

נספח י' - מכרז פומבי 900/22 לביצוע עבודות דחיקה PIPE JACKING של מובל ניקוז מאסף בקוטר 2600/3100 מ"מ, בשיטת CLOSED SHIELD, לרבות הקמת תחנת שאיבה למי קיץ תת קרקעית וביצוע מובל ומצא בים

מיום 20-6-202

מס' סעיף מכרז	תיאור הסעיף	יח'	כמות	עלות יחידה	סה"כ
פרק 1 - מבנה 100					
תת פרק 1.01 - עבודות עפר					
תת פרק 1.01.030 - חפירה /או חציבה					
1.01.030.0001	חפירה /או חציבה כללית בשטח לעומק כולל בין 1 מ' עד 3 מ' לכמות מעל 80 מ"ק ועד 100 מ"ק	מ"ק	120.00	95.00	11,400.00
תת פרק 1.01.050 - מילוי מובא, מצעים והידוק					
1.01.050.0001	מילוי בחול מובא לרבות פיזור בשכבות של 20 ס"מ. (הידוק נמדד בנפרד)	מ"ק	260.00	160.00	41,600.00
תת פרק 1.02 - עבודות בטון יצוק באתר					
תת פרק 1.02.012 - יסודות, רפסודה וראשי כלונסאות					
1.02.012.0001	קורות ראש בטון ב-30 (שקיעה 5", חשיפה 2-4) במידות שונות	מ"ק	76.00	1,390.00	105,640.00
1.02.012.0002	גיידים עשויים בטון ב-30 לכל היקף הפיר בעומק של עד 3 מ'	מ"ק	120.00	1,390.00	166,800.00
תת פרק 1.02.050 - מרצפים ורצפות					
1.02.050.0001	מרצפי בטון ב-30 (שקיעה 5", חשיפה 2-4) יצוקים על מצע או על הקרקע בעובי 30 ס"מ (המצע נמדד בנפרד)	מ"ר	117.00	300.00	35,100.00
1.02.050.0002	מרצפי בטון ב-30 (שקיעה 5", חשיפה 2-4) יצוקים על מצע או על הקרקע בעובי מעל 40 ס"מ (המצע נמדד בנפרד)	מ"ק	71.00	981.00	69,651.00
1.02.050.0003	דבק מסוג "בונסול 118" או שו"ע עבור מריחה בין בטון לבטון ישן למריחה בין בטון חדש לבטון ישן לפי פרט	יחידות	20.00	40.00	800.00
תת פרק 1.02.061 - קירות בטון					
1.02.061.0001	קירות בטון ב-30 (שקיעה 5", חשיפה 2-4) בעובי 40 ס"מ	מ"ק	21.00	1,290.00	27,090.00
1.02.061.0002	קיר הגנה ללא זיון, בשיטת חפירה סלארית לרבות שימוש בבנטוניטי, ביצוע גייד (מוביל), בטון ב-30 עד עבודה מושלמת (שקיעה 5", חשיפה 2-4)	מ"ק	36.00	1,470.00	52,920.00
תת פרק 1.02.071 - קורות ומעקות בטון					
1.02.071.0001	קורות טרנספורמציה (בין קומת מרתף ורצפת קומת קרקע) בטון ב-40 (שקיעה 5", חשיפה 2-4) בחתך 100/120 ס"מ. יצוקות מעל עמודי בטון, גובה הקורה נמדד עד לתחתית הרצפה	מ"ק	22.00	1,280.00	28,160.00
תת פרק 1.02.081 - תקרות וגגות בטון מלא					
1.02.081.0001	תקרות או גגות בטון ב-30 (שקיעה 5", חשיפה 2-4) עובי 40 ס"מ	מ"ר	50.00	523.00	26,150.00
תת פרק 1.02.096 - תוספת מחיר לבטון מעל 20 ועבור דרגות חשיפה					
1.02.096.0001	תוספת עבור בטון ב-40 במקום ב-30	מ"ק	1,400.00	42.00	58,800.00
1.02.096.0002	תוספת לבטון ב-40 עבור דרגת חשיפה 10, במקום דרגות חשיפה 2-4	מ"ק	1,400.00	40.00	56,000.00
1.02.096.0003	תוספת לבטון ב-40 עבור שקיעה 10, במקום שקיעה 5	מ"ק	1,400.00	30.00	42,000.00
1.02.096.0004	תוספת לבטון ב-30 עבור דרגת חשיפה 5, במקום דרגות חשיפה 2-4	מ"ק	36.00	20.00	720.00
1.02.096.0005	תוספת לבטון ב-30 עבור דרגת חשיפה 10, במקום דרגות חשיפה 5	מ"ק	36.00	20.00	720.00
1.02.096.0006	תוספת לבטון ב-30 עבור שקיעה 10, במקום שקיעה 5	מ"ק	36.00	30.00	1,080.00
תת פרק 1.02.097 - עמודי ופחי פלדה, ברגי עיגון, קידוחים, קוצים, תעלות עיגון ותוספות					
1.02.097.0001	עיגון כימי בקוטר 12 מ"מ לרבות קידוח חור בקוטר 15 מ"מ ובעומק 110 מ"מ, הזרקת דבק כימי והחדרת העיגון	יח'	90.00	44.00	3,960.00
1.02.097.0002	עיגון כימי בקוטר 30 מ"מ לרבות קידוח חור בקוטר 35 מ"מ ובעומק 280 מ"מ, הזרקת דבק כימי והחדרת העיגון	יח'	604.00	121.00	73,084.00
1.02.097.0003	עיגון כימי בקוטר 16 מ"מ לרבות קידוח חור בקוטר 20 מ"מ ובעומק 400 מ"מ, הזרקת דבק כימי והחדרת העיגון	יח'	587.00	81.00	47,547.00
תת פרק 1.02.100 - פלדת זיון					
01.002.0007	מטות פלדה עגולות ומצולעים בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטון	טון	10.00	6,200.00	62,000.00
01.002.0008	רשתות פלדה מרונכות בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטון	טון	13.00	6,300.00	81,900.00
תת פרק 1.05 - עבודות איטום					
תת פרק 1.05.023 - איטום רצפות מבנים ורצפות מרתפים ביריעות ביטומניות משוכללות					
1.05.023.0001	איטום רצפות, המבוצע ע"ג בטון רזה, במערכת דו-שכבתית של יריעות ביטומניות אלסטומריות מושבחות בפולימר SBS משוריינות בלבד פוליאסטר כדוגמת "פוליפר 4R חול" או "ביטוגום 4R שחור" או "ספירפלקס 4R שחור" או "שראנובה 4R שחור" או ש"ע בעובי 4 מ"מ, לרבות פריימר ביטומני מסוג "GS-474" או "פריימר 101" או ש"ע בכמות 300 גר"מ/ר, הלחמת שכבת היריעה התחתונה לתשתית בחפיפה של 10 ס"מ, הלחמת השכבה העליונה לתחתונה ורולקות	מ"ר	117.00	103.00	12,051.00
תת פרק 1.05.050 - הלבנה והגנה על איטום גגות, רצפות וקירות תת קרקעיים					
1.05.050.0001	יריעות מבד גיאוטקני לא ארוג עשוי פוליאסטר או פוליפרופילן במשקל 400 גר"מ/ר לניקוז או להגנה על איטום	מ"ר	117.00	17.00	1,989.00
תת פרק 1.05.063 - איטום תפרי התפשטות והפסקות יציקה ברצפות וקירות תת-קרקעיים					
1.05.063.0001	עצר מים כימי תופח על בסיס אקרילט מסוג "סיקה סוול-A" או ש"ע בהפסקות יציקה ותפרים קונסטרוקטיביים, בחתך 20/25 מ"מ, צבע אדום, לרבות הדבקה במשחה "סיקה סוול S2" או ש"ע או ע" קיבוע מכאני	מ"א	44.00	97.00	4,268.00
תת פרק 1.08 - מתקני חשמל					
תת פרק 1.08.056 - עמודי תאורה, זרועות, מחזיקי דגלים ותאורה זמנית					
1.08.056.0001	מערכת תאורה זמנית הכוללת 6-40 עמודי תאורה מעץ בגובה 8.5 מ' או 10 מ', לתקופה של 10 חודשים, מותקנים על יסודות בטון טרומיים עם פינות קטומות, גופי תאורה דגם "סחר" עם נורת לד 100-180W או דוגמת ש.מ. יוניברס ITALO2 M8 169W או ש"ע, לרבות זרוע מגולוונת כנדרש, כבל חשמל מותקן על תיל נושא מפלדה, כולל כל חומרי העזר וחיבור המתקן לחשמל, (אישור בודק, אחזקת המערכת ופירוקה- נמדדים בנפרד). המחיר לעמוד אחד ליום	עמוד/יום	5040.00	8.80	44,352.00
תת פרק 1.19 - מסגרות חרש					
תת פרק 1.19.010 - מסגרות חרש					
1.19.010.0001	תכנון וביצוע קונסטרוקציה פלדה לתימוך חזיתות מבנים הכוללת מסבכים מצינורות פלדה עגולים, רבועים ומלבניים או זוויתנים בעובי דופן מעל 2.0 מ"מ ועד 4.0 מ"מ וכן פחי קשר, פחי עיגון וברגים במערכת הקונסטרוקציה אל המבנה, לרבות ניקוי במברשות פלדה וביצוע משילם בהתאם להחניית המתכנן. בסיום העבודות, ולאחר אישור פירוק הקונסטרוקציה, וחזר לרכוש קבלן.	טון	7.00	15,000.00	105,000.00
תת פרק 1.23 - כלונסאות ואלמנטי סלארי, לביטום מבנים ולדיפון					
תת פרק 1.23.010 - כלונסאות בטון בקדיחה יבשה					
1.23.010.0001	צינור פלדה לבדיקה אולטראסוניית בקוטר 2" עד 2.5" (53-מ"מ עד 63 מ"מ), סגור בתחתית ומקובע לכלוב זיון הכלונס (עלות הבדיקה נכללת במחיר הכלונסאות)	מ'	2,000.00	36.00	72,000.00
תת פרק 1.23.080 - קירות סלארי עם תמיסה בבנטוניטי					

קירות סלארי ב-30 יעוקים עם תמיסת בנטוניט, חיתוך קרקע (חפירה) וזיקה בעובי 100 ס"מ ובעומק מעל 10 מ' ועד 20 מ'	מ"ק	1,008.00	1,270.00	1,280,160.00	1.23.080.0001
תוספת לקירות סלארי עבור ביצוע אלמנטים בצורת "L", "T", "H", "+"	מ"ק	30.00	250.00	7,500.00	1.23.080.0002
תת פרק 1.23.100 - פלדת זיון					
כלוב זיון ללונסאות, בכל הקטרים	טון	165.00	7,400.00	1,221,000.00	1.23.100.0001
תת פרק 1.24 - הריסות ופירוקים					
תת פרק 1.24.031 - ניסורים באלמנטים מבטון מזוין					
ניסור במסור יהלום באלמנטים מבטון מזוין בעובי מעל 35 ס"מ ועד 40 ס"מ. המחיר למטר כאשר הכמות הכוללת של הניסורים הינה מעל 10 מ' ועד 20 מ' ניסור (לניסור בכל הסעיפים)	מ"א	20.00	650.00	13,000.00	1.24.031.0001
ניסור במסור יהלום באלמנטים מבטון מזוין בעובי מעל 45 ס"מ ועד 50 ס"מ. המחיר למ' כאשר הכמות הכוללת של הניסורים הינה מעל 30 מטר ניסור.	מ"א	45.00	580.00	26,100.00	1.24.031.0002
תת פרק 1.51 - סילית כבישים ורחבות					
תת פרק 1.51.010 - עבודות הכנה ופירוק					
קעירת עצים בשלמותם (לרבות כריתת העץ ועקירת הגדם) שהיקף גזעם הנמדד בגובה 1.0 מ' מעל פני הקרקע הינו מעל 120 ס"מ וגובהם עד 6.0 מ', לרבות ריסוס הבור, מילוי הבור והידוק (המחיר ל-6 עצים מינימום, עבור כמות קטנה יותר - ראה הערות בתחילת תת הפרק), כופר ע"ח המזמין	יח'	1.00	1,000.00	1,000.00	1.51.010.0001
פירוק צינור פלדה עד קוטר 30" לרבות ניתוק הצינור, חפירה, פירוק הצינור והחזרת החומר החפור והידוק	מ"א	40.00	120.00	4,800.00	1.51.010.0002
קראוף מיסעת אספלט קיים בעובי מעל 10 ס"מ ועד 20 ס"מ. המחיר הינו לשטח עד 1000 מ"ר	מ"ר	100.00	20.00	2,000.00	1.51.010.0003
חיפוס אספלט בעובי עד 1 ס"מ לרבות טאטוא. המחיר הינו לשטח מעל 1000 מ"ר	מ"ר	1,300.00	6.00	7,800.00	1.51.010.0004
תת פרק 1.51.020 - עבודות עפר					
חפירה כללית בשטח לרבות העמסה, הובלה, פיזור, הידוק רגיל ופינוי עודפי חפירה מאתר העבודה, לכמות של עד 5,000 מ"ק	מ"ק	1,300.00	38.00	49,400.00	1.51.020.0001
תת פרק 1.51.040 - עבודות אספלט					
ציפוי יסוד באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	מ"ר	1,500.00	2.30	3,450.00	1.51.040.0001
ציפוי מאחה באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	מ"ר	2,800.00	2.50	7,000.00	1.51.040.0002
שכבה מקשרת מבטון אספלט בעובי 5 ס"מ מתערובת עם אבן דולומיט גודל מקסימלי 25 מ"מ (1"), ביטומן PG 68-10, לרבות פיזור והידוק	מ"ר	2,800.00	45.00	126,000.00	1.51.040.0003
שכבה מקשרת מבטון אספלט בעובי 7 ס"מ מתערובת עם אבן דולומיט גודל מקסימלי 25 מ"מ (1"), ביטומן PG 68-10, לרבות פיזור והידוק	מ"ר	1,300.00	62.00	80,600.00	1.51.040.0004
שכבה מקשרת מבטון אספלט בעובי 8 ס"מ מתערובת עם אבן דולומיט גודל מקסימלי 25 מ"מ (1"), ביטומן PG 68-10, לרבות פיזור והידוק	מ"ר	1,300.00	70.00	91,000.00	1.51.040.0005
