור כל כמות שתדרש הן לשיפוץ מתקן שלם והן להחלפת חוטים ואביזרים בודדים או תיקונים שונים בלוחות או במתקנים הקיימים בלי שום הבדל עבור עבודה באתר עצמו או במפעל. הערה: כל הציוד שמותקן ומסופק למתקן יותאם לסביבת עבודה קורסיבית למכון ביוב, כולל ציפוי כרטיסי פיקוד. לא יאושר ציוד אחר. יש לאשר את כל הציוד לפני אספקתו. המזמין רשאי לפסול ציוד שאינו מתאים לפי הסטנדרט ולבקש החלפתו.					
01.08.01.0010	פירוק ארון חשמל במידות מקסימליות 2.5 מ' גובה 5 מ' רוחב, 0.6 מ' עומק עשוי פח והעברתו למחסני תאגיד המים. לפני הפירוק יסומנו כל הכבלים והחיווט היוצא מארון החשמל. מחיר לפירוק לוח במידות גדולות להנ"ל יחושב בצורה יחסית.	קומפ'	1.000	18,500.000	18,500.000
01.08.01.0020	פירוק ארון חשמל עד 2.2 מ' גובה 1 מ' רוחב ו-0.5 מ' עומק, עשוי פח והעברתו למחסני תאגיד המים. הפירוק כולל סימון כל הקווים הנכנסים והיוצאים מהלוח	קומפ'	1.000	7,800.000	7,800.000
01.08.01.0030	פירוק מתקן חשמל קיים בשלמותו כולל פרוק אינסטלציה, מאור וכוח, פירוק לוחות פלסטיים ואביזרי חשמל במכון, בהתאם להוראות המפקח ובפיקוחו, קומפלט לכל המבנה, בכל המפלסים, כולל פירוק אביזרים, תאורה וכוח	קומפ'	1.000	16,500.000	16,500.000
01.08.01.0040	העברת ארון לוח חשמל ממחסן למכון או מאתר כלשהוא לאתר כלשהוא באזור גוש דן. לוחות שלא יצרו ע"י הקבלן ומסופקים ע"י תאגיד המים.	קומפ'	2.000	6,300.000	12,600.000
55,400.000					01.08.01 בתת פרק

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				55,400.000
01.08.01.0050	פירוק לוח בקר בשלמותו וסימון כל כקווים הנכנסים והיוצאים	קומפ'	1.000	11,000.000	11,000.000
01.08.01.0060	חיבור כבלים כח ופיקוד למנוע בהספק מ-50 כ"ס ועד 125 כ"ס כולל צינור גמיש בקוטר 2" באורך 2 מ', אנטיגרוניים מתכתיים וכל האביזרים הדרושים לחיבור המנוע (נעלי כבלבנדים וכו'), כולל כל העבודה הדרושה לחיבור המנוע הכל קומפלט, כמפורט בתוכניות כולל זרועות, חיזוקים וכו', ללא הכבלים הנמדדים בנפרד	קומפ'	3.000	2,500.000	7,500.000
01.08.01.0070	חיבור כבלים כח ופיקוד למנוע ציד חשמלי בהספק עד 9 כ"ס כולל צינור גמיש בקוטר 2" באורך 2 מטר, אנטיגרוניים מתכתיים וכל האביזרים, כולל תמיכות, זרועות וכל הציוד הדרושים לחיבור המנוע (נעלי כבל בנדים וכו') כולל כל העבודה הדרושה לחיבור המנוע הכל קומפלט, כמפורט בתוכניות, ללא הכבלים הנמדדים בנפרד	קומפ'	10.000	680.000	6,800.000
01.08.01.0080	חיבור כבלים כח ופיקוד למגוף חשמלי בהספק 1HP עד 3HP כולל צינור גמיש בקוטר 2" באורך 2 מטר, אנטיגרוניים מתכתיים וכל האביזרים הדרושים לחיבור המגוף (נעלי כבלבנדים וכו'), כולל כל העבודה הדרושה לחיבור הכל קומפלט, כמפורט בתוכניות, ללא הכבלים הנמדדים בנפרד	קומפ'	15.000	680.000	10,200.000
01.08.01.0090	ריתוך בורג הארקה לצינור המים, כולל צביעת חיבור ב-3 שכבות צבע אנטיקורוזיבי.	יח'	10.000	140.000	1,400.000
01.08.01.0100	התקנה בלבד ארון חשמל עשוי מפח או פוליאסטר על בסיס בטון. הארון יסופק ע"י אחרים. התקנה, פילוס וחיבור כל הקווים הנכנסים והיוצאים, כולל סימון הכבלים המתחברים לצורך הזהוי, הלוח עם פסי הצבירה עד 63A בגודל עד 200 ס"מ / 220 ס"מ / 60 ס"מ שהם רוחב, גובה ועומק בהתאמה.	קומפ'	1.000	14,500.000	14,500.000
01.08.01.0110	ניתוק חח"י לתקופת השבתת התחנה כולל תיאום מול נציג חח"י והתאגיד לתקופה הנדרשת + חיבור בהתאם ללו"ז בתיאום מלא מול הנהלת הפרויקט	קומפ'	1.000	6,000.000	6,000.000
להעברה בתת פרק 01.08.01					112,800.000

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				112,800.000
01.08.01.0120	פירוק קו חשמל תת-קרקעי (הזנות ראשיות) בהתאם להוראות המפקח ובפיקוחו קומפלט לכל המבנה כנדרש בתוכניות	קומפ'	1.000	4,500.000	4,500.000
סה"כ 01.08.01 עבודות פירוק והרכבה ציוד חשמלי					
					117,300.000
	תת פרק 01.08.02 נקודות חשמל				
	הערות: א. הזנה מלוח חשמל עד נקודה ראשונה כלולה במחיר הנקודה (ע"י מוליכים בצנרת או בכבל). ב. הצנרת לנקודות ע"י צנורות פ"ד או פ"נ לפי הצורך, תה"ט או גלוי. ג. מחירי כל העבודות כוללים אספקת כל האביזרים והחומרים הדרושים. התקנת האביזרים, חציבות, סתומים, סתימות ותקוני טיח בהתאם למפרט הכללי פרק 08 חשמל				
01.08.02.0010	נק' מאור רגילה אשר תכלול צינור בקוטר 16 מ"מ, מוליכים בחתך 1.5 מ"מ לפי הצורך, מפ"ז מאור 10 א' יחיד או כפול או לחצן מאור או מחליף ראשון דגם ניסקו מוגן מים, ויציאה לגופי תאורה, בקופסת חיבורים ומהדקים	יח'	60.000	330.000	19,800.000
01.08.02.0020	נק' מאור כנ"ל אך עם תוספת לציוד שמסתיים במפ"ז מאור מוגן פיצוץ	יח'	10.000	1,450.000	14,500.000
01.08.02.0030	נקודת חיבור קיר 16 אמפר בכבלים של N.2X.Y בחתך 3X2.5 מ"מ, תעלות P.C.V בכל מידה שתדרש, מהלוח ועד לנקודה. המחיר כולל גם את תעלות ה-PVC, אביזר ח"ק 16 אמפר מבקליט דגם ניסקו מוגן מים.	יח'	6.000	345.000	2,070.000
01.08.02.0040	נק' הזנה ופיקוד תלת פאזי (5X16) א' - אשר תכלול צינור בקוטר 23 מ"מ, N.2X.Y מוליכים בחתך עד 5X2.5 מ"מ ואביזר (5X16) א'	יח'	15.000	1,140.000	17,100.000
01.08.02.0050	נק' הזנה ופיקוד לונטה לציוד חשמלי כלשהו תלת פאזי עד 4HP הכוללת צינור בל-שחור בקוטר 2", מוליכים כוח ופיקוד וכל הציוד הדרוש להתקנה וחיבור מושלם	יח'	8.000	750.000	6,000.000
01.08.02.0060	נק' תקשורת, אשר תכלול צינור בקוטר 16 מ"מ, לקופסת חיבורים קרובה עד יציאה לאביזר בקופסת חיבורים, וחוט משיכה מניילון כולל הכנה למצלמה בהתאם לדרישות התאגיד	יח'	10.000	280.000	2,800.000
להעברה בתת פרק 01.08.02					
					62,270.000