שכבה נשאית עליונה מבטון אספלט בעובי 5 ס"מ מתערובת עם אבן דולומיט גודל מקסימלי 19 מ"מ (3/4"), ביטומן PG 68-10, לרבות פיזור והידוק	מ"ר	1,500.00	47.00	70,500.00	1.51.040.0006
תוספת לאספלט עבור אבן מסוג דלת במקום אבן מסוג דולומיט	טון	180.00	120.00	21,600.00	1.51.040.0007
תוספת לאספלט עבור ביטומן מסוג ביטומן PG 74-10 או PG 70-10 במקום ביטומן מסוג PG 68-10	טון	180.00	26.00	4,680.00	1.51.040.0008
תת פרק 1.57 - קווי מים, ביוב ותיעול					
תת פרק 1.57.002 - עבודות דחיקת צנרת קוטר חיצוני 3100 מ"מ					
תכנון וביצוע דחיקת צינורות בטון/פלדה בשיטת Pipe-Jacking עם ראש סגור, בכל סוגי הקרקע, קוטר הצינור 3100 מ"מ חוץ, בעומק עד 10 מ', לרבות כל עבודות ההכנה הנדרשות לביצוע מושלם של דחיקת הצינורות וחיבור הצינורות. העבודה תכלול דחיקה ברדיוס, כולל תחנות ביניים (בהתאם לכוחות דחיקה), תכנון וביצוע הקו ע"י הקבלן לרבות עבודות הצנרת עבור פיות הזרקה לכל סוגי הצנרת וביצוע ההזרקה (בנטוניט ו/או כל חומר אחר נדרש/מתאים), הכל לפי תכניות וקבלת אישור יצרן של הצנרת לעמידות המחברים והאטמים. העבודה תכלול בדיקות אטמים ואיטום לצנרת בהתאם לתקנים ולמפרד המיוחד למטלה. העבודה תכלול את כל הכלים, הציוד, מתקני הרמה, שטחי עבודה והתארגנות, קרוני בקרה, פינוי עודפי אדמה מכל סוג ולכל מרחק בכל שיטה, מערכת בנטוניט, גרטורים, הובלה וכל הנדרש לעבודה מושלמת, הכל בהתאם למפרט המיוחד.	מ"א	620.00	15,000.00	9,300,000.00	1.57.002.0001
צנור דחיקה בקוטר פנימי 2600 מ"מ, עובי דופן 250 מ"מ, אורך יחידה 2 מטרים כולל טבעת פל"ב 316 בעובי 14 מ"מ, כולל תוסף זייפקס בשיעור 1.25% מהצמנט לרבות תכנון ואספקת צנרות לתחנות ביניים/מעבר, תחנות ביניים/מעבר וכל הציוד הנדרש לעבודה מושלמת. הצנרת תכלול פיות להזרקה, לרבות אטמים כפולים מובנים, הכל עפ"י התקנים והמפרט המיוחד.	מ"א	18.00	23,000.00	414,000.00	1.57.002.0002
צנור דחיקה בקוטר פנימי 2600 מ"מ, עובי דופן 250 מ"מ, אורך יחידה 3 מטרים כולל טבעת פל"ב 316 בעובי 14 מ"מ, כולל תוסף זייפקס בשיעור 1.25% מהצמנט לרבות תכנון ואספקת צנרות לתחנות ביניים/מעבר, תחנות ביניים/מעבר וכל הציוד הנדרש לעבודה מושלמת. הצנרת תכלול פיות להזרקה, לרבות אטמים כפולים מובנים, הכל עפ"י התקנים והמפרט המיוחד.	מ"א	43.00	17,500.00	752,500.00	1.57.002.0003
צנור דחיקה בקוטר פנימי 2600 מ"מ, עובי דופן 250 מ"מ, אורך יחידה 4 מטרים כולל טבעת פל"ב 316 בעובי 14 מ"מ, כולל תוסף זייפקס בשיעור 1.25% מהצמנט לרבות תכנון ואספקת צנרות לתחנות ביניים/מעבר, תחנות ביניים/מעבר וכל הציוד הנדרש לעבודה מושלמת. הצנרת תכלול פיות להזרקה, לרבות אטמים כפולים מובנים, הכל עפ"י התקנים והמפרט המיוחד.	מ"א	552.00	14,500.00	8,004,000.00	1.57.002.0004
קידוח דיס צמנט/דיס דריל/ג'ט גראוט בלחץ נמוך מסביב לצנרת הדחיקה ממפלס הכביש, לרבות התארגנות, אספקת חומר, תכנון, ביצוע קידוח, שמירה על תשתיות קיימות ואטימתן, באישור מתכנן (יעוץ קרקע)	מ"א	500.00	300.00	150,000.00	1.57.002.0005
תת פרק 1.57.011 - צינורות פלדה לאספקת מים					
צינורות פלדה קוטר 24", עובי דופן 1/4", עם עטיפה חיצונית פוליאיתילן שחול תלת שכבתי דוגמת "טרו" או "APC-3" או ש"ע וציפוי פנים מלט צמנט, לרבות פסחים ומחברים, מונחים בקרקע בעומק עד 1.75 מ', לרבות עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר	מ'	40.00	1,793.00	71,720.00	1.57.011.0001
תת פרק 1.57.027 - תאים לאביזרים					
מסכה פלדה דו כפני במידות 100/120 ס"מ לתא מלבני, עובי פח 5 מ"מ עם צרים, בריח ומנועול	יח'	1	15,050.00	15,050.00	1.57.027.0001
תת פרק 1.57.115 - דחיקת צינורות בטון/פלדה/פירבולס					
הזרקות דיס צמנטי ע"י מכונה יעודית לאחר דחיקה ביציאה או כניסה לחיבור בין צינור דחיקה לקוץ פיר הדחיקה (עד לכמות של 5 מ"ק), העבודה כוללת קידוח בקיר הפיר בעובי 25 ס"מ של עד 3 פעמים נפח תיאורטי של ההזרקה	קומפ'	4.00	9,750.00	39,000.00	1.57.115.0001
תת פרק 1.57.206 - מילוי תעלות, עטיפת חול וסימון תשתיות תת קרקעיות					
מילוי תעלות או בורות בתערובת CLSM (פיויליט בחוזק נמוך מבוקר) בשפיכה חופשית ללא טפסנות (המחיר לכמות מעל 20 מ"ק)	מ"ק	60.00	375.00	22,500.00	1.57.206.0001
תוספת למילוי תעלות או בורות לתערובת CLSM עבור חוזק 3-8 מגפ"ס	מ"ק	60.00	78.00	4,680.00	1.57.206.0002
תת פרק 1.60 - מחירי שעות עבודה ושכירת ציוד					
תת פרק 1.60.030 - ש"ע לשכירת ציוד מכני הנדסי, רכב משא ומיכליות מים					

1.60.030.0001	מחפרון אופני עם פטיש שבירה וכף 20-40 ס"מ דגם J.C.B 3C או ש"ע	י"ע	2.00	2,200.00 ₪	4,400.00 ₪
1.60.030.0002	מנוף הידראולי טלסקופי בכושר הרמה 50-70 טון, לרבות זמן נידוד המנוף ברדיוס 35 ק"מ	י"ע	5.00	4,500.00 ₪	22,500.00 ₪
1.60.030.0003	מאיזור המרכז (מינימום 10 ש"ע ליום עבודה) משאבת יניקה עצמאית דיזל, קוטר פתח משאבה "24", בהספק של 2400 מ"ק/שעה, צינור סניקה קוטר "24".	ש"ע	60.00	1,270.00 ₪	76,200.00 ₪
תת פרק 1.70 - שונות					
תת פרק 1.70.001 - שונות					
1.70.001.0001	עבודות בנכחות מי תהום, תכנון וביצוע השפלה באמצעות הידרולוג + יועץ סביבה (מטעם הקבלן) כולל התקנת ציוד, קבלת אישורים, מעקב השפלה ופירוק מערכת המדידה בסיים העבודות. הנ"ל כולל בקרה על מבנים סובבים ובקרה עבור מניעת שאיבת דקים (חול דק).	קומפ'	1.00	60,000.00 ₪	60,000.00 ₪
1.70.001.0002	סקר מקדים למבנים בתוואי לרבות מיפוי מצב קיים לעומת שינוי, ניטור ומעקב שקיעות ותזוזות לפי מפרט בכל ציר החזיקה בדגש על סביבת מבנים	חודשי	18.00	8,000.00 ₪	144,000.00 ₪
1.70.001.0003	גדר מיתוגית מסביב לבור דחיקה מסוג "אלוקובונד" או שו"ע. לרבות אישור גרפיקה, תכנון וביצוע קונסטרוקציה (לרבות אישור קונסטרוקטור), אספקה והתקנה עד להתקנה מושלמת. כולל תחזוקה שוטפת בגין שבירה/גניבה/וונדליזם.	מ"ר	250.00	600.00 ₪	150,000.00 ₪
1.70.001.0004	ניקוי ושטיפה של קווי ביוב וניקוז בקטרים "36"-32" (800-900 מ"מ), לרבות צילום והגשת דוחות הצילום	מ"א	150.00	520.00 ₪	78,000.00 ₪
1.70.001.0005	שלט אתר 6.0X3.0 לרבות הדמיה, תכנון ביסוס וגרפיקה - לאישור מנה"פ/או מזמין העבודה הקצב חודשי בגין בקרת איכות בהתאם לדרישות המפרט המיוחד, לכלל העבודות תחת מבנה 100.	יח'	3.00	10,000.00 ₪	30,000.00 ₪
1.70.001.0006		חודש	24.00	18,000.00 ₪	432,000.00 ₪
סה"כ פרק 1 - מבנה 100					
24,020,922.00 ₪					
פרק 2 - מבנה 200					
תת פרק 2.02 - עבודות בטון יצוק באתר					
תת פרק 2.02.011 - מעעים לעבודות בטון					
2.02.011.0001	מצע בטון רזה ב-20 בעובי 5 ס"מ מתחת למרצפים ויסודות	מ"ר	110.00	54.00 ₪	5,940.00 ₪
תת פרק 2.02.042 - קירות מסד וקירות דיפון לבלונסאות					
2.02.042.0001	קיר דיפון (יצוק נגד כלונסאות) במטון ב-30 (שקיעה "5", חשיפה 2-4), בעובי ממוצע (תיאורטי) של 30 ס"מ לרבות עיגון לבלונסאות באמצעות קוצים, לרבות תפסנות, לרבות מדרגות גישה לירידה ומעקות, ולרבות כל הציוד והחומרים הנדרשים לעבודה מושלמת בהתאם לתכנית המאוסרות לביצוע ולמפרט הטכני המיוחד.	מ"ר	382.00	1,580.00 ₪	603,560.00 ₪
תת פרק 2.02.050 - מרצפים ורצפות					
2.02.050.0001	מרצפי בטון ב-30 (שקיעה "5", חשיפה 2-4) יצוקים על מצע בעובי 30 ס"מ	מ"ר	110.00	300.00 ₪	33,000.00 ₪
תת פרק 2.02.061 - קירות בטון					
2.02.061.0001	קירות בטון ב-30 (שקיעה "5", חשיפה 2-4) בעובי 20 ס"מ	מ"ק	3.00	1,470.00 ₪	4,410.00 ₪
2.02.061.0002	קירות בטון ב-30 (שקיעה "5", חשיפה 2-4) בעובי 30 ס"מ	מ"ק	36.00	1,340.00 ₪	48,240.00 ₪
2.02.061.0003	קירות בטון ב-30 (שקיעה "5", חשיפה 2-4) בעובי 40 ס"מ	מ"ק	3.00	1,290.00 ₪	3,870.00 ₪
תת פרק 2.02.062 - עמודי בטון					
2.02.062.0001	עמודים בדלים בטון ב-30 (שקיעה "5", חשיפה 2-4) בחתך 20/50 ס"מ	מ"ק	1.00	1,630.00 ₪	1,630.00 ₪
תת פרק 2.02.071 - קורות ומעקות בטון					
2.02.071.0001	קורות עליונות ומעקות בטון ב-30 (שקיעה "5", חשיפה 2-4) ברוחב 20 ס"מ	מ"ק	3.00	1,470.00 ₪	4,410.00 ₪
תת פרק 2.02.081 - תקרות וגגות בטון מלא					
2.02.081.0001	תקרות או גגות בטון ב-30 (שקיעה "5", חשיפה 2-4) עובי 30 ס"מ	מ"ר	215.00	407.00 ₪	87,505.00 ₪
2.02.081.0002	תקרות או גגות בטון ב-30 (שקיעה "5", חשיפה 2-4) עובי 40 ס"מ	מ"ר	100.00	523.00 ₪	52,300.00 ₪
תת פרק 2.02.085 - בטון סופיג ובטון שיפועים ללגות					
2.02.085.0001	מדה"ב בעובי 5 ס"מ מעל לבטון שיפועים (הנמדד בנפרד)	מ"ר	115.00	60.00 ₪	6,900.00 ₪
תת פרק 2.02.092 - משטחים ומשולשי מדרגות בטון					
2.02.092.0001	משטחי ביניים בטון ב-30 (שקיעה "5", חשיפה 2-4) בעובי 20 ס"מ	מ"ר	6.00	330.00 ₪	1,980.00 ₪
2.02.092.0002	משטחים משופעים למדרגות בטון ב-30 (שקיעה "5", חשיפה 2-4) בעובי 20 ס"מ	מ"ר	12.00	384.00 ₪	4,608.00 ₪
2.02.092.0003	משולשי בטון למדרגות, ב-30 חתך המדרגה 16/28 ס"מ	מ"א	36.00	85.00 ₪	3,060.00 ₪
תת פרק 2.02.093 - בליטות בטון, בסיסים, ארגזי פרחים ובטון משקופי מעלית					
2.02.093.0001	בסיסים מלבניים למכות, בטון ב-30 (שקיעה "5", חשיפה 2-4), במידות שונות	מ"ק	1.00	1,400.00 ₪	1,400.00 ₪
תת פרק 2.02.096 - תוספת מחיר לבטון מעל ב-20 ועבור דרגות חשיפה					
2.02.096.0001	תוספת מחיר לבטון ב-40 במקום ב-30	מ"ק	460.00	42.00 ₪	19,320.00 ₪
2.02.096.0002	תוספת לבטון ב-40 עבור דרגת חשיפה 10, במקום דרגות חשיפה 2-4	מ"ק	460.00	40.00 ₪	18,400.00 ₪
2.02.096.0003	תוספת לבטון ב-40 עבור שקיעה 10, במקום שקיעה 5	מ"ק	460.00	30.00 ₪	13,800.00 ₪
2.02.096.0004	תוספת לבטון של מוסף קריסטלי מסוג זייפקס 1.25% או פנטרון 0.8% או שו"ע	מ"ק	460.00	250.00 ₪	115,000.00 ₪
2.02.096.0005	תוספת בגין עטיפת בטון מזוין ב-30 לפי פרט המחיר כולל ברזל הזיון	מטר	10.00	200.00 ₪	2,000.00 ₪
תת פרק 2.02.097 - עמודי ופחי פלדה, ברגי עיגון, קידוחים, קוצים, תעלות עיגון ותוספות					