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				62,270.000
01.08.02.0070	נקודת הארקה בחתך עד 16 מ"מ חיבור בין גיד לגיד או בין כל 2 נקודות מתכתיות אחרות	יח'	50.000	250.000	12,500.000
01.08.02.0080	נקודת הארקה כנ"ל במוליך 25 מ"מ	יח'	5.000	380.000	1,900.000
01.08.02.0090	נק' לחצן חרום אשר תכלול -צינור בקוטר 16 מ"מ, מוליכים בחתך 3X1.5 ממ"ר ולחצן חרום עם שני מגעים, המותקן בקופסא עם מסגרת, כיסוי פלסטי שקוף לשבירה, ושילוט בקליט סנדוויץ' חרוט, לפי תוכנית (קופסא כמו "טלמניע" דגם E225-ZAS)	יח'	3.000	1,200.000	3,600.000
01.08.02.0100	נק' דוד מים חמים/גוף חימום לאמבטיה, אשר תכלול צינור בקוטר 16 מ"מ, מוליכים בחתך 3*2.5 ממ"ר, מפ"ז דוד (2*16) א' ונורית ניאון, כבל בחתך 3*2.5 ממ"ר מסוג NYY, מושחל מהמפ"ז עד לדוד	יח'	1.000	450.000	450.000
01.08.02.0110	חיבור קיר פלסטי משוריין טיפוס "ניסקו" 16N2	יח'	5.000	85.000	425.000
01.08.02.0120	שקע טלפון "פלג" טיפוס "ניסקו" N1TP	יח'	5.000	80.000	400.000
01.08.02.0130	קופסת הסתעפות טיפוס "ניסקו" NX1	יח'	5.000	100.000	500.000
01.08.02.0140	קופסת שקעים הכולל שקע תלת פאזי 16 אמפר ושקע חד פאזי 16 אמפר כדוגמת NPL של "ניסקו" כולל פחת ומאמתים.	יח'	6.000	1,200.000	7,200.000
01.08.02.0150	כנ"ל אך מוגן פיצוץ	יח'	3.000	2,680.000	8,040.000
01.08.02.0160	תקע 5*16A אטום ל-380V, מוגן מים	יח'	2.000	120.000	240.000
01.08.02.0170	תקע 5*32A אטום ל-380V, מוגן מים	יח'	2.000	150.000	300.000
01.08.02.0180	תקע 5*63A אטום ל-380V, מוגן מים	יח'	1.000	450.000	450.000
01.08.02.0190	סט שקעים של ניסקו עם 2 שקעים 1*16 אמפר כ"א, טיפוס "ניסקו" ומאמ"ת 1*16 אמפר	יח'	5.000	500.000	2,500.000
01.08.02.0200	מפסק בטחון תלת פאזי עד 25*3 א' ל-400 וולט, בקופסא פלסטית ומוגנת מים IP68 כדוגמת פלזולי או שווה ערך מאושר	יח'	20.000	1,200.000	24,000.000
להעברה בתת פרק 01.08.02					124,775.000

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				124,775.000
01.08.02.0210	אספקה והתקנת תחנת לחצנים מוגנת מים IP68 (כולל לחץ START + לחץ STOP + כניסת כבל כדוגמת CEAG או ש"ע)	יח'	3.000	2,250.000	6,750.000
01.08.02.0220	אספקה והתקנת קופסת הסתעפות פוליאיסטר משוריינת מוגן התפוצצות לאזור 1 דגם 7210 או ש"ע הכולל עד 8 כניסות ומהדקים לפי D.I.N	יח'	3.000	2,540.000	7,620.000
סה"כ 01.08.02 נקודות חשמל					139,145.000
תת פרק 01.08.03 אספקה והתקנת צינורות פלסטיים					
01.08.03.0010	צינור פלסטי בקוטר 2" מדגם קוברה	מטר	100.000	28.000	2,800.000
01.08.03.0020	צינור פלסטי בקוטר 3" מדגם קוברה	מטר	100.000	32.000	3,200.000
01.08.03.0030	צינור פלסטי בקוטר 4" מדגם קוברה	מטר	100.000	44.000	4,400.000
01.08.03.0040	צינור פלסטי בקוטר 6" מדגם קוברה	מטר	1.000	55.000	55.000
01.08.03.0050	צינורות פלסטיים קשיחים מטיפוס "מרירון" בקוטר 16 מ"מ, כולל קופסאות סטנדרטיות, מופות, חיבורים וכו', כולל חוטי משיכה מוכנים לשימוש (עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות)	מטר	80.000	25.000	2,000.000
01.08.03.0060	צינורות פלסטיים קשיחים מטיפוס "מרירון" בקוטר 23 מ"מ, כולל קופסאות סטנדרטיות מופות, חיבורים וכו' כולל חוטי משיכה מוכנים לשימוש (עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות)	מטר	30.000	32.000	960.000
01.08.03.0070	צינורות פלסטיים קשיחים מטיפוס "מרירון" בקוטר 29 מ"מ, כולל קופסאות סטנדרטיות מופות, חיבורים וכו' כולל חוטי משיכה מוכנים לשימוש (עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות)	מטר	20.000	43.000	860.000
01.08.03.0080	צינורות מים מגולונים בקוטר 2", כולל זוויות, קשתות, מופות, ניפלים, חוטי משיכה מגולונים הברגות וכו' או כפופים במידת הצורך	מטר	50.000	285.000	14,250.000
סה"כ 01.08.03 אספקה והתקנת צינורות פלסטיים					28,525.000

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 01.08.04 אספקת והתקנת חוטים וכבלים					
01.08.04.0010	חוטים בצבעים שונים עבור הפזות השונות, האפס והארקה המוכנסים לצנורות ומחברים בשני קצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים האחרים, כולל כל חומרי העזר ועב' העזר (עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות) - חוטים בחתך עד 10 מ"ר	מטר	50.000	12.000	600.000
01.08.04.0020	חוטי נחושת גלויים בחתך 10 מ"ר, עבור הארקות, אנטנות וכו', מורכבים, מחוברים ומוכנים לשימוש, מטיפוס שזור	מטר	20.000	12.000	240.000
01.08.04.0030	חוטי נחושת גלויים בחתך 16 מ"ר עבור הארקות, אנטנות וכו', מורכבים, מחוברים ומוכנים לשימוש, מטיפוס שזור	מטר	150.000	17.000	2,550.000
01.08.04.0040	חוטי נחושת גלויים בחתך 25 מ"ר, עבור הארקות, אנטנות וכו', מורכבים, מחוברים ומוכנים לשימוש, מטיפוס שזור	מטר	50.000	24.000	1,200.000
01.08.04.0050	חוטי נחושת גלויים בחתך 35 מ"ר עבור הארקות, אנטנות וכו', מורכבים, מחוברים ומוכנים לשימוש, מטיפוס שזור	מטר	20.000	39.000	780.000
01.08.04.0060	אספקה התקנה והנחת כבלים מנחושת מטיפוס N.2X.Y או XLPE, בחתך 3x185+95 מ"ר, כולל השחלה בתוך צינורות או הנחה על קונסטרוקציות או בתוך תעלות, כולל כל חומרי העזר, חומרי בידוד וחיבור הכבל בשני קצותיו ושילוט.	מטר	40.000	500.000	20,000.000
01.08.04.0070	כנ"ל אך 3x35+16 N2XY	מטר	90.000	105.000	9,450.000
01.08.04.0080	מוליכי נחושת מבודדים בחתך 95 מ"ר עם בידוד P.V.C מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות, לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	40.000	90.000	3,600.000
01.08.04.0090	כנ"ל אך 16 מ"ר	מטר	90.000	17.000	1,530.000
01.08.04.0100	אספקה התקנה והנחת כבלים מנחושת מטיפוס N.2X.Y בחתך מ- 3x2.5N2XY ועד 5x4N2XY מ"ר, כולל השחלה בתוך צנורות או הנחה על קונסטרוקציות או בתוך תעלות, כולל כל חומרי העזר, חומרי בידוד, כולל שילוט סטנדרטי	מטר	300.000	32.000	9,600.000
להעברה בתת פרק 01.08.04					49,550.000

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				49,550.000
01.08.04.0110	כנ"ל אך כבל 5x4 N2XY	מטר	60.000	32.000	1,920.000
01.08.04.0120	כנ"ל אך כבל 5x6 N2XY	מטר	30.000	39.000	1,170.000
01.08.04.0130	אספקה התקנה והנחת כבלים מנחושת מטיפוס N.2X.Y בחתך 3X2.5 ממ"ר, כולל השחלה בתוך צנורות או הנחה על קונסטרוקציות או בתוך תעלות, כולל כל חומרי העזר, חומרי בידוד וחיבור הכבל בשני קצותיו ושילוט	מטר	100.000	14.000	1,400.000
01.08.04.0140	כנ"ל אך כבל 3x4 N2XY	מטר	20.000	20.000	400.000
01.08.04.0150	כנ"ל אך כבל 3x6 N2XY	מטר	20.000	25.000	500.000
01.08.04.0160	אספקה התקנה והנחת כבלים מנחושת מטיפוס N.2X.Y בחתך 3x1.5N2XY ממ"ר, כולל השחלה בתוך צנורות או הנחה על קונסטרוקציות או בתוך תעלות, כולל כל חומרי העזר, חומרי בידוד וחיבור הכבל בשני קצותיו ושילוט	מטר	1,500.000	12.000	18,000.000
01.08.04.0170	כנ"ל אך 20x1.5	מטר	30.000	45.000	1,350.000
01.08.04.0180	אספקה התקנה והנחת כבלים מנחושת מטיפוס N.2X.Y בחתך 12X1.5 ממ"ר, אך מטיפוס גמיש, כולל השחלה בתוך צנורות או הנחה על קונסטרוקציות או בתוך תעלות, כולל כל חומרי העזר, חומרי בידוד וחיבור הכבל בשני קצותיו ושילוט	מטר	800.000	33.000	26,400.000
01.08.04.0190	כנ"ל אך 7x1.5	מטר	500.000	21.000	10,500.000
01.08.04.0200	אספקה והתקנת כבל מכשור להתקנה חיצונית 8X2X16AWG כולל השחלה בתוך צינור או הנחה על קונסטרוקציה או בתוך תעלות כולל כל חומרי עזר. בידוד וחיבור הכבל בשתי קצותיו.	מטר	150.000	45.000	6,750.000
01.08.04.0210	כנ"ל אך 4x2x16AWG	מטר	60.000	29.000	1,740.000
01.08.04.0220	כנ"ל אך 2x2x16AWG	מטר	60.000	24.000	1,440.000
01.08.04.0230	כנ"ל אך 1x2x16AWG	מטר	300.000	21.000	6,300.000
להעברה בתת פרק 01.08.04					127,420.000

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				127,420.000
01.08.04.0240	כבלים חסיני אש מסוג FE180 E90 NHXH בחתך 3x2.5 מ"מ, כדוגמת "ארכה" או ש"ע, קבועים למבנה מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות, לרבות חיבור בשני הקצוות	מטר	80.000	20.000	1,600.000
סה"כ 01.08.04 אספקת והתקנת חוטים וכבלים					
	תת פרק 01.08.05 קונסטרוקציות/תיבות/תעלות (עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות)				129,020.000
01.08.05.0010	סולם כבלים במידות 40/10 ס"מ מפח מגולוון בעובי 1.5 מ"מ, מותקנות על קיר או תלויות על התקרה, כולל במחירים את כל החיזוקים, הקונסטרוקציה, קונזולות וכו' כנ"ל. גישור לרציפות הארקה וכו' הכל קומפלט להתקנה מושלמת.	מטר	40.000	280.000	11,200.000
01.08.05.0020	כנ"ל אך במידות 30/10 ס"מ	מטר	40.000	230.000	9,200.000
01.08.05.0030	כנ"ל אך במידות 20/10 ס"מ	מטר	80.000	200.000	16,000.000
01.08.05.0040	כנ"ל אך במידות 10/10 ס"מ	מטר	100.000	190.000	19,000.000
01.08.05.0050	תעלות מפי.י.סי מוקשה במידות 20/10 ס"מ, עם מכסה ומהדקים להחזקת הכבלים, כולל אמצעי חיבור וכלים הנדרשים ועם מחיצה עבור חשמל ותקשורת כדוגמת IBOCO או שווה ערך	מטר	50.000	250.000	12,500.000
סה"כ 01.08.05 קונסטרוקציות/תיבות/תעלות (עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות)					
	תת פרק 01.08.06 הארקות				67,900.000
01.08.06.0010	אספקה והתקנת חבק הארקה מנחושת לצינורות מים בקוטר עד 2" כולל.	יח'	4.000	120.000	480.000
01.08.06.0020	אספקה והתקנת חבק הארקה מנחושת לצינורות מים בקוטר עד 6"	יח'	4.000	280.000	1,120.000
01.08.06.0030	אספקה והתקנת פסים להשוואת פוטנציאלים עשויים מנחושת במידות 400x50 מ"מ 7 חורים	יח'	8.000	850.000	6,800.000
להעברה בתת פרק 01.08.06					
					8,400.000

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				8,400.000
01.08.06.0040	אספקה והתקנת פסים להשוואת פוטנציאליים עשויים מנחושת במידות 10x40x800 מ"מ 20 חורים	יח'	2.000	1,650.000	3,300.000
01.08.06.0050	אספקה והתקנה של פס השוואת פוטנציאליים על מבודדי פיקולי מנחושת כל שהוא באורך של עד 1 מ' כולל כל האביזרים הנלווים	יח'	4.000	1,880.000	7,520.000
	סה"כ 01.08.06 הארקות				19,220.000
	תת פרק 01.08.07 מנועים וציוד/שיפוע והתקנה חיבור מנועים וציוד				
01.08.07.0010	חיבור אביזר פיקוד כמו טרמוסטט, פרסוסטט, מפסק גבולי, סולינואיד וכו'	יח'	6.000	650.000	3,900.000
	סה"כ 01.08.07 מנועים וציוד/שיפוע והתקנה חיבור מנועים וציוד				3,900.000
	תת פרק 01.08.08 חציבות/מעברים/פירוקים				
01.08.08.0010	ביצוע מעברים ורטיקליים או אופקיים בקירות/רצפות הבטון בעובי 20-30 ס"מ, עבור צנרת חשמל ותקשורת בין הקומות. המעברים יבוצעו ע"י חציבה או קדיחה בבטונים בין הקומות, כל פתח בגודל עד 60/40 ס"מ. המחיר כולל גם תיקון וישור בטיח, החלקה. הכל קומפלט.	קומפ'	5.000	1,800.000	9,000.000
01.08.08.0020	איטום גזים לפתח כנ"ל	קומפ'	1.000	2,800.000	2,800.000
01.08.08.0030	איטום לוח ע"י פלטות KBS וצביעת הכבלים 1 מטר לפני כניסתם	מ"ר	3.000	1,250.000	3,750.000
	סה"כ 01.08.08 חציבות/מעברים/פירוקים				15,550.000
	תת פרק 01.08.09 אספקה והתקנת גופי תאורה				
01.08.09.0010	אספקה והתקנת ג"ת מטיפוס LED מוגן מים בשטף אורי עד 5000 לומן חד-תכליתי כולל התקנה וכל האביזרים הנדרשים להתקנה מושלמת	יח'	28.000	480.000	13,440.000
01.08.09.0020	אספקה והתקנת ג"ת כנ"ל אך דו-תכליתי	יח'	15.000	960.000	14,400.000
	להעברה בתת פרק 01.08.09				27,840.000

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				27,840.000
01.08.09.0030	אספקה והתקנת ג"ת מטיפוס LED מוגן פיצוץ בשטף אורי עד 6000 לומן חד-תכליתי כולל התקנה וכל האביזרים הנדרשים להתקנה מושלמת	יח'	12.000	2,500.000	30,000.000
01.08.09.0040	אספקה והתקנת ג"ת כנ"ל אך דו-תכליתי	יח'	9.000	3,000.000	27,000.000
01.08.09.0050	אספקה והתקנת ג"ת חרום שלט יציאה תלוי/על הקיר כדוגמת EL-723-08 עם סוללת גיבוי לפחות ל-180 דק' בהתאם לתקן 22.2 כולל כל האביזרים הנדרשים להתקנה מושלמת	יח'	8.000	680.000	5,440.000
01.08.09.0060	אספקה והתקנת ג"ת כנ"ל אך מוגן פיצוץ	יח'	4.000	2,800.000	11,200.000
01.08.09.0070	אספקה והתקנת פנס הצפה LM5900 70W כולל דרייבר, מוגן מים IP65 220V, גוף אלומיניום כיסוי עדשות ואופטיקה, 6000K-4000K-3000K מק"ט ELX40059620, דוגמת ecoled או ש"ע, מותקן מושלם	יח'	8.000	750.000	6,000.000
01.08.09.0080	אספקה והתקנת גוף תאורה LED עד 80W IP68 טבול	יח'	5.000	3,500.000	17,500.000
סה"כ 01.08.09 אספקה והתקנת גופי תאורה					
	תת פרק 01.08.10 בדיקות מתקן				124,980.000
01.08.10.0010	בדיקת מתקן חשמלי ע"י מהנדס בודק והגשת טופס בדיקה למתקן בגודל עד 3x400A + דיזל גנרטור. הבדיקה תכלול מילוי טפסים, הגשת דו"חות, תיקון רג'קטים ככל שיידרש וכל מה שדרוש כדי שהמתקן יקבל אישור הפעלה. המחיר כולל תיקון ליקויים שיתגלו בזמן הבדיקה	קומפ'	1.000	3,500.000	3,500.000
סה"כ 01.08.10 בדיקות מתקן					
					3,500.000