2.02.097.0001	קוצים בקוטר 12 מ"מ לרבות קידוח חורים בעומק 40 ס"מ באלמנטים שונים מבטון, לרבות דבק אפוקסי. הקוצים יהיו באורך מינימום של 60 ס"מ ומוחדרים ע"י דפיקות פטיש	יח'	1530.00	48.00 ₪	73,440.00 ₪
2.02.097.0002	קוצים בקוטר 16 מ"מ לרבות קידוח חורים בעומק 40 ס"מ באלמנטים שונים מבטון, לרבות דבק אפוקסי. הקוצים יהיו באורך מינימום של 60 ס"מ ומוחדרים ע"י דפיקות פטיש	יח'	570.00	53.00 ₪	30,210.00 ₪
תת פרק 2.02.100 - פלדת זיון					
2.02.100.0001	מוטות פלדה עגולים ומצולים בכל הקטרים והאזורים לזיון הבטון	טון	55.00	6,200.00 ₪	341,000.00 ₪
תת פרק 2.05 - עבודות איטום					
תת פרק 2.05.012 - איטום גגות במערכת ביטומנית במריחות חמות					
2.05.012.0001	איטום גגות במריחות חמות של ביטומן אלסטומרי מושבח בפולימר SBS מסוג "אלסטוגום 795" או "פוליגום" או "Bitutec 50" או ש"ע ב-2 שכבות (בכמות של כ-3 ק"ג/מ"ר) לקבלת ציפוי יבש בעובי של 3 - 2.5 מ"מ, לרבות בזיקת חול על השכבה העליונה ופריימר ביטומני מסוג "GS-474" או "פריימר 101" או "פריימר B-191" או ש"ע בכמות 300 גר"מ/ר	מ"ר	150.00	70.00 ₪	10,500.00 ₪
תת פרק 2.05.013 - איטום גגות ביריעות ביטומניות משוכללות					
2.05.013.0001	איטום גגות שטוחים ב-2 שכבות של יריעות ביטומניות אלסטומריות מושבחות בפולימר SBS, בעובי 4 מ"מ, מסוג "פוליפ 4R" או "ביטומגום 4R" או "ספירלקס 4R לבן" או "שראמבה 4R" או ש"ע, עם שריון לבד פוליאסטר וציפוי עליון מחול. היריעות בשכבה התחתונה מולחמות לתשתית והיריעות בשכבה העליונה מולחמות ליריעות השכבה התחתונה, לרבות פריימר ביטומני מסוג "פריימר 101" או "פריימר GS-474" או "פריימר B-191" או ש"ע בכמות 300 גר"מ/ר	מ"ר	150.00	120.00 ₪	18,000.00 ₪
תת פרק 2.05.022 - איטום רצפות במערכת ביטומנית במריחות חמות					
2.05.022.0001	איטום רצפות, המבוצע ע"ג בטון רזה, במריחות חמות. פריימר ביטומני בכמות 300 גר"מ/ר, 3 שכבות של ביטומן מנושב 75/25 במריחות חמות (בכמות של כ-4.5 ק"ג/מ"ר) לקבלת ציפוי יבש בעובי של 2.25 מ"מ, לרבות 2 רשתות זכוכית אינטרגלס והגנה על שכבות האיטום ע"י בד יאטומני במשקל 400 גר"מ/ר	מ"ר	115.00	70.00 ₪	8,050.00 ₪
תת פרק 2.05.023 - איטום רצפות מבנים ורצפות מרתפים ביריעות ביטומניות משוכללות					
37,200.00 ₪					

2.05.023.0001	איטום רצפות, המבוצע ע"ג בטון רזה, בשתי שכבות של יריעות ביטומניות אלסטומריות מושבחות בפולמיר SBS מסוג R, כדוגמת "ביטומגום 5R שחור" או ש"ע בעובי 5 מ"מ, המולחמות לתשתית שצופתה תחילה בפריימר ביטומני מסוג "GS-474" או "פריימר 101" או "פריימר B-2000" או "פריימר B-191" או ש"ע בכמות 300 גר/מ"ר ובהלחמה בחפיפה של 10 ס"מ, לרבות רולקות	מ"ר	300.00	124.00	37,200.00	74,000.00
תת פרק 2.05.032 - איטום קירות מבנים וקירות מרתפים בחומרים פולימריים נוזליים						
2.05.032.0001	איטום קירות דיפון בשטח "התזה דו קנית", לרבות ריסוס חומר ביטומני דו-רכיבי אלסטומרי על בסיס אמולסיה ביטומנית מושבחת בפולמיר נאופרן מסוג "רפידפלקס" או "פלקסיגום" או "AB-TECH" או ש"ע (בכמות של כ-9.5 ק"ג/מ"ר) לקבלת ציפוי יבש בעובי של 5 מ"מ, לרבות פריימר תואם בכמות 300 גר/מ"ר	מ"ר	500.00	148.00	74,000.00	77,600.00
תת פרק 2.05.033 - איטום קירות מבנים וקירות מרתפים במריחות תמות						
2.05.033.0001	איטום קירות בהתזה במערכת פוליאוריאה אלסטומרית דו רכיבי, חמה בלחץ גבוה לקבלת ציפוי יבש בעובי 2.5-2.0 מ"מ	מ"ר	400.00	194.00	77,600.00	71,200.00
תת פרק 2.05.040 - ציפוי ואיטום בריכות שחיה, בריכות ומאגרי מים						
2.05.040.0001	תוספת עבור שכבת החלקה מקדימה מצמנט פולמירי או שרף אפוקסי לקבלת משטח ישר ללא חורים	מ"ר	400.00	92.00	36,800.00	
2.05.040.0002	איטום פנים של רצפה, קירות ותקרות בתא השיקוע ובתא השיאבה, עם פוליאוריאה דו-רכיבית, טהורה, מיושמת בחום, מסוג SIKALASTIC 841ST מתוצרת "סיקה, כולל: הכנת החומר, יישום "סיקהפולור 156" מתוצרת "סיקה" בעובי מינימלי של 2 מ"מ, יישום חומר האיטום מפוליאוריאה, בעובי מינימלי של 2 מ"מ, איטום חזירות צנרת, הכל לפי הנחיות היצרן והנחיות המפרט סעיף 05.06 ופרטים 12,13.	מ"ר	40.00	500.00	20,000.00	
2.05.040.0003	איטום פנים של מפלס הרצפה ותא הניקוז, עם חומר צמנטי הידראולי, "סיקה טופ סיל 107", מיושם בשכבות, בעובי יבש של 4 מ"מ, לפי הנחיות היצרן.	מ"ר	180.00	80.00	14,400.00	6,790.00
תת פרק 2.05.063 - איטום תפרי התפשטות והפסקות יציקה ברצפות וקירות תת-קרקעיים						
2.05.063.0001	עצר מים כימי תופח על בסיס אקרילט מסוג "סיקה סול A" או ש"ע בהפסקות יציקה ותפריים קונסטרוקטיביים, בחתך 20/25 מ"מ, צבע אדום, לרבות הדבקה במשחה "סיקה סול S2" או ש"ע א"ע" קיבוע מכאני	מ"א	70.00	97.00	6,790.00	
תת פרק 2.06 - נגרות אומן ומסגרות פלדה						
תת פרק 2.06.010 - נגרות אומן ומסגרות פלדה						
2.06.010.0001	16 מ"מ פל"ב 316 בעובי 16 מ"מ לתלית שרשרת של המשאבות לפי תכניות וכמפורט במפרט הכל קומפלט	יח'	2.00	300.00	600.00	
2.06.010.0002	ווי עיגון עשויים מפל"ב 316 בעובי 16 מ"מ במקומות שירות המפקח	יח'	4.00	150.00	600.00	
2.06.010.0003	תמיכות לצנרת "4 ובקוטר 6" כל 1.0 מ' כדוגמת תוצרת HILTI או שו"ע כולל פיקוח על ההרכבה וההתקנה מטעם הספק.	יח'	20.00	900.00	18,000.00	
2.06.010.0004	ארוך לאיחסן ציוד עבודה מפח עם דלתות ומדפים במידות 180X50X120 ס"מ ומשטח עבודה מעץ במידות 2.0 מ' אורך גובה 85 ס"מ עומק 60 ס"מ	יח'	1.00	1,600.00	1,600.00	
2.06.010.0005	רגל תמיכה לצנרת בקוטר 4", לפי תכנית סט' 4-12 לפי תכניות, הכל קומפלט	יח'	2.00	1,200.00	2,400.00	
2.06.010.0006	כנ"ל, אך לצנור "8"	יח'	4.00	1,500.00	6,000.00	
2.06.010.0007	כנ"ל, אך "8" פל"ב 316L	יח'	1.00	2,200.00	2,200.00	
2.06.010.0008	כנ"ל, אך "4" פל"ב 316L	יח'	2.00	800.00	1,600.00	
2.06.010.0009	תוספת עבור ריתוך פלדת עיגון בעובי 5 מ"מ ובמידות פעמים קוטר הצינור. המדידה בכל קוטר לפי יחידות קומפלט	יח'	3.00	200.00	600.00	
2.06.010.0010	התקן פל"ב 316 לאיחסן דוד מפלס אולטראסוני. ההתקן יאפשר תפיסה של מד המפלס ועם זאת תאפשר להזנתו לצורכי טיפול, הוצאה ואחזקה. ההתקן טעון אישור נציג המזמין	קומפ'	2.00	1,000.00	2,000.00	
תת פרק 2.06.052 - מעקות פלדה ופיברגלס						
2.06.052.0001	מעקה אופקי חרושתי מפוליאסטר משורייני בגובה 105 ס"מ כולל שרשרת בטחון לפי תכ' 84764-104,105,106 ולפי תוכנית סט' 6-27a וכמפורט בסעיף 6.12 למפרט	מטר	35.00	480.00	16,800.00	16,510.00
תת פרק 2.06.054 - סלומות פלדה						
2.06.054.0001	סולם עליה קבוע לחדר ממונח, מאגרי מים וכו' עשוי צינור 1 1/2" או 50/25 ס"מ עם שלבים מצינור 3/4" וברוחב 40 ס"מ עם שלבי דריכה שטוחים עשוי מפל"ב L316 או פיברגלס משורייני לפי תכ' סט' 6-37 כולל אפשרות לאחיזה משני הצדדים לפי תכ' סט' 6-36	מטר	15.00	770.00	11,550.00	
2.06.054.0002	כמפורט בתכניות ובמפרט המיוחד תוספת לסולם עלייה/ירידה מנירוסטה עבורא כלוב הגנה עשוי פל"ב 316L בהתאם לתכניות ולמפרט המיוחד	מטר	8.00	620.00	4,960.00	
תת פרק 2.07 - מתקני תברואה						
תת פרק 2.07.001 - אביזרים נוספים						
2.07.001.0001	עגלה לאיסוף גבב מתא שיקוע בנפח 330 ליטר, בגובה מקסימלי 1.35 מ' לפי דגם תאגיד מי אביבים	יח'	1.00	2,200.00	2,200.00	
2.07.001.0002	עגלה לאיסוף גבב מתא שיקוע בנפח 1100 ליטר, בגובה מקסימלי 1.37 מ' לפי דגם תאגיד מי אביבים	יח'	1.00	2,200.00	2,200.00	
2.07.001.0003	דוד חשמלי למים חמים עם מיכל 60 ליטר וגוף חימום של 2KW כולל ברז כדורי "1", ברז כדורי "1/2" ברז בטחון "1" כמפורט במפרט הטכני, הכל קומפלט	יח'	1.00	3,100.00	3,100.00	
2.07.001.0004	קערת רחצה מחורס לבן כדוגמת דגם "נורית" מס' 109 מתוצרת "חורסה" ברוחב 560 מ"מ, לרבות רגל המתאימה לקערת הרחצה מס' 142, זיזים מצינור מגולבן "1/2" וסוללה למים חמים וקרים מצופה כרום תוצרת חמת דגם נגה מס' 3-000/1, חיבור המים לקו המים וחיבור הדלוחין למחסום, הכל בשלמות כמפורט במפרט הטכני	יח'	1.00	2,500.00	2,500.00	
2.07.001.0005	סבוכיה לקערת רחצה מחורס לבן שקועה בקיר כדוגמת תוצרת חורסה דגם 702 במידות 136X133 מ"מ, הכל קומפלט	יח'	1.00	75.00	75.00	
2.07.001.0006	סבוכיה כפולה עם ידית למקלחת מחורס לבן שקועה בקיר כדוגמת תוצרת חורסה דגם 722 במידות 134X280 מ"מ, הכל קומפלט	יח'	1.00	95.00	95.00	
2.07.001.0007	רגל תמיכה לצנור "2", לפי תכנית סט' 4-12 לפי תכניות, הכל קומפלט	יח'	3.00	130.00	390.00	
2.07.001.0008	מראת קריסטל בעובי 6 מ"מ במידות 40 X 60 ס"מ לרבות פאזה בהיקף מוברגת לקיר, לרבות גב עץ, קומפלט	יח'	1.00	800.00	800.00	
2.07.001.0009	מחסום רצפה "4"/8" H.D.P.E. מצופה בתליה מתחת לתקרה לרבות קשירה לתקרה, שרזול, סל נירוסטה, רשת פליז והחיבור מחצר אנגלית של דיזל אל מערכת צנורות עד לבור רטוב, הכל בשלמות	יח'	1.00	1,600.00	1,600.00	
2.07.001.0010	חיבור מושלם לצנרת מים באמצעות שלה כבדה וחוט נחושת עד 50 מ"מ"ר הכולל חיבור בין 2 הקצוות ע"י נעלי כבל וריתוך מוט הברגה לצנרת.	יח'	15.00	150.00	2,250.00	
2.07.001.0011	חיבור כנ"ל אך לקונסטרוקציה מתכתית או תעלת פח באמצעות בורג מגולוון 3/8" ודיסקיות פליז	יח'	40.00	80.00	3,200.00	
תת פרק 2.07.015 - צינורות פל"ב (נירוסטה) ואביזרים למים קרים וחמים						
2.07.015.0001	צנור פל"ב 2" 316L סקדואל 40 למתוברג	מטר	10.00	750.00	7,500.00	
2.07.015.0002	צנור פל"ב 3" 316L סקדואל 40 למתוברג	מטר	5.00	1,350.00	6,750.00	
2.07.015.0003	צנור פל"ב 4" 316L סקדואל 40 למתוברג	מטר	2.00	1,650.00	3,300.00	
2.07.015.0004	צנור פל"ב 8" 316L סקדואל 40 למתוברג	מטר	15.00	3,100.00	46,500.00	
2.07.015.0005	קשת - "8" 90° R = 1.5D פל"ב 316L	יח'	2.00	4,000.00	8,000.00	
2.07.015.0006	קשת - "4" 45° R = 1.5D פל"ב 316L	יח'	4.00	1,100.00	4,400.00	
2.07.015.0007	קשת - "8" 45° R = 1.5D פל"ב 316L	יח'	1.00	4,000.00	4,000.00	