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 01.08.11 ייצור, אספקה והתקנת לוחות חשמל ובקרה					
	הערה: העבודה תתבצע לפי מפרט סטנדרטי של התאגיד בהתאם לתוכניות ולפי תקנים ללוחות חשמל ת"י 61439 כל חלקיו בעל אישור Type Test. לפני הוצאת הלוחות יש להעביר ביקורת ואישור מהנדס בכתב להוצאת הלוחות בהתאמה לתוכניות מס' 8777-1401/2.				
01.08.11.0010	אספקה והתקנת מבנה ללוח ראשי עם פסי צבירה ל- 630A במידות 6000mm x 2200mm x 600mm שהם רוחב, עומק וגובה בהתאמה. המחיר כולל את חיבור כל הכבלים הנכנסים והיוצאים מהלוח כולל פסי צבירה, מהדקים וכל הדרוש ללא התכולה שנמדדה בסעיפים הבאים	קומפ'	1.000	11,000.000	11,000.000
01.08.11.0020	אספקה והתקנת ציוד מלא לתא כניסה מחח"י ומגנרטור, כולל מפסקים 3x400A ומגענים, כולל בקר החלפות מסוג AMDAR, כולל כל הציוד כוח ופיקוד כמפורט בתוכניות 8777-1402, עמודה מס' 1, כולל הכל לעמודה מס' 1 ללא המבנה הנמדד בסעיף 0010	קומפ'	1.000	58,600.000	58,600.000
01.08.11.0030	אספקה והתקנת ציוד מלא עמודות וסת מהירות למנוע עד 60HP, כולל וסת מתאים ל- 60HP מתוצרת ABB, כולל כל האביזרים בעמודות כוח ופיקוד כמפורט בתוכניות, עבור עמודות מס' 2, 3, 4 בהתאמה לתוכנית 1402 ללא המבנה הנמדד בסעיף 0010	קומפ'	3.000	40,000.000	120,000.000
01.08.11.0040	אספקה והתקנת ציוד מלא עמודות יציאה UTILITY, כולל כל הציוד כוח ופיקוד כמפורט בתוכנית 8777-1402 עבור מפסקים, מגענים, מאמ"תים, פיקוד, קומפ' עבור הזנת 4 מפסקים הזנה ל-4 ונטות, הזנה ל-18 מגופים, 20 יציאות למאור, 10 יציאות לכוח ומאמ"תים כמפורט בתוכנית 8777-1402, עמודה מס' UTILITY (5) ללא המבנה הנמדד בסעיף 0010	קומפ'	1.000	45,000.000	45,000.000
01.08.11.0050	אספקה והתקנה של מבנה בקר ראשי ברוחב של 800 מ"מ וגובה 2200 מ"מ כולל חיבור כל הקווים הנכנסים והיוצאים, כולל את הציוד ללא החומרה שנמדדת בסעיפים הבאים	קומפ'	1.000	13,500.000	13,500.000
248,100.000					
להעברה בתת פרק 01.08.11					

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				248,100.000
01.08.11.0060	אספקה והתקנה של מבנה לוח בקר מרוחק RIO ברוחב עד 2000 מ"מ וגובה 2200 מ"מ כולל חיבור כל הקווים הנכנסים והיוצאים, סימון ובדיקה כמפורט בתוכנית 8777-1460 ללא הצידוד הנמדד בנפרד	קומפ'	1.000	7,500.000	7,500.000
01.08.11.0070	אספקה והתקנה של פאנל כבאים בגודל עד WDXH, 60x30x80cm כולל חיבור כל הקווים הנכנסים והיוצאים סימון ובדיקה כמפורט בתוכנית 8777-1470 ללא הצידוד הנמדד בפרק 208.1	קומפ'	1.000	2,000.000	2,000.000
סה"כ 01.08.11 ייצור, אספקה והתקנת לוחות חשמל ובקרה					
	תת פרק 01.08.12 מערכת גילוי/כיבוי אש				257,600.000
01.08.12.0010	רכזת גילוי אש ל- 128 כתובות, כולל חייגן בהתאם לת"י 1220 תותקן בפאנל כבאים בהתאם לתוכנית 1470, כולל הכל להפעלה מושלמת קומפלט	קומפ'	1.000	6,500.000	6,500.000
01.08.12.0020	גלאי עשן אנלוגי כתובתי	יח'	15.000	380.000	5,700.000
01.08.12.0030	לחצן אש כתובתי עם מכסה קדמי לשבירה	יח'	1.000	345.000	345.000
01.08.12.0040	צופר אש, ל-90DB, כולל נצנץ	יח'	3.000	320.000	960.000
01.08.12.0050	נורית סימון אש	יח'	15.000	130.000	1,950.000
01.08.12.0060	יחידת INPUT ו-OUTPUT כתובתית, DC1131	יח'	2.000	500.000	1,000.000
01.08.12.0070	הפעלת נסיון של המערכת, כולל אישור מכון תקנים עד קבלת המתקן	קומפ'	1.000	2,800.000	2,800.000
01.08.12.0080	עדכון מפות גרפיות במערכת השליטה והבקרה של התאגיד	מטר	1.000	1,700.000	1,700.000
סה"כ 01.08.12 מערכת גילוי/כיבוי אש					
					20,955.000
סה"כ 01.08 עבודות חשמל					
					927,595.000

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א, יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.09 עבודות טיח					
תת פרק 01.09.11 טיח פנים					
01.09.11.0010	טיח פנים שתי שכבות סרגל בשני כיוונים על שטחים מישוריים, לרבות עיבוד מקצועות (פינות) וזוויתנים מגולוונים	מ"ר	750.000	110.000	82,500.000
סה"כ 01.09.11 טיח פנים					82,500.000
תת פרק 01.09.21 טיח חוץ					
01.09.21.0010	טיח חוץ על שטחים מישוריים לרבות: הרבצה תחתונה, שכבת טיח מיישרת ושכבת שליכטה שחורה	מ"ר	300.000	160.000	48,000.000
01.09.21.0020	טיח חוץ על שטחים מישוריים לרבות: הרבצה תחתונה, שכבת טיח מיישרת ושכבת שליכטה שחורה	מ"ר	650.000	210.000	136,500.000
סה"כ 01.09.21 טיח חוץ					184,500.000
סה"כ 01.09 עבודות טיח					267,000.000

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.10 עבודות ריצוף וחיפוי					
תת פרק 01.10.31 ריצוף באריחי גרניט פורצלן וקרמיקה					
01.10.31.0001	ריצוף באריחי גרניט פורצלן נגד החלקה דרג R12 במידות 50/20 או 50/25 או 20/25 ס"מ בעובי 1.2 ס"מ. במחיר ייסוד 100 ש"ח למ"ר עם פוגות 5 מ"מ לרבות רובה אפוקסית	מ"ר	270.000	320.000	86,400.000
01.10.31.0002	שיפולים לריצוף הנ"ל במידות 20/10 ס"מ	מטר	200.000	52.000	10,400.000
סה"כ 01.10.31 ריצוף באריחי גרניט פורצלן וקרמיקה 96,800.000					
תת פרק 01.10.32 ריצוף באריחי שיש					
01.10.32.0001	חיפוי מדרגות בשיש (אבן) "חברון" לרבות שלח במידות 33/5 ס"מ ורום במידות 15/3 ס"מ, לרבות פס למניעת החלקה מסותת בשלח	מטר	140.000	278.000	38,920.000
סה"כ 01.10.32 ריצוף באריחי שיש 38,920.000					
תת פרק 01.10.50 חיפוי קירות					
01.10.50.0001	חיפוי קירות פנים באריחי גרניט פורצלן / קרמיקה במידות 25/33 ס"מ או 33/33 במחיר ייסוד של 40 ש"ח למ"ר	מ"ר	600.000	254.000	152,400.000
סה"כ 01.10.50 חיפוי קירות 152,400.000					
סה"כ 01.10 עבודות ריצוף וחיפוי 288,120.000					

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.11 עבודות צביעה					
תת פרק 01.11.11 צבע פנים					
01.11.11.0002	חידוש צביעה על ידי הכנת השטח הקיים לרבות גירוד הצבע וביצוע צבע מגן נגד עובש ופטיות "סופרקריל אקריל" או ש"א על טיח פנים ב-3 שכבות, לרבות אספקה ומריחת פריימר, ככל שידרש	מ"ר	300.000	75.000	22,500.000
סה"כ 01.11.11 צבע פנים					22,500.000
תת פרק 01.11.12 צבע חוץ על טיח, בטון וגבס					
01.11.12.0182	חידוש צביעה חיצונית לרבות גרוד הצבע הקיים וביצוע שליקט אקרילי צבעוני גמיש "טוסקנה" או ש"א במרקם גס או בינוני על טיח חוץ (הנמדד בנפרד), לרבות שכבת יסוד לשליקט ושליקט אקרילי בכמות של 2 ק"ג למ"ר כולל אספקה וצביעת פריימר עלפי הנחיות היצרן	מ"ר	300.000	102.000	30,600.000
01.11.12.2110	ביצוע שליקט אקרילי צבעוני גמיש "טוסקנה" או ש"א במרקם גס או בינוני של בלוקים בגדר התחנה, לרבות שכבת יסוד לשליקט ושליקט אקרילי בכמות של 2 ק"ג למ"ר כולל אספקה וצביעת פריימר עלפי הנחיות היצרן	מ"ר	650.000	180.000	117,000.000
סה"כ 01.11.12 צבע חוץ על טיח, בטון וגבס					147,600.000
תת פרק 01.11.14 צביעת מתקנים שונים					
01.11.14.0003	צביעת מתקנים שונים בהתאם להנחיות המפרט המיוחד עם צבע מתאים וייעודי ובהתאם לגוון שייקבע על ידי המזמין כולל הכנת המתקנים לצביעה אין התייחסות במפרט. יש להתייחס להכנות הנדרשות, פריימר, סוג הצבע וכו'. צביעת דלתות, חלונות, סורגים ומכסים קיימים	מ"ר	80.000	450.000	36,000.000
סה"כ 01.11.14 צביעת מתקנים שונים					36,000.000
סה"כ 01.11 עבודות צביעה					206,100.000

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.12 עבודות התקנת אביזרי בקר ובמתקנים					
תת פרק 01.12.01 אספקה והתקנת חומרה בלוחות/במתקנים					
01.12.01.0010	אספקה והתקנת מע' מצבריה אטומה עוברת ללא טיפול, מצבר 60AH 12V כמפורט בסטנדרט התאגיד	יח'	2.000	1,700.000	3,400.000
01.12.01.0020	ספק מטען מתוצרת גאמטרוניקס או שווה ערך מאושר 24VDC/40A או ש"ע כולל הגנות אינטגרליות בכניסה וביציאה ומגעי עזר כמפורט	יח'	1.000	6,550.000	6,550.000
סה"כ 01.12.01 אספקה והתקנת חומרה בלוחות/במתקנים 9,950.000					
תת פרק 01.12.02 ציוד מיכשור					
01.12.02.0010	אספקה והתקנת משדר אולטרסוני עד 10 מ' בהתאם לנספח ד' 2W עם יציאה 4-20mA	יח'	2.000	11,500.000	23,000.000
01.12.02.0020	אספקה והתקנת משדר אולטרסוני כנ"ל אך 4W כמפורט בנספח ד'	יח'	2.000	12,500.000	25,000.000
01.12.02.0030	אספקה והתקנת גלאי פתיחת דלת L.S IP68 לדלתות ללא הזנה (מגע יבש) דגם בת קול או ש"ע	יח'	10.000	950.000	9,500.000
סה"כ 01.12.02 ציוד מיכשור 57,500.000					
תת פרק 01.12.03 בקרה וחומרה					
01.12.03.0010	אספקה והתקנת בקר ראשי מתוצרת CTI Ethernet TCP/IP פורט C200 הכולל פורט I/O לביצוע תקשורת ליחידת הרחבה RemoteRIO	יח'	1.000	17,000.000	17,000.000
01.12.03.0020	אספקה והתקנת בקר מרוחק יחידת הרחבה RIO-2500	יח'	2.000	9,500.000	19,000.000
01.12.03.0030	ספק כח לבקר 24VDC וליחידת הרחבה	יח'	3.000	3,800.000	11,400.000
01.12.03.0040	נתב סלולארי דור 4 ומעלה של חבר DIGI IX10 מדגם	יח'	1.000	3,000.000	3,000.000
01.12.03.0050	כרטיס 16 כניסות 24VDC	יח'	20.000	3,500.000	70,000.000
01.12.03.0060	כרטיס 8 יציאות ממסר	יח'	10.000	2,900.000	29,000.000
להעברה בתת פרק 01.12.03 149,400.000					

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				149,400.000
01.12.03.0070	כרטיס 8 כניסות אנלוגיות	יח'	3.000	4,800.000	14,400.000
01.12.03.0080	כרטיס 8 יציאות אנלוגיות	יח'	1.000	6,300.000	6,300.000
01.12.03.0090	כרטיס 16 יציאות ז"י 24VDC	יח'	3.000	4,600.000	13,800.000
01.12.03.0100	קונקטור לכרטיס	יח'	32.000	460.000	14,720.000
01.12.03.0110	תושבת לבקר 16SLOT	יח'	3.000	2,600.000	7,800.000
01.12.03.0120	כרטיס תקשורת TCP/IP Ethernet Modbus	יח'	2.000	12,800.000	25,600.000
	הערה: המבנה ללוח בקר ובקר RIO וחיבורי הכבילה מופיעים בפרק ייצור לוחות מס' 08.11. בפרק זה יופיע החומרה להתקנה בלוחות אלו.				
	סה"כ 01.12.03 בקרה וחומרה				232,020.000
	תת פרק 01.12.04 ציוד בקרה מיוחד				
01.12.04.0010	רישיון עמדה HMI SCADA מטיפוס Citect ל- 1200 תגים	יח'	1.000	15,400.000	15,400.000
01.12.04.0020	PANLEL PC מחשב תעשייתי גודל מסך 21" רזולוציה 1080*1920 HD win 10 Pro Celeron_N2930 ספק מחשב כדוגמת ICPC	יח'	1.000	7,250.000	7,250.000
01.12.04.0030	ביצוע אפליקציית HMI CITECT לתחנת שאיבה עג'מי	קומפ'	1.000	8,000.000	8,000.000
	סה"כ 01.12.04 ציוד בקרה מיוחד				30,650.000
	תת פרק 01.12.05 קשר למרכז בקרה				
	הערה: תוכנה לבקר ולמרכז הבקרה הכוללת את כל מרכיבי מערכת הבקרה הקיימים באתר ובהתאמה לסטנדרט הקיים במרכז הבקרה				
01.12.05.0010	תוכנת בקר - ביצוע תוכנה לבקר לפיקוד אוטומטי בהתאם לאפיון	קומפ'	1.000	67,000.000	67,000.000
01.12.05.0020	תוכנת HMI - תאום תכנות והפעלת ממשק הבקרה לתקשורת עם מרכז הבקרה	קומפ'	1.000	32,000.000	32,000.000
	להעברה בתת פרק 01.12.05				99,000.000

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

022 : 'om 7d

מסמך ז' - כתב כמויות

שדרוג תש עג'מי

מבנה 01 שדרוג תחנת שאיבה לביוב עג'מי

פרק 12 עבודות התקנת אביזרי בקר ובמתקנים

[illegible]

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א, יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.19 מסגרות חרש					
תת פרק 01.19.31 עבודות מסגרות פלדה ואחרות					
כל הסעיפים במפרק זה כוללים אספקה והתקנה מושלמת, עלפי הנחיות המפרט והידוק. כולל כל חומרי העזר, תמיכות וחיצוקים שמושיו וההכנות המקדימות להתקנה. מול תיקונים והשלמות לאחר ההתקנות.					
01.19.31.0010	אספקה והתקנת משטח דריכה מפברגלס משוריין עובי 5 ס"מ לפי פרט	מ"ר	35.000	1,500.000	52,500.000
01.19.31.0020	אספקה והתקנת קונסטרוקציה פלב"מ 316 למשטחים ומסגרות	טון	1.000	60,000.000	60,000.000
01.19.31.0025	אספקה והתקנת מעקה פלב"מ 316 פריק כולל פס רגל חיצוקים על פי פרט	מטר	25.000	1,300.000	32,500.000
01.19.31.0030	אספקה והתקנת מעקה פלב"מ 316 כולל פס רגל חיצוקים על פי פרט	מטר	150.000	1,300.000	195,000.000
01.19.31.0035	אספקה והתקנת שערים למעקה פלב"מ 316 על פי פרט	קומפ'	6.000	2,700.000	16,200.000
01.19.31.0040	אספקה והתקנת סולמות ירידה לבור רטוב מפלב"מ 316 לפי פרט	מטר	8.000	1,500.000	12,000.000
01.19.31.0100	אספקה והתקנת צינור פלב"מ 316 קוטר 16" למד גובה אולטרה סוני כולל מעבר תקרת בור רטוב אטום על פי פרט	מטר	6.500	2,000.000	13,000.000
01.19.31.0110	אספקה והתקנת מכסה פתח שליפת סגר מכני 0.35x0.80 מטר לפי פרט	יח'	1.000	2,250.000	2,250.000
הערה כללית - תמיכות הצנרת חבקים עיגונים וכל אבזרי הפלדה המסיביים בתחנה יהיו מפלדה מגלוונת בגיליון חם בלבד, תהליך גיליון הפלדה יהיה חרושתי ויתבצע במפעל יצור הפלדה.					
01.19.31.0160	אספקה והתקנת תושבת למגוף 16" לפי פרט M	יח'	1.000	2,000.000	2,000.000
01.19.31.0162	אספקה והתקנת תושבת למגוף 10" לפי פרט M	יח'	3.000	1,500.000	4,500.000
להעברה בתת פרק 01.19.31					389,950.000