2.07.015.0008	התעפות חרושית לחיבור בריתוך T" X8 פל"ב 316L	יח'	2.00	5,000.00	10,000.00	
2.07.015.0009	כנ"ל "4" X4" פל"ב 316L	יח'	2.00	4,500.00	9,000.00	

2.200.00	2.200.00	1.00	יח'	כנ"ל "8"X4"פלב"מ 316L	2.07.015.0010
8,500.00	8,500.00	1.00	יח'	הסתעפות חרושית לחיבור בריתוך "8"X"8"פלב"מ 316L	2.07.015.0011
2.390.00					
תת פרק 2.07.041 - אסלות, מיכלי הדחה ומשתנות					
2,300.00	2,300.00	1.00	יח'	נקודת אסלת בית שימוש מטיפוס "P" מחרס לבן סוג א' דגם 302 לרבות מכסה פלסטי לבן קל, ארגז הדחה נגמר דו כמותי מתוצרת "פלאסאן" החיוזקים הדרושים ברז פנימי "טע" 1/2" ממופה כרום עם דיקות עם קורדיים הדרושים, צינור גמיש, חיבור לוק המים בקיר ובמיכל וחיבור האסלה למערכת השופכן והדלוחין בשלמות במפרט הטכני	2.07.041.0001
90.00	90.00	1.00	יח'	בית יניר - טואלט מחרס לבן שקוע בקיר כדוגמת תוצרת חרסה דגם 728 במידות 136X133 מ"מ, הכל קומפלט	2.07.041.0002
70,000.00					
תת פרק 2.07.091 - משאבות טבולות					
60,000.00	30,000.00	2.00	יח'	יחידת שאיבה לשפכים טבולה בהתקנה רטובה עבור רטוב כדוגמת תוצרת FLYGT דגם קונסטרו 5.5 N100-2850 N-6020-181 קו"ט או שו"ע איכות מאושר עם קשת יניקה בקוטר 100 מ"מ לפי תכניות וכמפורט במפרט הטכני כולל פיקוח על ההרכבה, הכל קומפלט המשאבות יהיו מתאימות לעבודה באמצעות משנה תדר חשמליים, כולל עבודות החשמל והבקרה הנדרשות בהתאם לפרק 08 עבודות החשמל במפרט הטכני.	2.07.091.0001
10,000.00	5,000.00	2.00	יח'	יחידת שאיבה כמפורט במפרט הטכני סעיף 07.1.2	2.07.091.0002
32,014.00					
תת פרק 2.07.100 - ענודות וציוד לביובי אש בתוך הבניין					
300.00	150.00	2.00	יח'	קופסת ביקורת "4"2" עם מכסה פליז תוצרת מ.פ.ה. לצינור 110 מ"מ	2.07.100.0001
20,000.00	20,000.00	1.00	קומפ'	אש מערכת אספקת מים כולל מז"ח, כבל גישור מנחשת, מד מים "4", מסנן קו "4", שסתום אוויר "1", מגופי טריז "4", מעבר קוטר מקו פקסגול 160 לקו מגולוון "4", כולל בלוק עיגון מבטון 40X40 ס"מ וכל חומרי העזר הדרושים להתקנה מושלמת, הכל כמתאר במפרט המיוחד	2.07.100.0002
2,700.00	180.00	15.00	מטר	צינור כנ"ל בקוטר "1"	2.07.100.0003
700.00	100.00	7.00	מטר	צינור כנ"ל בקוטר "1/2" בתוך הקיר	2.07.100.0004
1,440.00	180.00	8.00	מטר	צינור כנ"ל בקוטר "1" אך מונח בתוך המילוי רצפה	2.07.100.0005
360.00	45.00	8.00	מטר	בידוד לצנורות מים חמים וקרים עם פוליאוריטן מוקצף בעובי "1" ועם עטיפת פח מגולבן.	2.07.100.0006
224.00	32.00	7.00	מטר	כנ"ל, אך בידוד לצנורות בקוטר "1/2"	2.07.100.0007
100.00	100.00	1.00	יח'	זקף "1"	2.07.100.0008
140.00	140.00	1.00	יח'	ברז "1" כדורי	2.07.100.0009
2,500.00	2,500.00	1.00	יח'	הידרנט "3" עם ברז גן "3/4" עם מחבר 80X80 ס"מ שטורץ, הכל קומפלט לפי תכנית סטנדרט 3-6 כמפורט במפרט הטכני	2.07.100.0010
750.00	750.00	1.00	יח'	גלגלון "1" עם צינור גמיש ללחץ 25 מ"מ, ברז כדורי "1", מזנק "3/4" לרבות תוף וחיבורי מים מותקן בתוך ארון פיברגלס 80X80X30 המותקן על הקיר	2.07.100.0011
2,800.00	2,800.00	1.00	יח'	עמדת כיבוי אש חתומה, מותקנת בתוך ארון פיברגלס 80X120(h)X30 המותקן על הקיר לרבות ברז שריפה "2" עם מצמד שטורץ, 2 זרנוקים בקוטר "2" ובאורך 15 מ"מ עם מצמד שטורץ, מזנק סילון/ריסוס "2" עם ברז כדורי, מותקן בשלמות לפי תכנית ומפרט הטכני	2.07.100.0012
2,300.00					
תת פרק 2.07.120 - איטום מעברים נגד אש					
500.00	500.00	1.00	מ"ר	ביצוע איטום מעברים עליונים, צדדיים או תחתונים ללוח חשמל מפני כניסת מזיקים, מים או אבק כולל חתיכות פרטיקס, פח או חומר איטום בשיטת K.B.S.	2.07.120.0001
1,800.00	300.00	6.00	יח'	ביצוע שריון בתקרת רצפת בטון ו/או חיפוי קיר או רצפת בטון כולל הנחת שריון "6" והחזרת בטון לפי תוכנית ואיטום תקני של שריון לאחר העברת הכבלים בפני מעבר גז ואש תקני, לפי שיטת K.B.S עבור מצופים או US או ליזר או כבלי זינה ראשיים.	2.07.120.0002
362,265.00					
תת פרק 2.08 - מתקני חשמל					
תת פרק 2.08.011 - הפירות וביסי בטון בעבודות חשמל					
4,125.00	75.00	55.00	מטר	ספירה/חציבה של תעלה בעומק 110 ס"מ ורוחב עד 60 ס"מ כולל רפוד חול, בלוקים, כיסוי, חרט סימון, כיסוי בשכבות והדוק קומפלט	2.08.011.0001
4,550.00					
תת פרק 2.08.013 - גומחות בטון ללוחות מונים בעבודות חשמל					
4,550.00	4,550.00	1.00	יח'	גומחה מבטון עבור חיבור ח"ח" ובהתאם להנחיות אגף ח"ב וגודל החיבור הנדרש הכולל אספקה, התקנה וביסוס בטון קומפ' עד עבודה מושלמת	2.08.013.0001
4,130.00					
תת פרק 2.08.021 - גברת חשמל פלסטית					
130.00	13.00	10.00	מטר	צינור מרירון "20" מ"מ מותקן לקיר או לתקרה כולל קשתות ומפות.	2.08.021.0001
340.00	17.00	20.00	מטר	צינור מרירון כנ"ל אך בקוטר 25 מ"מ	2.08.021.0002
400.00	20.00	20.00	מטר	צינור מרירון כנ"ל אך בקוטר 32 מ"מ	2.08.021.0003
1,200.00	40.00	30.00	מטר	צינור מגן שרשורי משוריינן, מעטה פלסטי מיועד לכבלים ואביזרים, כולל מחברים ומפות, תוצרת COOPER (יבואן קשטון) אש"ע מותקן, מחוץ ומחובר. הצינור בקוטר עד 50 מ"מ. צינור P.V.C קשיח בקוטר "4", המיועד לכבלי חשמל בעל תו תקן. עובי דופן 4.2 מ"מ SN-SN	2.08.021.0004
600.00	60.00	10.00	מטר	16 הכולל חבל משיכה 8 מ"מ.	2.08.021.0005
500.00	25.00	20.00	מטר	צינור כנ"ל אך בקוטר 75 מ"מ	2.08.021.0006
960.00	48.00	20.00	מטר	צינור כנ"ל אך בקוטר 110 מ"מ	2.08.021.0007
47,800.00					
תת פרק 2.08.023 - תעלות כבלים					
2,200.00	220.00	10.00	מטר	תעלה לכבלים במידות עד 200/85 מ"מ	2.08.023.0001
22,800.00	285.00	80.00	מטר	תעלת נירוסטה E5-316 מחורצת בעובי 1.5 מ"מ במידות עד 100/60 מ"מ עם מכסה כולל פניות, צמתים, זרועות, קונולות מותקנת קומפלט תוצרת NIEDAX אש"ע עם זרועות לקיר במרחק כל 1.5 מ' (יבואן ארכה)	2.08.023.0002
22,800.00	380.00	60.00	מטר	תעלה כנ"ל אך במידות 200/60 מ"מ.	2.08.023.0003
29,280.00					
תת פרק 2.08.031 - כבלי נחושת N2XY (XLPE)					
420.00	14.00	30.00	מטר	כבל חשמל NHXH 3X2.5 מ"מ"ר מושהל בצינור או מונח בתעלה	2.08.031.0001
1,200.00	12.00	100.00	מטר	כבל חשמל N2XY/FR 3X1.5 מ"מ"ר מושהל בצינור או מונח בתעלה	2.08.031.0002
3,200.00	16.00	200.00	מטר	כבל חשמל כנ"ל אך N2XY/FR 5X1.5 מ"מ"ר	2.08.031.0003
1,500.00	15.00	100.00	מטר	כבל חשמל כנ"ל אך N2XY/FR 3X2.5 מ"מ"ר	2.08.031.0004
2,940.00	21.00	140.00	מטר	כבל חשמל כנ"ל אך N2XY/FR 5X2.5 מ"מ"ר	2.08.031.0005
2,200.00	22.00	100.00	מטר	כבל חשמל כנ"ל אך N2XY/FR 10X1.5 מ"מ"ר	2.08.031.0006
3,500.00	35.00	100.00	מטר	כבל חשמל כנ"ל אך N2XY/FR 14X1.5 מ"מ"ר	2.08.031.0007
2,660.00	19.00	140.00	מטר	כבל חשמל כנ"ל אך N2XY/FR 7X1.5 מ"מ"ר	2.08.031.0008
2,660.00	38.00	70.00	מטר	כבל חשמל כנ"ל אך N2XY/FR 12X2.5 מ"מ"ר	2.08.031.0009
1,680.00	28.00	60.00	מטר	כבל חשמל כנ"ל אך N2XY/FR 5X4 מ"מ"ר	2.08.031.0010
2,220.00	37.00	60.00	מטר	כבל חשמל כנ"ל אך N2XY/FR 5X6 מ"מ"ר	2.08.031.0011
5,100.00	85.00	60.00	מטר	כבל חשמל כנ"ל אך N2XY/FR 4X16 מ"מ"ר	2.08.031.0012
39,400.00					
תת פרק 2.08.040 - הארקות והגנות אחרות					
1,500.00	750.00	2.00	יח'	פס השוואת פוטנציאלים ראשי מנחושת בחתך 60/10 ס"מ לזרם 63A מותקן ומחובר לפי פרט בחדר חשמל	2.08.040.0001
1,200.00	600.00	2.00	יח'	פס השוואה כנ"ל אך משני מבנה משאבות.	2.08.040.0002
800.00	400.00	2.00	יח'	פס השוואת פוטנציאלים כנ"ל עבור ארון מפסק ראשי או ארון מעבר לפי דרישת ח"ח" לצורך איפוס לפי דרישות ח"ח" מותקן ומחווט קומפ'.	2.08.040.0003
10,500.00	300.00	35.00	מטר	פס מגולוון בחתך 40/4 מ"מ עם מעטפת בטון 15/15 ס"מ בעומק 60 ס"מ או ביציקת הבטון החומר בין המבנים השונים או מותקן ומעוגן קומפ' למבנה החשמל והדיזל כולל כל האביזרים הדרושים להתקנת השלמה לפי תכניות הארקת היסודות ובכפוף לתקנות חוק החשמל.	2.08.040.0004
1,800.00	900.00	2.00	יח'	או"ה מפסק מגביל על שסתום אל חוזר בניו ממפסק גבול מתכתי IP65 עם זרוע וגלגל מופעלים ע"י מגרעת בגלגל הפעלה מפליז מורכב על הציר הבולט של השסתום האל חוזר מקורי של א.ר.י או שו"ע	2.08.040.0005

2.08.040.0006	מוליך הארקה כנ"ל חשוף שזור בחתך 16 מ"מ עם ציפוי בדיל.	מטר	80.00	22.00	1,760.00
2.08.040.0007	מוליך הארקה כנ"ל חשוף שזור בחתך 25 מ"מ עם ציפוי בדיל.	מטר	40.00	32.00	1,280.00
2.08.040.0008	מוליך הארקה כנ"ל חשוף שזור בחתך 35 מ"מ עם ציפוי בדיל.	מטר	80.00	40.00	3,200.00
2.08.040.0009	מוליך הארקה כנ"ל חשוף שזור בחתך 50 מ"מ עם ציפוי בדיל.	מטר	20.00	48.00	960.00
2.08.040.0010	מוליך הארקה מבודד "טי" 1X50 מ"מ.	מטר	20.00	50.00	1,000.00
2.08.040.0011	מערכת הארקה יסודות מושלמת למבני חדרי חשמל, גנרטור, בורות רטובים, קלונסאות דיפון, לפי תוכנית כולל טבעת גישור, יציאות חוץ מגולוונות, אלקטרודות הארקה בכלונס יציאות לפי השוואה כולל טבעת היקפית הבנויה מאלקטרודות ומוליך חשוף נחושת 35C עם ציפוי בדיל לפי תכנית הארקות, הכל מושלם קומפ', הכולל הארקה שיטה ליחידת דיזל גנרטור כנדרש בתקנות ובחוק החשמל.	קומפ'	1.00	13,000.00	13,000.00
2.08.040.0012	אלקטרודות הארקה מפלדה מצופה נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך 4 מטר מוחדרת לקרקע ומחוברת כולל שוחת ביקורת ממולאת חצץ ומסומנת.	יח'	4.00	600.00	2,400.00
תת פרק 2.08.061 - מבנה לוחות חשמל ותיבות C.1					
2.08.061.0001	מבנה לוח חשמל ראשי מתח נמוך ותא בקר לפי תוכנית העמדה וסכימה חד קוויית בניו מפח צבוע באפוקסי ומיועד לאווירה ימית בתנור ועומד בדרישות תקן ישראלי 61439 ומיוצר ע"י יצרן מאושר הכולל הצהרת תקן של היצרן המרכיב רמת מידור 2B עם מחיצות הפרדה בין התאים, תוצרת RITTAL או X-ENERGY של מולר להעמדה על הרצפה או ש"ע, פסי צבירה 3X125A לפי תוכנית אטום IP44 מיועד לטמפ' סביבה 35 מעלות כולל דלתות מלאות ונפילות בחזית סגורה תחתונה של הלוח עם חומרי K.B.S כנדרש בהוראות הכבאות ותקנות האש, כולל הרכבת הציוד, פסי צבירה, שילוט, סימון מוליכים עם תוויות מודפסת משני קצוות המוליכים, מהדקים, פלטות פנימיות, הכנה לחבור הכבלים וכל החומרים והעבודות הנדרשים להשלמת הלוח קומפלט. כולל כל ההכנות לחיבור מערכת פסי צבירה. כולל סוקל מקורי בגובה 10 ס"מ הכולל זוויתנים מגולוונים כנדרש להעמדת הלוח הכל קומפ' מתוקן ממוט כנדרש בסכימות החד קוויית.	מ"ר	6.00	3,800.00	22,800.00
2.08.061.0002	הובלה, התקנה וחיבור מושלמים של לוח חשמלי ראשי ולוח בקר לרבות כל קוי ההזנה, הפיקוד והבקרה קומפלט כולל כל הכבלים בין תא הבקרה ולוח הכח וכן כל הכבלים בין הלוח והווסתים.	קומפ'	1.00	4,000.00	4,000.00
2.08.061.0003	קופסת מעבר מתכתית משוריית IP67 עם פס מהדקים מותקנת למעבר כבלים מותקנת ומחוקת קומפ'.	יח'	6.00	150.00	900.00
2.08.061.0004	קופסת מעבר ופיצול מתכתית / פוליאסטר משוריית IP67 עם פס מהדקים מותקנת על תקרת בור רטוב למעבר כבלי מצופים מותקנת ומחוקת קומפ' במידות של 40/30/20 ס"מ.	יח'	1.00	350.00	350.00
2.08.061.0005	קופסה מדוזה IP67 עבור לחצן בבור הפעלת מקומות של המשאבה ע"י טכנאי אחזקה ולחצן פטריית חירום כמפורט בסכימה החד קווי צ' פריקוד קומפ' עם התקני חציבה מסוג אנטגרין קומפ'.	קומפ'	2.00	650.00	1,300.00
2.08.061.0006	תיבת שקעים פלסטית עם תריס למאמתיים לפי תוכנית פרטים הכוללת: 1. מאמ"ת 2 10KA, 3X25A, מאמ"ת 3 10KA, 4X40A, ח"ק ישראלי 16A חד פאזי אטום למים 2 יחידות. 5. ח"ק תלת פאזי 6 IP65, 5X32A CEE. ח"ק תלת פזי 7 IP55, CEE, 5X16A, מקום שמור נוסף לעוד אביזר שקעים חד פזי או תלת פזי. הכל מותקן וממוט כולל התקנה לקיר וחבור להזנה דוגמאת גוויס או LEGRAND או בלבד.	יח'	1.00	1,200.00	1,200.00
2.08.061.0007	ארון פוליאסטר משוריית IP65 עם סוקל להעמדה על רצפה עבור מפסק ראשי 3X63A מותקן בבבול המגרש צמוד לתא מונים ונתיכים של ח"ח כולל התקנת המפסק, ממסר פיקוד, חיווט, שילוט, מהדקים וכל הנדרש כולל הובלה לשטח התקנה בנישת בטון חבור לארון מונים ונתיכים של ח"ח, חבור לכבלי הזנה הכל מושלם קומפלט לפי פרט. במידת רוחב שלא תפחת מ 80 ס"מ ועומק 38 ס"מ לפחות.	קומפ'	1.00	4,600.00	4,600.00
תת פרק 2.08.062 - מאמ"זים אופייני C					
2.08.062.0001	מאמ"ז אופייני C לזרם 10-32 אמפר חד קוטי, כושר ניתוק 6 קילואמפר	יח'	16.00	40.00	640.00
2.08.062.0002	מאמ"ז אופייני C לזרם 10KA 2X50A דו קוטי או חד קוטי עם ניתוק האפס	יח'	72.00	160.00	11,520.00
2.08.062.0003	מאמ"ז אופייני C לזרם עד 25 אמפר תלת קוטי, כושר ניתוק 6 קילואמפר	יח'	3.00	130.00	390.00
2.08.062.0004	מאמ"ז אופייני C לזרם 32 אמפר תלת קוטי, כושר ניתוק 6 קילואמפר	יח'	1.00	140.00	140.00
תת פרק 2.08.063 - מאמ"תים					
2.08.063.0001	מערכת חיגור מכני וחשמלי בין שני המפסקים הראשיים מותקן וממוט כנדרש בסכימה החד קוויית.	יח'	1.00	800.00	800.00
2.08.063.0002	בקר החלפה אוטומטי למפסקים ממונעים אורגינאלי של יצרן המפסקים או דוגמת אמדר AM530D כולל נורות סימון בורר הפעלה ידנית וכל הנדרש מותקן וממוט לוח קומפלט הכולל חיבור כרטיס תקשורת מובנה בבקר אל המתג המנוהל וערכת טבלת רגסטרים עבורו במסכי הבקרה.	יח'	1.00	5,500.00	5,500.00
2.08.063.0003	מנתק מגעל אוטומטי 3X6A, PKZM4-6, כושר ניתוק עד 100KA להגנת מנועים כולל בלוק מנגע עזר דוגמת ABB-MS132. הגנה תרמית ומגנטית כולל ספי כיול הכל קומפ'.	יח'	7.00	380.00	2,660.00
2.08.063.0004	מנתק כנ"ל אך לזרם עד 3X25A מותקן וממוט קומפ' כנדרש בסכימות החד קוויית.	יח'	15.00	450.00	6,750.00
2.08.063.0005	תוספת למחיר מאמ"ת בכל גודל שהוא עבור בלוק מגיע עזר	יח'	3.00	95.00	285.00
2.08.063.0006	תוספת למחיר מאמ"ת בכל גודל שהוא עבור ממסר T.C.	יח'	2.00	215.00	430.00
תת פרק 2.08.066 - ממסרים ומגעים					
2.08.066.0001	ממסר פחת 4X40 אמפר רגישות 30 מיליאמפר 10KA דגם A תוצרת "HAGER" כדוגמת חב" "מולוכ" או גוויס כדוגמת "ארכה" או ש"ע	יח'	1.00	340.00	340.00
2.08.066.0002	ממסר פחת 2X40 אמפר רגישות 30 מיליאמפר דגם A תוצרת "HAGER" כדוגמת חב" "מולוכ" או גוויס כדוגמת "ארכה" או ש"ע	יח'	1.00	285.00	285.00
2.08.066.0003	מנתק תלת פאזי עד 3X25A AC3, כולל מגיע עזר כנדרש.	יח'	1.00	380.00	380.00
2.08.066.0004	מגע כנ"ל אך לקבל עד 5KVAR כולל נגדי פריקה אינטגרליים כנדרש בסכימות החד קוויית. מתח נומינלי 440 וולט תוצרת ABB או ש"ע.	יח'	2.00	350.00	700.00
2.08.066.0005	ממסר פיקוד 4 מגעים AC1 6A סליל עבודה 230V, או 24V תוצרת שניידר או OMRON או פניקס או ש"ע מאושר ע"י המתכנן הכולל סוקת (בסיס) כנדרש בסכימות החד קוויית.	יח'	65.00	115.00	7,475.00
2.08.066.0006	ממסר פיקוד כנ"ל אך 4 מגעים	יח'	2.00	180.00	360.00
2.08.066.0007	ממסר מתח DC 0-24V מתכוון כולל מגע מחליף, הכולל ספי כיוול תוצרת שניידר RM17UBE16 או ש"ע מאושר.	יח'	1.00	400.00	400.00
2.08.066.0008	מפסק מנתק בעומס עד 3X32A הכולל מגיע עזר כנדרש בסכימות החד קוויית תוצרת SOCOME או ש"ע.	יח'	2.00	400.00	800.00
2.08.066.0009	ממסר ההשייה בחיבור אלקטרוני נשלף כולל בסיס, מגע מחליף, נורות סימון, לתחומים שונים תוצרת שניידר או ABB או ש"ע מאושר ע"י המתכנן.	יח'	2.00	300.00	600.00
2.08.066.0010	ממסר ההשייה כנ"ל אך מהבהב שני זמנים נפרדים.	יח'	1.00	380.00	380.00
2.08.066.0011	לחצן פיקוד 2 מגעים תוצרת A-B.	יח'	10.00	110.00	1,100.00
2.08.066.0012	ממסר התראה למערכת גילוי אש עם 4 יציאות אחת כדוגמת ISO-556B-4 או ש"ע.	יח'	1.00	850.00	850.00
2.08.066.0013	ממסר התראה למערכת גילוי אש עם 2 יציאות אחת כדוגמת ISO-556B-2 או ש"ע.	יח'	1.00	400.00	400.00
2.08.066.0014	שעון פיקוד אסטרונומי, עם רזרבה ל-72 שעות תוצרת גריזלין או ש"ע מאושר ע"י המתכנן.	יח'	1.00	1,300.00	1,300.00
2.08.066.0015	ממסר חוסר מתח או פזה תלת-פזי כולל כיוון ומגע עזר כפול תוצרת שניידר מסדרת RM22TR33 או ש"ע מאושר.	יח'	1.00	485.00	485.00
2.08.066.0016	ממסר חוסר מתח פזה חד פזי כולל אפס, הכולל כיוון ומגע עזר כפול תוצרת שניידר מסדרת RM17UBE15 או ש"ע מאושר.	יח'	2.00	400.00	800.00

מסר התראת רטיבות מנוע 230V, מגע פיקוד 6A להתקנה בלוח המסופק ע"י יצרן המשאבות דוגמת: I/O 113 mini case או של שניידר או Eaton או ש"ע מאושר מותקן ומחוט בלוח קומפלט.	2.08.066.0017	יח'	2.00	600.00 ₪	1,200.00 ₪
תת פרק 2.08.067 - מתנעים					
מתנע משולב ישר לזרם מוסדרת Tesys-LUC של שניידר הכולל יחידת בסיס, מגע ומנתק בעל כושר ניתוק 50K לזרם עד 32A הכולל מגעי עזר כנדרש בסכימות החד קוויית ויחידת הגנה אלקטרונית CLASS10 למנוע עד 7.5 ק"ט הכולל כרטיס תקשורת מסוג MODBUS וכל ציוד העזר הנדרש להתקנה קומפ' בכפוף לסכימות החד קוויית.	2.08.067.0001	יח'	2.00	2,300.00 ₪	4,600.00 ₪
מערכת כבלי גישור מושלמת בין לוח כח מתנעים ובין תא בקרה מכל גודל מונחים ומחוטאים קומפ' כנדרש בסכימות החד קוויית.	2.08.067.0002	קומפ'	1.00	2,000.00 ₪	2,000.00 ₪
תת פרק 2.08.068 - נתיכים ומנתקי מבטיחים					
מדהק נתיך למתחים שונים עם נורת סימון CONATACLIP או פיניקס או ש"ע.	2.08.068.0001	יח'	70.00	38.00 ₪	2,660.00 ₪
מדהק פיקוד עם נורת לד מותאם למתח AC-DC 24V , PNP , NPN של חב' פיניקס או ש"ע דו קומתי עם מגשר פנימי קומפ' כנדרש בסכימות הפיקוד .	2.08.068.0002	יח'	140.00	30.00 ₪	4,200.00 ₪
מדהק פיקוד מסוג מדהק זרם עם מגשר פנימי לכניסות אולוגיות. המאפשר מדידת הערך האנלוגי ללא שימוש בל"ם דוגמת פיניקס סדרה URTK/S ע"י פתיחה של לשונית מתכתית!	2.08.068.0003	יח'	24.00	45.00 ₪	1,080.00 ₪
תת פרק 2.08.069 - שאני פיקוד, קבלים, אביזרי פיקוד ובקרה ומכשירי מדידה					
קבל תלת פזי דל הפסדים בהספק עד 2.5KVAR ב-400V יצוק אטום כולל נתיך הגנה ונגדי פריקה אינטגרלים מתח נומינלי 440V תוצרת סימנס או ש"ע	2.08.069.0001	יח'	2.00	300.00 ₪	600.00 ₪
נורת סימון, מטיפוס LED עם נגד הפלת מתח תוצרת A-B או ABB או שניידר בלבד , כולל מסכה	2.08.069.0002	יח'	45.00	70.00 ₪	3,150.00 ₪
רב מודד דיגנלי לזרם, מתח, הספק, שיא ביקוש, כופל הספק וכו' דגם: SATEC135 EH כולל משני זרם עבורו של SATEC עד 3X63A, כולל כרטיס תקשורת TCP/IP MODBUS וחיבור לסוויץ המקומי של התחנה כולל הכנת טבלת רגסטרים לבקר והצגתו במסכי הבקר .	2.08.069.0003	יח'	1.00	4,500.00 ₪	4,500.00 ₪
אמפרטרס מרובע 96X96 מ"מ, עד 1X40/5A או לחילופין מותאם לזרמי DC כולל משנה זרם עבורו 7.5VA תוצרת IME, דיזיין 1% . מותקן בדלת הלוח. תוצרת: IME יבואן: אטקה . מותאם להתקנה על פס ד"ן או בדלת הלוח.	2.08.069.0004	יח'	4.00	450.00 ₪	1,800.00 ₪
וולט מטר מרובע 96X96 מ"מ עד 500 וולט או לחילופין זרם DC, לרבות מפקס בורר פזות 6 מצבים עם אפס תוצרת IME יבואן: אטקה.	2.08.069.0005	יח'	1.00	400.00 ₪	400.00 ₪
מנה שעות עבודה 230V להתקנה בדלת תוצרת: IME יבואן: אטקה	2.08.069.0006	יח'	2.00	380.00 ₪	760.00 ₪
ספק מתח מיוצב, DC 24V, 10A לזרם ישר, מסוג ספק מטען כולל נתיכי הגנה, נורת סימון תצוגת מתח זרם, תוצרת פיניקס או OMRON או ש"ע מאושר ע"י המתכנן .	2.08.069.0007	יח'	1.00	1,800.00 ₪	1,800.00 ₪
ספק מטען 24VDC, 20A לאספקת מתח DC למערך הפיקוד הכולל טעינת בנק מצברים יבשים, הכולל בקרת מתח זרם מגעים יבשים לחיווי תקלות ופעולה כדוגמת חב' RSETEK הכל קומפ' לפי הסכימות החד קוויית.	2.08.069.0008	יח'	1.00	2,800.00 ₪	2,800.00 ₪
רביעית מגיני ברק למתח 400V, 100KA כולל נתיכי הגנה עבורם CLASS B+C, 3P+N דגם פיניקס או ש"ע מאושר .	2.08.069.0009	יח'	1.00	3,200.00 ₪	3,200.00 ₪
שנאי מבדל יצוק 230/230V חד פאזי בהספק 3000VA תוצרת LEGRAND או ש"ע מאושר כולל נתיך הגנה אנטגנלי.	2.08.069.0010	יח'	2.00	1,350.00 ₪	2,700.00 ₪