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				389,950.000
01.19.31.0164	אספקה והתקנת תושבת למגוף "8 לפי פרט M	יח'	3.000	1,000.000	3,000.000
01.19.31.0170	אספקה והתקנת תושבת לאל חוזר "8 לפי פרט E	יח'	1.000	1,000.000	1,000.000
01.19.31.0190	הספקה והתקנת פרט "B" - תמיכה לברך צינור סניקה "10	יח'	3.000	1,500.000	4,500.000
01.19.31.0200	הספקה והתקנת פרט "D" - עיגון צינור סניקה "8" - במעבר תקרה	יח'	6.000	600.000	3,600.000
01.19.31.0210	הספקה והתקנת פרט "C" - עיגון צינור סניקה "8" - לקיר	יח'	12.000	400.000	4,800.000
01.19.31.1020	דלת רפפה דו כנפית (כנף אחת ברוחב 50 ס"מ וכנף שנייה ברוחב 90 ס"מ), פתיחה צירית במידות 140/280 ס"מ מפח בעובי 2.0 מ"מ, לרבות משקוף פח בעובי 2.0 מ"מ, מנעול צילינדר, ידיות מתכת, גליון וצבע, פתח עליון לגשר וקורות עגורן, ויריעות לפתח הכל לפי פרט. בכניסה למבנה משאבות	יח'	1.000	5,500.000	5,500.000
01.19.31.1024	סורג קבוע דוגמא סטנדרטית עשוי מפרופילי פלדה מרובע 20X20 מ"מ מגולוון וצבוע עם מסגרת מפרופיל פלדה 25X25 מ"מ במרווחים של 99-100 מ"מ	מ"ר	4.000	640.000	2,560.000
01.19.31.1025	סולם עליה קבוע מפלב"מ 316 לפי פרט לרבות חיזוקים, עיגונים, נעילה התחתית, משטח דריכה, שרשרת נעילה עילית, מאחז יד בראש הסולם הכל לפי פרט	מטר	8.000	800.000	6,400.000
01.19.31.1050	תוספת "כלוב" מגן מפלב"מ 316 לסולם עליה לפ פרט	מטר	8.000	500.000	4,000.000
01.19.31.1057	פתח איורור (רפפות) קבוע מפח בעובי 2.0 מ"מ מגולוון וצבוע בתנור, לרבות מסגרת / משקוף בעובי 2.0 מ"מ וחיזוקים נדרשים, לפי פרט.	מ"ר	15.000	1,020.000	15,300.000
להעברה בתת פרק 01.19.31					440,610.000

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

025 : 'om ḡḏ

מסמך ז' - כתב כמויות

שדרוג תש עג'מי

מבנה 01 שדרוג תחנת שאיבה לביוב עג'מי

פרק 19 מסגרות חרש

[illegible]

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.57 צנרת ואביזרים					
תת פרק 01.57.00 תת פרק 57.0					
תת פרק 57.0					
עבודות הכנה ופירוקים					
עבודות הכנה ופירוקים					
01.57.00.0010	שאיבה זמנית להטיית הזרימות , כולל עבודות בתוך שוחת כניסה קיימת, אספקה והתקנת מערך סניקה כולל קווי סניקה, מגופי סניקה ואל חוזרים, אספקה והתקנת משאבה טבולה לספיקות של כ 40-100 מק"ש, שימוש בדיזל גנרטור מושתק, אחסון דיזל בהתאם להנחיות עיריית ת"א. אספקת סולר על חשבון הקבלן. מחיר קומפלט לשבוע עבודה ראשון	קומפ'	2.000	40,000.000	80,000.000
01.57.00.0020	תוספת עבור כל שבוע נוסף מעבר לשבוע ראשון לעבודות שאיבה זמנית להטיית הזרימות כפי שמפורט לעיל	קומפ'	6.000	8,500.000	51,000.000
01.57.00.0030	פירוק משאבות קיימות, צנרת אביזרים, תמיכות, חיזוקים, כבלים, מעקים, סולמות, מדרגות ומדרכים וכל המסומן בתוכניות ופינוי אל אתר הסילוק או מחסני המזמין	קומפ'	1.000	25,000.000	25,000.000
01.57.00.0040	עבודות לפירוק המגוב המכאני הקיים בשלמות לרבות פינוי לאתר פסולת מאושר	קומפ'	1.000	15,000.000	15,000.000
סה"כ 01.57.00 תת פרק 57.0 171,000.000					
תת פרק 01.57.01 צנרת ואביזרים					
בתחנת השאיבה ומבני העזר					
קטעי צנרת פלדה לסניקת ביווב ללא ציפוי פנים ועם צביעה חיצונית בקוטר כמפורט מטה ובעובי דופן "1/4"					
01.57.01.0011	כנ"ל אבל בקוטר 16"	מטר	10.000	1,000.000	10,000.000
01.57.01.0021	כנ"ל אבל בקוטר 12"	מטר	5.000	800.000	4,000.000
01.57.01.0031	כנ"ל אבל בקוטר 10"	מטר	20.000	500.000	10,000.000
01.57.01.0036	כנ"ל אבל בקוטר 8"	מטר	40.000	380.000	15,200.000
להעברה בתת פרק 01.57.01 39,200.000					

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				39,200.000
01.57.01.0041	כנ"ל אבל בקוטר 4"	מטר	5.000	320.000	1,600.000
01.57.01.0051	כנ"ל אבל בקוטר 3"	מטר	5.000	300.000	1,500.000
	קשת 90 מצנרת פלדה לסניקת ביוב ללא ציפוי פנים ועם צביעה חיצונית עובי דופן 1/4" בקוטר כמפורט מטה				
01.57.01.0071	כנ"ל אבל בקוטר 16"	יח'	1.000	2,200.000	2,200.000
01.57.01.0081	כנ"ל אבל בקוטר 12"	יח'	1.000	1,200.000	1,200.000
01.57.01.0091	כנ"ל אבל בקוטר 8"	יח'	3.000	780.000	2,340.000
	קשת 45 מצנרת פלדה לסניקת ביוב ללא ציפוי פנים ועם צביעה חיצונית עובי דופן 1/4"				
01.57.01.0111	כנ"ל אבל בקוטר 8"	יח'	3.000	1,800.000	5,400.000
	מעביר קוטר מצנרת פלדה לסניקת ביוב ללא ציפוי פנים ועם צביעה חיצונית עובי דופן 1/4"				
01.57.01.0121	כנ"ל אבל קוטר 16"-18"	יח'	3.000	2,400.000	7,200.000
01.57.01.0131	אוגן + אוגן עוור בקוטר 8"	יח'	3.000	2,000.000	6,000.000
01.57.01.0151	אוגן בקוטר 16"	יח'	4.000	1,100.000	4,400.000
01.57.01.0161	אוגן בקוטר 12"	יח'	4.000	730.000	2,920.000
01.57.01.0171	אוגן בקוטר 10"	יח'	12.000	480.000	5,760.000
01.57.01.0176	אוגן בקוטר 8"	יח'	18.000	320.000	5,760.000
01.57.01.0181	אוגן בקוטר 3"	יח'	10.000	200.000	2,000.000
	אביזר T מצינור מפלדה עובי דופן 1/4" ללא ציפוי פנים ועם צביעה חיצונית בקוטר כמפורט מטה				
01.57.01.0201	כנ"ל אבל בקוטר 8"	יח'	3.000	2,500.000	7,500.000
01.57.01.0211	בולם זעזעים בקוטר 10"	יח'	3.000	3,850.000	11,550.000
להעברה בתת פרק 01.57.01					106,530.000

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				106,530.000
01.57.01.0221	מחבר מאוגן (דרסר) דוגמת UNIJOUNT TALIS בקוטר 20"	יח'	6.000	5,900.000	35,400.000
01.57.01.0231	כנ"ל אבל בקוטר 12"~16"	יח'	4.000	3,500.000	14,000.000
01.57.01.0301	נקודת עגינה בתקרה לטובת הרמת "אל חוזר" ו/או כל אביזר אחר. עומס מותר 1,500 ק"ג	יח'	3.000	3,000.000	9,000.000
01.57.01.0311	מגוף טריז לביוב בקוטר 16" כולל מפעיל חשמלי מעמד למפעיל, מאריך, תמיכות למאריך	יח'	1.000	22,000.000	22,000.000
01.57.01.0313	מגוף טריז לביוב בקוטר 10" לצנרת יניקה כולל מפעיל חשמלי, מעמד למפעיל, מאריך, תמיכות למאריך	יח'	3.000	12,000.000	36,000.000
01.57.01.0316	מגוף טריז לביוב בקוטר 8" לצנרת סניקה כולל מפעיל חשמלי, מעמד למפעיל, מאריך, תמיכות למאריך	יח'	3.000	11,000.000	33,000.000
01.57.01.0331	כנ"ל אבל בקוטר 3"	יח'	3.000	1,720.000	5,160.000
01.57.01.0341	שסתום אוויר לביוב בקוטר 3" לרבות מגוף טריז בקוטר 3" וצנרת ריקון על פי פרט	יח'	3.000	7,000.000	21,000.000
01.57.01.0351	שסתום אל חוזר לביוב בקוטר 8" לרבות מפסקי גבול	יח'	3.000	15,000.000	45,000.000
01.57.01.0361	שסתום אל חוזר לביוב בקוטר 4" לרבות מפסקי גבול	יח'	1.000	6,030.000	6,030.000
01.57.01.0371	מד לחץ (מנומטר)	יח'	7.000	1,900.000	13,300.000
01.57.01.0381	צינור מים מפלדה מגולוון בקוטר 3"	מטר	90.000	195.000	17,550.000
01.57.01.0391	כנ"ל אבל בקוטר 2"	מטר	80.000	160.000	12,800.000
01.57.01.0401	כנ"ל אבל בקוטר 1"	מטר	60.000	100.000	6,000.000
01.57.01.0411	עמדת כיבוי אש	קומפ'	8.000	2,400.000	19,200.000
01.57.01.0421	מונע זרימה חוזרת (מז"ח) בקוטר 1.5"	יח'	6.000	2,500.000	15,000.000
01.57.01.0431	ברז שטיפה 1.0"	יח'	6.000	150.000	900.000
להעברה בתת פרק 01.57.01					417,870.000