שנאי כב"ל אך 230/24V עד 150VA.	2.08.069.0011	יח'	6.00	280.00 ₪	1,680.00 ₪
מגן מתח יתר מודולרי חד קוטבי (חוצץ) 24V DC דוגמת VF סדרה 2P,3P,4P TTC61X2 של פיניקס או ש"ע מאושר לכניסות אולוגיות .	2.08.069.0012	יח'	8.00	550.00 ₪	4,400.00 ₪
מגן מתח יתר למתח 400V, מותקן בתא הפיקוד כולל הגנה עבורו דגם ABB E441 או פיניקס או ש"ע.	2.08.069.0013	יח'	6.00	400.00 ₪	2,400.00 ₪
אספקה, התקנה וחיבור מתמר מתח 24VDC לסיגנל אנלוגי תוצרת MESOON דגם ISOTEC 5111-0/30UDC הכל קומפ' לפי סכימה חד קוויית.	2.08.069.0014	יח'	1.00	900.00 ₪	900.00 ₪
אספקה, התקנה וחיבור מגן מפני עלויות מתח ל-24VDC תוצרת חב' TRANSTECTUR מדגם DRDC24 המסופק ע"י ע.צ.ע. טל' 09-8634000.	2.08.069.0015	יח'	1.00	1,500.00 ₪	1,500.00 ₪
חיבור חשמלי מושלם של מנוע בהספק 7.5HP כולל כניסות כבל, חיבור כבלי הכח, הפיקוד (קליקסון או טרמיסטורים) כולל צנרת מגן שרשרית פלסטית עם מעטה מתכתי כנדרש לפי פרט וכיסי עם שרזול מתכוונן בחום הכולל דבק אפוקסי מעל חיבור האנטגרוני .	2.08.069.0032	יח'	2.00	600.00 ₪	1,200.00 ₪
תוספת עבור כבל נירוטסה 316 מ"מ ושרזול קפיצי 316 חובק כבל מקורי כנדרש בפרט ההתקנה סכימה מס' 10.	2.08.069.0033	יח'	2.00	500.00 ₪	1,000.00 ₪
חיבור חשמלי כב"ל עבור מנוע בהספק עד 7.5 כ"ס הכל קומפ' . כדוגמת מפעיל חשמלי או מפרסה או ונטה וכו'.	2.08.069.0034	יח'	4.00	450.00 ₪	1,800.00 ₪
תת פרק 2.08.072 - בתי תקע					
שקע חד פזי 3X16A, ישראלי מותקן בלוח.	2.08.072.0001	יח'	2.00	140.00 ₪	280.00 ₪
תת פרק 2.08.073 - אביזרי חשמל שונים					
מפסק זרם חצי אוטומטי 4X63A, 36KA דוגמת N.S.X של שניידר יח' הגנה אלקטרונית כולל בלוק מגעי עזר ידית מצמד, לשות מקוריות סליל הפלה, מנוע דריכה הכל מושלם מותקן ומחוט, כולל לשות מקוריות של ספק המפסק, קומפ' כנדרש בסכימות החד קוויית.	2.08.073.0001	יח'	2.00	2,800.00 ₪	5,600.00 ₪
מפסק זרם חצי אוטומטי 3X63A, 36KA דוגמת N.S.X של שניידר יח' הגנה אלקטרונית כולל בלוק מגעי עזר ידית מצמד, סליל הפלה, להתקנה בגבול מגרש בתוך ארון מעבר, הכל מושלם קומפ' כנדרש בסכימות החד קוויית כולל לשות מקוריות של ספק המפסק .	2.08.073.0002	יח'	1.00	1,600.00 ₪	1,600.00 ₪
מפסק פיקוד סיבובי 10A מטיפוס פקט חד קוטבי 3 מצבים עם או בלי אפס תוצרת A-B או ש"ע מאושר ע"י המתכנן כאשר צד אחד קפיצי והאחר קבוע.	2.08.073.0003	יח'	2.00	150.00 ₪	300.00 ₪
מפסק פיקוד כב"ל אך 4 מצבים 4 קטבים תוצרת A-B או ש"ע מאושר ע"י המתכנן עם מצבים קבועים ומצב 0.	2.08.073.0004	יח'	2.00	280.00 ₪	560.00 ₪
מפסק פיקוד כב"ל אך 3 מצבים 3 קטבים תוצרת A-B או ש"ע מאושר ע"י המתכנן עם מצבים קבועים ומצב 0.	2.08.073.0005	יח'	12.00	200.00 ₪	2,400.00 ₪
מפסק פיקוד כב"ל אך 3 מצבים 5 קטבים תוצרת A-B או ש"ע מאושר עם מצבים קבועים ומצב 0.	2.08.073.0006	יח'	6.00	350.00 ₪	2,100.00 ₪
מפסק פטרייה 4X16A עם התקן נעילה. הכולל בלוק מגעים כנדרש להתקנה בקופסת המעבר IP65.	2.08.073.0007	יח'	3.00	250.00 ₪	750.00 ₪
מאוורר (ונטה) להתקנה בלוח בקוטר כנידרש (באחריות היצרן) חישוב קוטר וכמות הוונטות הידרושות בהתאם לנפח הלוח המוצע) כולל מסנן לכניסת אויר המותקן בקצה השני, טרמוסטט אורגנילי להפעלה תוצרת ריטל או תואמת סיסטם המבנה המאושר .	2.08.073.0008	יח'	4.00	600.00 ₪	2,400.00 ₪
דיודה לזרם 3A, 100V מותקנת ומחוברת	2.08.073.0009	יח'	6.00	100.00 ₪	600.00 ₪
מערכת U.P.S. חד פזית 3000VA כולל מצברי גיבוי 30 דקות כולל סימון מתח, סימון תקלה, עוקף סטטי, סימון צריכת זרם, דוגמאת גמטרוניקס או Eaton או ש"ע מאושר מותקנת ומחוברת הכולל חיבור כרטיס תקשורת מקורי של יצרן היחידה למחולל דוחות המחובר למערך התקשורת בתחנת השאיבה והכנת טבלת רגסטרים עבורה.	2.08.073.0010	יח'	1.00	4,400.00 ₪	4,400.00 ₪
בנק מצברים יבשים ליתיום כדוגמת life po4 למתח יציאה 24VDC ולזרם עד 50AH. פריקה עמוקה ללא טיפול. אחריות 5-שנים. קומפ'.	2.08.073.0011	קומפ'	1.00	1,900.00 ₪	1,900.00 ₪
מד מפלס אולטראסוני דגם PULSAR BLACK BOX של PULSAR (מגטרון) הכולל: גשש אולטראסוני המיועד לעבודה במאגרי שפכים גולמיים - יח' מגבר/מתמר מותקנת ומחוטטת בלוח החשמל - יח' תכנות עבור התמח/מתאם PROGRAMER. כבל קואקס באורך כנדרש בהתאם לתוכנית השטח רציף לכל אורכו RG62U כולל 3 מגעים יבשים מותקן ומחובר כולל השלמת הכלב מהגשש ועד למתמר כמנון מופעל בשטח קומפלט.	2.08.073.0012	קומפ'	2.00	7,000.00 ₪	14,000.00 ₪

2.08.073.0013	מד מפלס מסוג קרן לייזר ללא עלומה המיועדים לבורות עד 30 מ'. הכולל חימום עדשה למניעת עיבוי. יציאת 20MA-4 כדוגמת ABB דגם LIT-100 הכולל חימום קומפ'	קומפ'	2.00	8,500.00 ₪	17,000.00 ₪
2.08.073.0014	התקנה וחימום מושלמים של מתמר/מסכם למד זרימה מגנטי מסופק ע"י אחרים בלוח החשמל וחיבור לרגש כולל השחלת הכבל המסופק ע"י אחרים קומפ'.	קומפ'	1.00	400.00 ₪	400.00 ₪
2.08.073.0015	מנורה לד 12 w אטומה הרמטית להתקנה בלוח לתאורה קבועה למניעת מכרסמים 50KH הכולל מיקרוסוויץ בדלת התא עם גלגלת הכל קומפ' כדוגמת TERANG 200 יבואן לירד שטייניץ.	יח'	4.00	300.00 ₪	1,200.00 ₪
2.08.073.0016	התקנה וחיבור כנ"ל של רגש אולטרא סוני או לייזר (עבורו משולם בסעיפים קודמים) לפי פרט בתוכנית פרטים מכל סוג שהוא.	יח'	4.00	400.00 ₪	1,600.00 ₪
2.08.073.0017	התקנה וחיבור מושלמים של רגש מד זרימה מגנטי (מסופק ע"י אחרים) כולל כבלי הפיקוד המסופקים ע"י אחרים מלוח החשמל עד לרגש וחיבור.	יח'	1.00	600.00 ₪	600.00 ₪
2.08.073.0018	או"ה מצוף פיקוד אגס עם כבל אורגנילי באורך כנדרש, דגם ENM-10 של FLYGT או ש"ע מאושר מותקן ומחובר לקומפלט לפי פרט.	יח'	4.00	500.00 ₪	2,000.00 ₪
2.08.073.0019	או"ה מתמר לחץ אנלוגי, 4-20mA מתאים לחץ עבודה מינימלי של 16 בר וללחץ בדיקה של 24 בר. מתמר הלחץ יהיה עשוי נירוסטה UV 316, תוצרת BD SENSORS דגם GTX או ABB או ש"ע. המחיר כולל התקנה, חיבור, הפעלה וכולל מיועד לעבודה במי שפכים גולמיים ובעל אישורים לכך. עם דיאפראגמה מאונגת ייעודית בקוטר "2 למעבר חופשי, תצוגה נומירית אינטגרלית הכל קומפלט לפי פירוט.	יח'	1.00	4,000.00 ₪	4,000.00 ₪
2.08.073.0020	או"ה מתמר כנ"ל אך (0-10 m) עבור מדידת מיכל סולר.	יח'	1.00	2,500.00 ₪	2,500.00 ₪
2.08.073.0021	רגש הצפה להתקנה בחדר משאבות כולל מגע יבש ואלקטרודה הכל קומפ'. כדוגמת קרוזיט.	יח'	1.00	2,000.00 ₪	2,000.00 ₪
2.08.073.0022	יח' תצוגה לטמפ' עבור גשש טמפ' 24VDC כניסת PT-100 כולל מגע יבש מחליף תוצרת מנטרון בחדר חשמל	יח'	1.00	600.00 ₪	600.00 ₪
2.08.073.0023	העברת המתקן בדיקה ואישור מהנדס בודק כולל כל הבדיקות תשלום לבודק תיקון ליקויים עד להשלמת המתקן וקבלתו ע"י הבודק קומפ' הכולל צילומים תרמיים ללוח והכנת דו"ח ממאצים והנפקת תעודת תקינות וכשירות בעומס מלא של הלוח. הכולל טיפול מול חח"י להגדלת החיבור הקיים וכל הנדרש מתיאומים מול אגף התכנון של חח"י הכל קומפ'.	קומפ'	1.00	5,000.00 ₪	5,000.00 ₪
2.08.073.0024	מתקן בעומס AC3 3X25A כולל ידית מצמד. מותקן בארון מעבר למשאבות.	יח'	5.00	250.00 ₪	1,250.00 ₪
תת פרק 2.08.085 - תאורת לדים - פנים					18,380.00 ₪
2.08.085.0001	גוף תאורה 40W LED 5600LM אטום IP69 >CRI מיועד לאוירה קורוזיבית במיוחד דוגמת TubuLar LHB13 יבואן לירד שטייניץ.	יח'	14.00	900.00 ₪	12,600.00 ₪
2.08.085.0002	גוף תאורה LED צמוד לקיר בדרגת אטימות IP65 עשוי סגסוגת אלומיניום צבוע בתנור טמפ' צבע 4000lm 9000lm ובהספק 40W דגם WP01040 (יבואן; לירד-שטייניץ) או ש"ע מאושר. כולל הצגת אישור יצרן לתאימות התקנה באווירה ימית או קורוזיבית במיוחד.	יח'	1.00	550.00 ₪	550.00 ₪
2.08.085.0003	שלט יציאה תקני מואר LED, יציקת אלומיניום, גובה אוטומטי 15 ס"מ, IP67 דגם: GRIZZLY של אלקטרונג עם חצי סימון יבואן לירד שטייניץ או ש"ע.	יח'	3.00	550.00 ₪	1,650.00 ₪
2.08.085.0004	או"ה של גוף תאורת חרום חד-תכליתי להתקנה על טיח בתקרה או בקיר IP67, 6.5W-LED, כולל ציוד הולקה ומצברי חרום דגם: CG LINE עשוי יציקת אלומיניום A3HCGL של TONEA (יבואן; לירד שטייניץ)או ש"ע מאושר.	יח'	5.00	500.00 ₪	2,500.00 ₪
2.08.085.0005	התקנה מושלמת של גוף תאורה מכל דגם שהוא (פלורוסנט, LED, שקוע, תעשיתי, חיוני) כולל קבלתו במחסן המזמין, הובלתו לטשט, הוצאתו מהארזיה, התקנתו וחיבור הציוד והנורות, כולל ממיר חרום ומצברים, בדיקתו לפני התקנתו והודעת המזמין בדבר אי תקינות הגוף, התקנתו בשטח וחיבורו והפעלתו המלאה כולל כל העבודות וחומרי העזר הדרושים קומפ'.	יח'	24.00	45.00 ₪	1,080.00 ₪
תת פרק 2.08.101 - נקודות מאור					6,310.00 ₪
2.08.101.0001	נקודת מאור בכבל 3X1.5 N2XY/FR מונח על סולם כבליים או בתעלה פלסטית או מפה משותפת מלוח חשמל כולל תעלה פלסטית במידות עד 3X2.5 ס"מ או צינור מרירון כוללים במחיר הנקודה, כולל חלקה בקו המחלק החל מלוח החשמל, קופסאות הסתעפות. סיום במפסק מאור (יחיד או כפול) אטום להתקנה עה"ט ניסקו או ש"ע קומפ'	יח'	21.00	190.00 ₪	3,990.00 ₪
2.08.101.0002	נקודת לחצן הפסקת חרום כללית ע"י כבל 5X1.5N2XY/FR בתעלה פלסטית 3X2.5 ס"מ מלוח החשמל סיום בלחצן חרום עם פטישון ניפוח דגם XAS25E של שיינר או ש"ע.	נק'	2.00	485.00 ₪	970.00 ₪
2.08.101.0003	נקודת חיבור קיר בכבל 3X2.5 N2XY/FR מ"ר מונח על סולם כבליים או בתעלה פלסטית או מפה משותפת מלוח חשמל, כולל תעלה פלסטית במידות עד 3X2.5 ס"מ או צינור מרירון כוללים במחיר הנקודה מהתעלות הראשיות, נפרדות לכבלי הנקודה, כולל חלקה בקו המחלק החל מלוח החשמל, קופסאות הסתעפות. סיום בשקע ישראלי 16 אמפר להתקנה עה"ט ניסקו או תח"ט ניסקו או ש"ע קומפ'	יח'	4.00	250.00 ₪	1,000.00 ₪
2.08.101.0004	נקודת חיבור כנ"ל אך תלת פזית בכבל 5X6 N2XY/FR. סיום בתיבת שקעים המסופקת בסעיף אחר.	יח'	1.00	350.00 ₪	350.00 ₪
תת פרק 2.09 - עבודות טיח					61,300.00 ₪
תת פרק 2.09.002 - עבודות טיח בתוך המבנה					61,300.00 ₪
2.09.002.0001	טיח צמנט עבור תאים ותעלות בטון	מ"ר	100.00	75.00 ₪	7,500.00 ₪
2.09.002.0002	טיח פנים תקרות - פסכטל חוץ צמנטי צלוטיס חיוני בגוון לבן למריחה בשתי שכבות סרגל בשני כיוונים על שטחים אופקיים (תקרות)	מ"ר	290.00	70.00 ₪	20,300.00 ₪
2.09.002.0003	טיח פנים קירות - טיח חוץ צמנטי צלוטיס חיוני מתוצרת חברת טמבור בגוון לבן בשתי שכבות בקירות פנימיים של התחנה כהכנה לצביעה בסיקה טופ לפי הוראות היצרן	מ"ר	520.00	60.00 ₪	31,200.00 ₪
2.09.002.0004	ציפי כורכרי 2000 לרבות שכבת הרצבה צמנטית בגוון טבעי כולל עבודה תוצרת "ציפוי כורכרי 2000" מבית "רדמיקס" או ש"ע הכל כמפורט במפרט סעיף 9.06	מ"ר	10.00	130.00 ₪	1,300.00 ₪
2.09.002.0005	חיזוקי מקצועות בזויתני רשת מגולבנת בגובה 1.80 מ'	יח'	100.00	10.00 ₪	1,000.00 ₪
תת פרק 2.11 - עבודות צביעה					47,665.00 ₪
תת פרק 2.11.002 - צביעה בתוך המבנה של אלמנטי בטון ורכיבים					47,665.00 ₪
2.11.002.0001	צביעה בצבע מגן אקרילי נגד פטריות מסוג "אקרילול" או שווה איכות על טיח פנים בתקרות ובקירות.	מ"ר	200.00	50.00 ₪	10,000.00 ₪
2.11.002.0002	צביעה בצבע חוץ אקרילי מ.ד. גוון לבן של טמבור או שווה איכות על טיח פנים בתקרות ובקירות.	מ"ר	200.00	50.00 ₪	10,000.00 ₪
2.11.002.0003	צביעת בסיס הדיזל גונרטור בצבע אפוקסי אפוקר H.B.400 לפי דרישת המפרט	מ"ר	7.00	95.00 ₪	665.00 ₪
2.11.002.0004	ציפוי אנטיסיליפ בגרמי מדרגות, רצפות ביציפי נגד החלקה לפי דרישת המפרט	מ"ר	200.00	135.00 ₪	27,000.00 ₪
תת פרק 2.12 - עבודות אלומיניום					6,500.00 ₪
תת פרק 2.12.002 - התקנה בשלמות של מכסה אלומיניום תעופתי בגג כולל התקנת בוכנת הרמה לרבות כל העבודות והתיאומים הדרושים לפי המפרט המיוחד המיועד					6,500.00 ₪
2.12.002.0001	התקנה בשלמות של מכסה אלומיניום תעופתי בגג כולל התקנת בוכנת הרמה לרבות כל העבודות והתיאומים הדרושים לפי המפרט המיוחד המיועד	יח'	1.00	6,500.00 ₪	6,500.00 ₪
תת פרק 2.15 - מתקני מיזוג אוויר					38,000.00 ₪
תת פרק 2.15.002 - מיזוג אוויר ואוורור תוך מבני					38,000.00 ₪
2.15.002.0001	תעלת אוויר מנירוסטה בעובי דופן 6 מ"מ קוטר 600 מ"מ	מטר	15.00	1,100.00 ₪	16,500.00 ₪
2.15.002.0002	מפוח יניקה בהספק 5.5 כ"ס הכל קומפלט לפי דרישת המפרט המיוחד בפרק 15	קומפ'	1.00	17,000.00 ₪	17,000.00 ₪
2.15.002.0003	אספקה התקנה הובלה והרכבה בשלמות כולל עב' אינסטלציה חשמל, חיבור ללוח החשמל, דפוסים, מעבר פילטה מחתך מרובע לעגול כולל צנרת בכל קוטר, אביזרי צנרת מפוליפרופילן ומעבר יציאת צנרת בקצה העליון של הצנור והעברתו דרך הקיר החיוני כל העבודות לחיבור המפוח ומערכתיו בשלמות.	קומפ'	1.00	4,500.00 ₪	4,500.00 ₪

תת פרק 2.18 - תשתיות תקשורת				228,028.00 ₪
תת פרק 2.18.002 - תקשורת - שונות				300.00 ₪
2.18.002.0001	אספקת טט אום קפיץ למסילות הכולל 30 יחידות	1.00	יח'	160.00 ₪
2.18.002.0002	אספקת סט בריגים ודיסקיות הכולל 30 יחידות	1.00	יח'	140.00 ₪
תת פרק 2.18.010 - כבלים ומגשרים				17,500.00 ₪
2.18.010.0001	כבל משורר 2 זוג 2X2X16AWG מסובבים, מסוככים, כל זוג בנפרד, עם מעטה NYBY משוררין מותאם להתקנה תת-קרקעית ומעטה נוסף נגד עכברים P/N GREEN MARDER סילבן סחר או ש"ע	140.00	מטר	4,900.00 ₪
2.18.010.0002	כבל תקשורת מסוכך ומשוררין עם מעטה R5-485 NYBY למכשור זיווידים.	40.00	מטר	720.00 ₪
2.18.010.0003	אספקה והתקנה של כבל תקשורת 8 גידים סיכוך מילר נפרד לכל זוג. הגידים יהיו AWG 23 וישאו תו תקן של מעבדה מוסמכת לעמידה בדרישות תקן CAT 7A, STP מסוג Giga,NYBY מאושר 1000MH מעטה הכבל יהיה מסוג HFFR. העבודה תכלול את שילוט הכבלים המותקנים באמצעות מדבקות מתלפפות ושרוולים מתכווצים הכולל מעטה מיוחד נגד מכרסמים.	200.00	מטר	3,400.00 ₪
2.18.010.0004	אספקה והתקנה של כבל תקשורת 8 גידים סיכוך מילר נפרד לכל זוג. הגידים יהיו AWG 23 וישאו תו תקן של מעבדה מוסמכת לעמידה בדרישות תקן CAT 7A, STP מסוג Giga,NYBY מאושר 1000MH מעטה הכבל יהיה מסוג HFFR. העבודה תכלול את שילוט הכבלים המותקנים באמצעות מדבקות מתלפפות ושרוולים מתכווצים הכולל מעטה מיוחד נגד מכרסמים.	200.00	מטר	3,200.00 ₪
2.18.010.0005	כבל אופטי משוררין 12 סיבים סיגל מוד G652D מסוג MINI LOOS TUBE - קוטר ליבת הסיב 125M - קוטר חיצוני 13.5 מ"מ - מבנה LOOS TUBE CABLE עם JEL, צבע שונה לכל סוג 8 יציאות ממסר דיסקרטיב נפרדות, LSOH, עטוף חומר חוסם לחות, שריון פלדה, מעטה חיצוני פוליאסטר שחור כדוגמת: תוצרת DATWYLER או ש"ע	60.00	מטר	2,280.00 ₪
2.18.010.0006	התקנה מושלמת של כל ציוד התקשורת במבנה תחנת השיאה, חווט והפעלה, הכל מושלם, כמפורט קומפ'	1.00	קומפ'	3,000.00 ₪
תת פרק 2.18.012 - בקרים				122,150.00 ₪
2.18.012.0001	בקר מתוכנת בעל זכרון ל 1M DATA לפחות, כולל כרטיס 4M SD לפחות דגם S7-1515 - PN/DP עם כרטיסיות מסדרת SIEMENS MP 2020 או MODICON EPAC M58 2020 או CTI כולל ספק כח ובסיס להתקנת לפחות 11 כרטיסים כולל 4 שקעי תקשורת אינטגרליים או כרטיסי (יחידת תצוגה, מחשב PC, תקשורת טורית ושקע שמור) מותקן ומחווט כמפורט קומפלט (לא כולל כרטיסים)	1.00	יח'	8,500.00 ₪
2.18.012.0002	כרטיס הרחבה לבקר ה"ל עבור 8 כרטיסים כולל ספק כח וכרטיס תקשורת אופטי וכבל מחבר בין הבקר וההרחבה.	1.00	יח'	2,500.00 ₪
2.18.012.0003	כרטיס 4 כניסות אלגורית 4-20mA מבודדות לבקר כולל התקנה כמפורט קומפלט.	2.00	יח'	5,600.00 ₪
2.18.012.0004	כרטיס 16 כניסות דיסקרטיביות, 24VDC, לבקר כולל התקנה כמפורט קומפלט.	7.00	יח'	18,200.00 ₪
2.18.012.0005	כרטיס 8 יציאות ממסר דיסקרטיב נפרדות, 230V/24V, לבקר כולל התקנה קומפלט.	2.00	יח'	4,800.00 ₪
2.18.012.0006	כרטיס תקשורת משולב בנוסף ל-3 פורטים אינטגרליים בבקר כולל 2 פורטים RS485 + TCP/IP מותקן ומחובר	1.00	יח'	2,000.00 ₪
2.18.012.0007	כרטיס כ"ל אך עבור הפרדת טבעות תקשורת נדרש בסכימות החד קויות ומהווה חוצץ ומנה מנוהל לטבעות החיבור והתקשורת בין הבקר למערך ה SCADA של משרדי המזמין כדוגמת כרטיס NOC 321 של שניידר.	1.00	יח'	4,000.00 ₪
2.18.012.0008	יחידת תצוגה לבקר ה"ל בגודל "10" מטיפוס מגע (TOUCH PANEL) צבעונית כ 65000 בצבעים בשפה עברית כולל גרפיקה ל HMI כולל כבל אורגנילי עבורה כולל התקנה כמפורט, תקשורת ותוכנת OPEN SOURCE תואמת לסוג הבקר המסופק ומאותו יצרן, הכל קומפ'.	1.00	קומפ'	9,000.00 ₪
2.18.012.0009	חיווט מושלם של הבקרים, יחידת תצוגה, יחידת תקשורת ומתג תעשייתי באופן מושלם קומפ'	1.00	קומפ'	3,000.00 ₪
2.18.012.0010	חיבור לוח מכונה או בקר הגנות למשאבה הכולל הכנת רגסטרים וסנכרון מלא של בקר הזיזים ושיקוף מלא של נתוני ספק החוץ ע"י תקשורת MODBUS או PROFIBUS בפורט ה"ל/IP באופן מושלם כדוגמת לוח מגוב מכני או מנטרל ריחות.	2.00	יח'	1,600.00 ₪
2.18.012.0011	אספקת והתקנת רכזת תקשורת תעשייתית מנוהלת (managed switch) בעלת 8 מבואות נחשבת נדרש בתכניות - RJ45 100/1000 BASE, 2 ו אופטיים תושבת DIN תוצרת שניידר או פיניקס או ש"ע מאושר כנגדרש בסכימות החד קויות.	1.00	יח'	2,500.00 ₪
2.18.012.0012	חיבור רכ מודד בלוח אל הבקר כולל שקעי התחברות תוכנות אפליקציה והצגת נתוני הרב מודד ביחידת התצוגה כולל הכנה לשידור למרכז בקרה	1.00	יח'	450.00 ₪
2.18.012.0013	בקר תקשורת סלולרי לפי סטנדרט המזמין כולל כרטיס SIM כפול חיבור לבקר המתוכנת כולל מודם סלולרי לתקשורת טורית דוגמת הקיים במתקני המזמין. ספק, מקלט/משרד, מצברי גיבוי אנטנה פנימית ו/או חיצונית (אג') מותקנת לדופן הקיר. התקנה, תוכנת העברה מושלמת בין הבקר והמרכז הכל מושלם ומותקן בארון אורגנילי כולל תוכנת הפעלה לפי דרישת המתכנן כולל אינטגרציה והפעלה. קומפ'.	1.00	יח'	8,500.00 ₪
2.18.012.0014	תשלום דמי שימוש וביטוח שנתי לשנה אחת עבור הבקר ה"ל בתשתית סלולרית	1.00	יח'	1,500.00 ₪
2.18.012.0015	כתיבת תוכנה לבקר כולל הפעלתו בשטח וכן הפעלת המתקן והצגתו באתר. התשלום יבוצע ישירות ע"י הקבלן במחיר יסוד של 38,000 ש"ח לא כולל מע"מ וישולם לחברת הבקרה שיקבע ע"י המזמין או המתכנן המחיר שיוצין בהצעת הקבלן יכלול את כל התיאומים וההכנות הנדרשות ע"י המתכנן. כמפורט בספס הפרשה הטכנית ובדפי התפ"מ.	1.00	קומפ'	40,000.00 ₪
2.18.012.0016	ביצוע תוכנת ישומית לקליטת מתקן השיאה במערך הפיקוד והבקרה של חדר בקרה של המזמין, כולל שילוב בבסיס נתונים, מסכי הפעלה, הכנת מסכי תפעול, שילוב במערכת ההתראות, הודעות SMS, הטורית ארועים, גרפים כולל אינטגרציה והפעלה מושלמת באמצעות חברת הבקרה.	1.00	קומפ'	10,000.00 ₪
תת פרק 2.18.013 - בקרה נגד פריצה				33,950.00 ₪
2.18.013.0001	גלאי נפח (מקלט אינפרא אדום) לקליטה בזווית בעלת התקן כיוול ומרחק עד 25 מטר כולל מפסק גבול פנימי לאבטחה נגד פרוק, אבטחה נגד נתק בקיים (קיום מאובטחים נגד נתק/צצר) מותקן ומחובר תוצרת RISCO או ש"ע, כולל חיווט עד הרכזת	6.00	יח'	2,100.00 ₪
2.18.013.0002	מפסק זעיר מגנטי (מגנט) מותקן למשקוף הדלת ומחובר לקיר, כולל חיווט עד הרכזת.	6.00	יח'	1,500.00 ₪
2.18.013.0003	צופר אזעקה להתקנה חיצוני אנטי וואנדאלי עם כיוסו מתכתי תקני כולל נצנץ מותקן ומחובר, כולל חיווט עד הרכזת קומפ'.	1.00	יח'	600.00 ₪
2.18.013.0004	קודד ניטרוול אזעקה מותקנת שקועה בקופסא אורגניאלית כולל מפסק גבול פנימי לאבטחה נגד פירוק, אבטחה נגד קצר או נתק בקיים מותקן ומחובר, כולל חיווט עד הרכזת	1.00	יח'	900.00 ₪
2.18.013.0005	כבל פיקוד גילוי פריצה מסוג גילי 4X2X0.8 מ"מ כולל סיכוך ומעטה NYBY להתקנה תת-קרקעית עם מעטה נגד מכרסמים.	200.00	מטר	4,400.00 ₪
2.18.013.0006	עלות שנת שירות מעבר לשנתיים הראשונות מתאריך קבלת המתקן הכלולות במחיר העבודה עבור מערכת פריצה ה"ל בכל האתרים המחיר כולל קריאות תיקון תקלות החלפת אביזרים פנמיים ומקלוקלים וכו'	1.00	קומפ'	1,850.00 ₪