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				417,870.000
01.57.01.0441	ברז כיבוי אש 2"	יח'	6.000	1,750.000	10,500.000
01.57.01.0451	שלט בטיחות זוהר מ P.V.C. בגודל עד 0.1 מ"ר לרבות אותיות בכל הגדלים	מ"ר	5.000	550.000	2,750.000
01.57.01.0461	שלט בטיחות זוהר מ P.V.C. בגודל מ 0.1 מ"ר ועד 0.3 מ"ר לרבות אותיות בכל הגדלים	מ"ר	5.000	500.000	2,500.000
01.57.01.0471	שלט בטיחות זוהר מ P.V.C. בגודל מ 0.3 מ"ר ועד 0.6 מ"ר לרבות אותיות בכל הגדלים	מ"ר	5.000	500.000	2,500.000
01.57.01.0481	שלט בטיחות זוהר מ P.V.C. בגודל מ 0.6 מ"ר ועד 1.0 מ"ר לרבות אותיות בכל הגדלים	מ"ר	5.000	500.000	2,500.000
01.57.01.0491	אספקה והתקנת צינור מי גשם לניקוז גגות המבנים, כולל נקז להתקנה בגג, דוגמת "דלביט" או שווה איכות בקוטר 4" , גוף חיבור מהיר, רשת עליונה לחסימת עלים, זריות 45-90 מעלות, צינור הניקוז המותקן בבטון, שוקת בטון להתקנה בחצר וכל הנדרש מותקן בשלמות	קומפ'	5.000	1,800.000	9,000.000
	צינורות מפוליאסטר משוריין (פיברגלס GRP) קשיחות 5000 פסקל לאוורור				
01.57.01.1010	כנ"ל בקוטר 25 ס"מ	מטר	9.000	830.000	7,470.000
01.57.01.1022	כנ"ל בקוטר 35 ס"מ	מטר	11.000	905.000	9,955.000
01.57.01.1040	כנ"ל בקוטר 45 ס"מ	מטר	19.000	1,100.000	20,900.000
01.57.01.1042	כנ"ל בקוטר 50 ס"מ	מטר	21.000	1,160.000	24,360.000
01.57.01.1201	כנ"ל בקוטר 60 ס"מ	מטר	13.000	1,480.000	19,240.000
	קשת 90 מפוליאסטר משוריין (פיברגלס GRP) בקשיחות 5,000 פסקל למערך האוורור				
01.57.01.9901	כנ"ל בקוטר 25 ס"מ	יח'	1.000	800.000	800.000
01.57.01.9902	כנ"ל בקוטר 35 ס"מ	יח'	2.000	1,000.000	2,000.000
01.57.01.9903	כנ"ל בקוטר 45 ס"מ	יח'	2.000	1,500.000	3,000.000
01.57.01.9904	כנ"ל בקוטר 50 ס"מ	יח'	2.000	2,000.000	4,000.000
להעברה בתת פרק 01.57.01					539,345.000

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				539,345.000
01.57.01.9905	כנ"ל בקוטר 60 ס"מ	יח'	2.000	2,500.000	5,000.000
01.57.01.9911	קשת 45 מעלות מפוליאסטר משוריין (פיברגלס GRP) בקשיחות 5,000 פסקל בקוטר 50 ס"מ	יח'	2.000	1,800.000	3,600.000
01.57.01.9921	מסעף T מפברגלס משוריין (פיברגלס GRP), קוטר 60/60/25, בקשיחות 5,000 פסקל	יח'	1.000	4,500.000	4,500.000
01.57.01.9931	מסעף T מפברגלס משוריין (פיברגלס GRP), קוטר 50/50/35, בקשיחות 5,000 פסקל	יח'	1.000	4,000.000	4,000.000
01.57.01.9941	מעבר קוטר מפברגלס משוריין (פיברגלס GRP) 35/50, בקשיחות 5,000 פסקל	יח'	1.000	3,000.000	3,000.000
01.57.01.9951	מעבר קוטר מפברגלס משוריין (פיברגלס GRP) 45/50, לרבות עבודות התקנה כולל ריתוכים	יח'	1.000	2,000.000	2,000.000
01.57.01.9961	מעבר קוטר מפברגלס משוריין (פיברגלס GRP) 45/60, בקשיחות 5,000 פסקל	יח'	1.000	2,800.000	2,800.000
01.57.01.9971	מעבר קוטר מפברגלס משוריין (פיברגלס GRP) 50/60, בקשיחות 5,000 פסקל	יח'	1.000	2,800.000	2,800.000
סה"כ 01.57.01 צנרת ואביזרים בתחנת השאיבה ומבני העזר					
					567,045.000
	תת פרק 01.57.02 ציוד אלקטרו מכאני				
	תאור הסעיפים הנו תמציתי ומבוסס על התאור המלא והמפורט שמופיע במפרט המיוחד. מחירי היחידה כוללים אספקה והתקנה בשלמות				
01.57.02.0010	אספקה והתקנת משאבת ביוב ראשית בהתקנה יבשה, דוגמת 433~FT-3202-MT3 של FLYGT או משאבה שוות איכות, כולל מעמד, קשת, יניקה חרושתית, כבל 25 מטר, הכל כמפורט במפרט.	קומפ'	3.000	195,000	585,000.000
01.57.02.0020	מגוב מכאני דגם "BSED1" תוצרת "אל.די" מערכות טיהור בע"מ על פי הנחיות המפרט המיוחד	קומפ'	1.000	320,000	320,000.000
להעברה בתת פרק 01.57.02					
					905,000.000

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				905,000.000
01.57.02.0030	דחסן דגם "SCLD-200" תוצרת "אל.די" מערכות טיהור בע"מ על פי הנחיות המפרט המיוחד	קומפ'	1.000	130,000	130,000.000
01.57.02.0040	מד מפלס אולטרה סוני של חברת "PULSAR" הכולל יחידת קצה בבור הרטוב דגם DB6 ויחידת בקר דגם ULTRA5	יח'	2.000	18,000.000	36,000.000
01.57.02.0050	משאבת ניקוז דוגמת "Grundfos" SLV.65.80.22.2.50D וקו סניקה	קומפ'	1.000	32,000.000	32,000.000
01.57.02.0060	מתמר ומשדר לחץ	יח'	6.000	4,200.000	25,200.000
01.57.02.0070	מצוף אגס	יח'	4.000	850.000	3,400.000
01.57.02.0080	מד ספיקה "12 דוגמת OptiFlux 2300F תוצרת Krohne או שווה איכות לרבות יחידת תצוגה	יח'	1.000	22,000.000	22,000.000
01.57.02.0090	עגלת אשפה 1,100 ליטר	יח'	1.000	2,500.000	2,500.000
01.57.02.0100	מפוח אוורור מפלבי"מ בספיקה של 500 מ"ק לשעה לרבות תא אקוסטי ומשתיק קול מותקן על גג תחנת השאיבה	קומפ'	4.000	12,500.000	50,000.000
01.57.02.0110	סגר קיר בקוטר 600 מ"מ לרבות מפעיל חשמלי ומוט מאריך להתקנה בכניסה לתחנת השאיבה	יח'	1.000	55,000.000	55,000.000
01.57.02.0120	סגר תעלה למידות 100X100 לרבות מפעיל חשמלי ומוט מאריך להתקנה בתעלה מגוב	יח'	2.000	55,000.000	110,000.000
01.57.02.0130	סגר תעלה למידות 100X50 לרבות מפעיל חשמלי ומוט מאריך להתקנה בתעלה מגוב	יח'	2.000	50,000.000	100,000.000
01.57.02.0140	סגר קיר 600X600 מ"מ לרבות מפעיל חשמלי ומוט מאריך להתקנה בקיר המפריד בין התאים הרטובים	יח'	1.000	55,000.000	55,000.000
1,526,100.000	סה"כ 01.57.02 ציוד אלקטרו מכאני				
	תת פרק 01.57.03 צנרת ואביזרים בשטח האתר				
	צינורות ותאי בקרה מבטון לביוב				
	צנרת פלדה למים				
	להעברה בתת פרק 01.57.03				

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

01/04/2025
033 : 'om ףד

מסמך ז' - כתב כמויות

שדרוג תש עג'מי

מבנה 01 שדרוג תחנת שאיבה לביוב עג'מי

פרק 57 צנרת ואביזרים

[illegible]

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א'. יקנעם עילית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.60 עבודות רג'י (יומיות)					
תת פרק 01.60.00 תת פרק 60.0					
תת פרק 60.0					
הערות					
הכמויות בפרק זה יאושרו על בסיס הזמן (נטו) שיושקע בפועל, ירשם ביומן ויתבסס על הנחיות מוקדמות של המפקח. התשלום כולל אספקה ושימוש בכלים / ציוד שידרש					
סה"כ 01.60.00 תת פרק 60.0					
תת פרק 01.60.01 עבודת כח אדם					
01.60.01.0010	עבודת פועל מקצועי	ש"ע	5.000	110.000	550.000
01.60.01.0011	צבע מקצועי	ש"ע	5.000	105.000	525.000
01.60.01.0012	מסגר מרכיב, מקצועי	ש"ע	5.000	150.000	750.000
01.60.01.0013	רתך מקצועי, לרבות רתכת ואלקטרודות	ש"ע	5.000	230.000	1,150.000
01.60.01.0014	שרברב מקצועי	ש"ע	5.000	110.000	550.000
01.60.01.0020	עבודת פועל בלתי מקצועי	ש"ע	5.000	90.000	450.000
01.60.01.0030	עבודת צוות (2 אנשים) לריתוך והנחת צינורות (מחיר ש"ע מתייחס ל-2 אנשים)	י"ע	2.000	4,000.000	8,000.000
01.60.01.0050	עבודת צוות מדידה	י"ע	2.000	2,900.000	5,800.000
סה"כ 01.60.01 עבודת כח אדם					
17,775.000					
תת פרק 01.60.02 עבודת ציוד מכני הנדסי					
01.60.02.0010	עבודת משאית רכינה 15 מ"ק	ש"ע	10.000	230.000	2,300.000
01.60.02.0030	עבודת מחפרון J.C.B-4 או מקביל	ש"ע	10.000	240.000	2,400.000
01.60.02.0040	עבודת מיני מחפרון אופני מסוג "בובקט" או מקביל	ש"ע	10.000	240.000	2,400.000
01.60.02.0100	עבודת מכבש ידני קטן "בומג" / פלטה ויברציונית או מקביל	ש"ע	10.000	120.000	1,200.000
להעברה בתת פרק 01.60.02					
8,300.000					

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

035 :om 77

מסמך ז' - כתב כמויות

שדרוג תש עג'מי

פרק 60 עבודות רג'י (יומיות)

[illegible]

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
			מבנה 01 שדרוג תחנת שאיבה לביוב עג'מי
			פרק 02 עבודות בטון
		274,000.00	תת פרק 02.01 עבודות בטון
	274,000.00		סה"כ 02 עבודות בטון
			פרק 05 עבודות איטום
		34,500.00	תת פרק 05.01 תיקון איטום בגגות
		21,000.00	תת פרק 05.30 איטום פנימי
	55,500.00		סה"כ 05 עבודות איטום
			פרק 06 קבועות סנטריות
		13,520.00	תת פרק 06.41 קבועות סנטריות
		1,120.00	תת פרק 06.42 כיורים וקערות
		900.00	תת פרק 06.44 מקלחות
		970.00	תת פרק 06.45 ברזים וסוללות
	16,510.00		סה"כ 06 קבועות סנטריות
			פרק 08 עבודות חשמל
		117,300.00	תת פרק 08.01 עבודות פירוק והרכבה ציוד חשמלי
		139,145.00	תת פרק 08.02 נקודות חשמל
		28,525.00	תת פרק 08.03 אספקה והתקנת צינורות פלסטיים
		129,020.00	תת פרק 08.04 אספקת והתקנת חוטים וכבלים
		67,900.00	תת פרק 08.05 קונסטרוקציות/תיבות/תעלות (עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות)
		19,220.00	תת פרק 08.06 הארקות
		3,900.00	תת פרק 08.07 מנועים וציוד/שיפוץ והתקנה חיבור מנועים וציוד
		15,550.00	תת פרק 08.08 חציבות/מעברים/פירוקים
		124,980.00	תת פרק 08.09 אספקה והתקנת גופי תאורה
		3,500.00	תת פרק 08.10 בדיקות מתקן

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
		257,600.00	תת פרק 08.11 ייצור, אספקה והתקנת לוחות חשמל ובקרה
		20,955.00	תת פרק 08.12 מערכת גילוי/כיבוי אש
	927,595.00		סה"כ 08 עבודות חשמל
			פרק 09 עבודות טיח
		82,500.00	תת פרק 09.11 טיח פנים
		184,500.00	תת פרק 09.21 טיח חוץ
	267,000.00		סה"כ 09 עבודות טיח
			פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי
		96,800.00	תת פרק 10.31 ריצוף באריחי גרניט פורצלן וקרמיקה
		38,920.00	תת פרק 10.32 ריצוף באריחי שיש
		152,400.00	תת פרק 10.50 חיפוי קירות
	288,120.00		סה"כ 10 עבודות ריצוף וחיפוי
			פרק 11 עבודות צביעה
		22,500.00	תת פרק 11.11 צבע פנים
		147,600.00	תת פרק 11.12 צבע חוץ על טיח, בטון וגבס
		36,000.00	תת פרק 11.14 צביעת מתקנים שונים
	206,100.00		סה"כ 11 עבודות צביעה
			פרק 12 עבודות התקנת אביזרי בקר ובמתקנים
		9,950.00	תת פרק 12.01 אספקה והתקנת חומרה בלוחות/במתקנים
		57,500.00	תת פרק 12.02 ציוד מיכשור
		232,020.00	תת פרק 12.03 בקרה וחומרה
		30,650.00	תת פרק 12.04 ציוד בקרה מיוחד
		171,250.00	תת פרק 12.05 קשר למרכז בקרה
	501,370.00		סה"כ 12 עבודות התקנת אביזרי בקר ובמתקנים

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
	445,010.00	445,010.00	פרק 19 מסגרות חרש תת פרק 19.31 עבודות מסגרות פלדה ואחרות סה"כ 19 מסגרות חרש
	4,100.00	4,100.00	פרק 51 סלילת כבישים ורחבות תת פרק 51.40 עבודות אספלט סה"כ 51 סלילת כבישים ורחבות
	2,320,935.00	171,000.00 567,045.00 1,526,100.00 56,790.00	פרק 57 צנרת ואביזרים תת פרק 57.00 תת פרק 57.0 תת פרק 57.01 צנרת ואביזרים בתחנת השאיבה ומבני העזר תת פרק 57.02 ציוד אלקטרו מכאני תת פרק 57.03 צנרת ואביזרים בשטח האתר סה"כ 57 צנרת ואביזרים
	37,875.00	17,775.00 20,100.00	פרק 60 עבודות רג' (יומיות) תת פרק 60.00 תת פרק 60.0 תת פרק 60.01 עבודת כח אדם תת פרק 60.02 עבודת ציוד מכני הנדסי סה"כ 60 עבודות רג' (יומיות)
5,344,115.00			סה"כ 01 שדרוג תחנת שאיבה לביוב עג'מי

סך מבנה	סך פרק	
		מבנה 01 שדרוג תחנת שאיבה לביוב עג'מי
	274,000.00	פרק 02 עבודות בטון
	55,500.00	פרק 05 עבודות איטום
	16,510.00	פרק 06 קבועות סנטריות
	927,595.00	פרק 08 עבודות חשמל
	267,000.00	פרק 09 עבודות טיח
	288,120.00	פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי
	206,100.00	פרק 11 עבודות צביעה
	501,370.00	פרק 12 עבודות התקנת אביזרי בקר ובמתקנים
	445,010.00	פרק 19 מסגרות חרש
	4,100.00	פרק 51 סלילת כבישים ורחבות
	2,320,935.00	פרק 57 צנרת ואביזרים
	37,875.00	פרק 60 עבודות רג'י (יומיות)
5,344,115.00		סה"כ 01 שדרוג תחנת שאיבה לביוב עג'מי

סך מבנה	
5,344,115.00	מבנה 01 שדרוג תחנת שאיבה לביווב עג'מי

סך הכל	
5,344,115.00	סכום לחישוב הנחה
	הנחה כללית %
	סה"כ לאחר הנחה
	17% מע"מ
	סה"כ כולל מע"מ

זמיר גת הנדסה וניהול בע"מ - 0774669830 עמק השלום 7א', יקנעם עילית