2.18.013.0007	רכזת הגנה תקנית בפני פריצה כדוגמת RISCO דגם: PROSYS 128 - בעל תקן 1337. סוללה + מטען כולל כל המפורט. הרכזת תהיה מאושרת ע"י מכן התקנים ומשטרת ישראל. כולל חיווט, כולל חיווט כל האביזרים והפעלת המערכת קומפ' המיועדת ל-18 אזורים עם כרטיסי הרחבה מסוג RISCO נדרש בסכימות הכולל כרטיס רשת TCP/IP עבורה מדגם ACM של RISCO.	1.00	יח'	9,100.00 ₪
2.18.013.0008	חיווט מושלם של מערכת האזעקה מפצלים, מהדקים, ספקי כח כולל חיבורם למערכת בקרה או טמ"ס בהתאם לדרישות המזמין. המחיר כולל כל החומרים והעבודות הנדרשים להפעלת המערכת באופן מושלם קומפלט	1.00	קומפ'	6,000.00 ₪

2.18.013.0009	ביצוע אפליקציות מיוגן והטמעה בתוכנת ה- secusys עבור מתקן מי קיץ הכולל התקנה והגדרה קומפ'.	קומפ'	1.00	7,500.00 ₪	7,500.00 ₪	7,500.00 ₪
תת פרק 2.18.014 - בקרת כניסה						
2.18.014.0001	אספקה והתקנה של קורא קרבה בתדר 13.56MHz MIFARE+NFC או 125KH על פי החלטת המזמין. הקורא יהיה אנטי ונדלי מוגן מים P65 מרחק קריאה 3-10 ס"מ, מתח עבודה VDC12. כולל עד 100 מ' כבל פיקוד בין הבקר לקורא. דוגמאת R2-EM חוצרת בקר SEBURY; יבואן; אנטנא או ש"ע מאושר ע"י משרד הבריאות והמזמין.	יח'	2.00	1,400.00 ₪	1,400.00 ₪	2,800.00 ₪
2.18.014.0002	אספקה והתקנה של לחצן פתיחת דלת מתכתי כולל הכבל עד לבקר דלתות לפי תוכנית.	יח'	1.00	100.00 ₪	100.00 ₪	100.00 ₪
2.18.014.0003	אספקה והתקנה של בקר דלתות בארונות מתכת מיועד ל 4 דלתות (4 קוראים + 4 לחצני יציאה) כולל ספק כח ויחידת תקשורת לרשת Ethernet כולל מצבר גיבוי כדוגמת IDH חוצרת SECUSYS	יח'	1.00	2,500.00 ₪	2,500.00 ₪	2,500.00 ₪
2.18.014.0004	מנעול חשמלי אלקטרומוגנטי למשקוף דלת משרד כולל פלטה ומפסק (עם או בלי שהייה) 12VAC מותקן ומופעל המחיר כולל את מחיר הכבל עד לבקר הדלתות. באחריות הקבלן לתאם את מבנה המשקוף והמנעול להתקנה משולמת.	קומפ'	1.00	1,500.00 ₪	1,500.00 ₪	1,500.00 ₪
2.18.014.0005	מנעול כנ"ל אך לדלת חיצונית.	קומפ'	1.00	2,000.00 ₪	2,000.00 ₪	2,000.00 ₪
2.18.014.0006	תוכנה למערכת הרשאות כניסה לעובדים בפורמט כולל אפשרות להנפקת חגים חדשים.	קומפ'	1.00	4,000.00 ₪	4,000.00 ₪	4,000.00 ₪
2.18.014.0007	כרטיס מתאם יציאות חוצרת SECUSYS.	יח'	1.00	3,000.00 ₪	3,000.00 ₪	3,000.00 ₪
2.18.014.0008	כרטיס מגנטי או תג זיהוי משולב קירבה מודפס 1-2 צבעים ע"י 9 גרפיקה שתאושר ע"י הלקוח. הכרטיס יהיה מוקוד דוגמת HID סדרה ICLASS SE R10 MINI.	יח'	6.00	280.00 ₪	280.00 ₪	1,680.00 ₪
2.18.014.0009	חיסון משולם של כל מערכת בקרת הכניסה בכל האתר כולל כבלים מסוככים בין כל חלקי המערכת (האביזרים לרכיזות, בין הרכיזות וכו') באופן מושלם. קופסאות הסתעפות, מחברים, מגברים, מפצלים, ספקי כח, מצברי גיבוי, ארונות ריכוז קומפ'יים, הפעלה ובדיקה לפי דרישת המזמין קומפ'.	קומפ'	1.00	4,000.00 ₪	4,000.00 ₪	4,000.00 ₪
2.18.014.0010	אספקה והתקנת ארון ציוד טמ"ס להתקנה בתוך מבנה חשמל ותקשורת עשוי מפח מגולוון בגליון חם מסוג כספת, עובי דופן 3 מ"מ ובמידות 210/80/60 ס"מ מצופה אפוקסי, כולל דלת מפח מלאה ואטומה מנעול תליה ורתק עבורו, פתחי אוורור רפפה, מאורר 4" וטרמוסטט עבורו, גוף חימום, פלטה פח לנשיאת ציוד בעובי 2 מ"מ, מדפים ומחיצות לנשיאת ציוד, תעלות חיסון, 2 שקעי חשמל והארקה. כניסת כבלים בחלקו התחתון, כניסות כבלים אנטיגרון PG, מותקן מוחוץ. להעמדה על הרצפה כולל כל החומרים והעבודות להשלמת העבודה קומפ' לפי פרט.	קומפ'	1.00	9,000.00 ₪	9,000.00 ₪	9,000.00 ₪
2.18.014.0011	חיסון והפעלה מושלמת של כל מערך המצלמות כולל חבורים מושלמים כניסות, הפעלה, הרצה מושלמת קומפלט.	קומפ'	1.00	6,000.00 ₪	6,000.00 ₪	6,000.00 ₪
תת פרק 2.18.030 - סד"ם/ארונות אביזרי זיווד						
2.18.030.0001	מסד לתקשורת ומערכות מתח נמוך מאוד מתאי ועמודות מתכת עומק 60 ס"מ וגובה עד 2.10 מ', דלת עם נעילת מנעול שקעים כולל מפסק פחת, מדפים לנשיאת עודפי כבלים, פדנות מתפרקות, מדפים קבועים, הכל מושלם, כמפורט בתכנית ובסכימת התקשורת.	יח'	1.00	2,500.00 ₪	2,500.00 ₪	2,500.00 ₪
2.18.030.0002	לוח ניתוב אופטי 16 נקודות כולל מתאמים ST-SP לפי הצורך לחיבור כל סיבי הכבלים האופטיים, מגש לאיסחון עודפי סיבים אופטיים מותקן ומחובר כמפורט קומפ'	קומפ'	1.00	850.00 ₪	850.00 ₪	850.00 ₪
2.18.030.0003	אספקה מגשר ללוח ניתוב ועבור תחנת עבודה באורך עד 50 ס"מ, כולל 2 מחברי RJ-45 מסוככים וטעוים מגפונים צבעוניים. הכבל יהיה מסוכך, מותאם לעבודה בקצב 50 MHz ולכל דרישות תקן Cat-6A. שם התקן הנ"ל יופיע על מעטה הכבל. המגשר יהיה בנוי לפי מפרט, כולל סימון מסיפוס רציף בקצוותיו באמצעות שרול מתכווץ צבעוני.	יח'	6.00	28.00 ₪	28.00 ₪	168.00 ₪
2.18.030.0004	מגשרים אופטיים LC-SC DATA באורך 2 מטר כ"א.	יח'	1.00	180.00 ₪	180.00 ₪	180.00 ₪
תת פרק 2.18.061 - מתגים						
2.18.061.0001	מתג תקשורת (סוויטץ') מנוהל ETHERNET TCP/IP בעל 8 פורטים TX10/100/1000, חוצרת sisco או שו"ע, מותקן ומחובר מדגם POE.	יח'	1.00	4,800.00 ₪	4,800.00 ₪	4,800.00 ₪
2.18.061.0002	אספקה והתקנה וחיסון מתג תקשורת (switch) בעל 16 מבואות (לפחות) TX10/100/1000 Transceiver, הספק יציאה 30W לפורט לפחות בנוסף 2 מבואות אופטיות כוללות HP Mini-Gigabit SX חיבור LC חוצרת HP או Cisco ש"ע.	יח'	1.00	6,500.00 ₪	6,500.00 ₪	6,500.00 ₪
2.18.061.0003	להתקנה בתוך ארונות תקשורת או חשמל, SC של 24 מודולרי מחבר PACH PANEL	יח'	1.00	350.00 ₪	350.00 ₪	350.00 ₪
2.18.061.0004	וואם למתג הנבחר GBIC 100MB	יח'	4.00	250.00 ₪	250.00 ₪	1,000.00 ₪
2.18.061.0005	קונקטור אופטי לקצה סיב, מותקן ומחובר כמפורט קומפ'	יח'	4.00	300.00 ₪	300.00 ₪	1,200.00 ₪
תת פרק 2.24 - הריסת ופירוקים						
תת פרק 2.24.011 - הריסת מרצפים ורצפות בטון בתוך המבנה						
2.24.011.0001	הריסת מרצפי בטון מזוין בתוך המבנה, בעובי מעל 20 ס"מ לרבות חיתוך הזיזין	מ"ק	35.00	1,000.00 ₪	1,000.00 ₪	35,000.00 ₪
תת פרק 2.34 - מערכות גילוי וכיבוי אש						
תת פרק 2.34.012 - אביזרים לרכיזת ממוענת, במערכת לגילוי אש ועשן						
2.34.012.0001	גלאי עשן אופטי אלוגי לרכיזת ממוענת כולל כתובת ותושבת בעל תו תקן ירוק כדוגמת TFO-480A של טלפיר או סימנס או ש"ע מאושר.	יח'	5.00	360.00 ₪	360.00 ₪	1,800.00 ₪
2.34.012.0002	גלאי חום כתובתי בעל תו תקן ירוק כדוגמת TFH-280A מתוצרת חב' טלפיר או סימנס או ש"ע כולל בסיס.	יח'	1.00	450.00 ₪	450.00 ₪	450.00 ₪
2.34.012.0003	תוספת למחיר גלאי עשן מכל סוג שהוא עבור זרוע תלוייה ורשת הגנה. או לחילופין התקן מתקפל מעל תא לוח החשמל עם צירים עשוי נירוסטה.	יח'	3.00	110.00 ₪	110.00 ₪	330.00 ₪
2.34.012.0004	לחצן ניפוח כתובתי אדום לגילוי/או לכיבוי כולל כתובת אינטגרלית כדוגמת TPB-800ASR מתוצרת חב' טלפיר או סימנס או ש"ע.	יח'	2.00	440.00 ₪	440.00 ₪	880.00 ₪
2.34.012.0005	מנורת סימון אזהרה אש כדוגמת TFL-1AN של טלפיר או סימנס או ש"ע מאושר.	יח'	4.00	120.00 ₪	120.00 ₪	480.00 ₪
2.34.012.0006	צופר אזהרה להתקנה חיצונית מוגן מים בעל דרגת אטימות IP65 עם נצנץ כדוגמת TFS-4484 המשוקע ע"י חב' טלפיר או ש"ע.	יח'	1.00	350.00 ₪	350.00 ₪	350.00 ₪
2.34.012.0007	צופר אזהרה פנימי כולל נצנץ כדוגמת TFS-314 המשוקע ע"י חב' טלפיר או ש"ע.	יח'	1.00	250.00 ₪	250.00 ₪	250.00 ₪
2.34.012.0008	רכיזת גילוי ממוחשבת, ממוענת, אנלוגית קיבולת 250 כתובות לפחות ועם אפשרות להרחבה ל 240 כתובות תצוגה דיגיטלית בעברית וכל היתר האביזרים המפורטים הכולל סנכרון והתחברות לרכיזת הקיימת והמונתקת במס"ש כולל כל ההתאמות והזיוודים הדרושים לכך כדוגמת טלפיר GUARD 7 או ש"ע הכל קומפ'	יח'	1.00	11,000.00 ₪	11,000.00 ₪	11,000.00 ₪
2.34.012.0009	כרטיס תקשורת TCP/IP לרכיזת כתובתית כדוגמת NET-7000 לבקרה ושליטה ברשת מקומית (LAN) או עולמית (WAN) מתוצרת טלפיר	יח'	1.00	1,850.00 ₪	1,850.00 ₪	1,850.00 ₪
2.34.012.0010	יחידת כתובת (מגע יבש) בעל ממסר כתובתי המופעל מקו הגלאים SLC להפעלת צופר, מיכל גז לכיבוי, הפסקת חשמל וכו' מתקנת בקופסת פוליקרבונט כדוגמת ADR-741 של טלפיר או ש"ע מאושר.	יח'	1.00	360.00 ₪	360.00 ₪	360.00 ₪
2.34.012.0011	נקודת גילוי אש (גלאי, לחצן, מנורה וכו') עבור רכזת ממוענת עשויה כבל תקני אדום 11 מ"מ (מסובבים גמישים), מספר גידים בהתאם לצורך, מושחלים בצינור מריכף חסין אש אדום או בתעלה פלסטית עד 1.5X1.5 ס"מ או בצינור מרירון גלוי המרכוזת או מהנקודה הקרובה לפי תקן ישראלי 1220 חלק 3.	נק'	14.00	150.00 ₪	150.00 ₪	2,100.00 ₪
2.34.012.0012	מיכלי גז FM-200, עד 5 ק"ג עם צנרת פיזור, נחירים בגג לוח החשמל בהתאם לנדרש, סתמות חשמלי מופעל ע"י הרכיזת, מד לחץ, פרסוסטס התראה חשמלי, ידית הפעלה ידנית, הכל מותקן בלוח החשמל ומחובר קומפ' הכל לפי תקן NFPA 2001 ואישור UL/FM וכן אישור מכון התקנים הישראלי קומפ'. התואם את גודל לוחות החשמל, טמ"ס ותא הבקר המותקנים בחדר החשמל בכפוף לתקנות האש ואישור מכון התקנים קומפ'.	יח'	1.00	10,000.00 ₪	10,000.00 ₪	10,000.00 ₪
2.34.012.0013	חיסון מושלם כולל הרצה והפעלה מושלמת של מערכת גילוי וכיבוי האש כולל קו חבור תת-קרקעי בין מבנה חדר חשמל ומבנה חדר מגוב וכן העברתה בדיקה ואישור של מכון התקנים כולל תשלומים עבור מכון התקנים קומפ'	קומפ'	1.00	3,000.00 ₪	3,000.00 ₪	3,000.00 ₪

תת פרק 2.35 - בקרת מערכות במתקן				32,400.00 ₪	
תת פרק 2.35.045 - מערכות ט"ס מתקדמות				32,400.00 ₪	
2.35.045.0001	אספקת והתקנת מצלמה דיגיטלית (IP) ברזולוציה 4 מגה פיקסל לפחות לצפייה והקלטה (יום / לילה בצבע, ברמת תאורה עד 0.03LUX ומניעת סינוור בתנאי חוץ, יכולת זיהוי תנועה ומעקב וניתוח וידאו (VMD), זיהוי חפצים (אנליטיק), זום דיגיטלי כולל כרטיס זיכרון SD עד GB 32. הקלטה על גבי כרטיס SD או דיסק און קי, כולל שידור והקלטה במחשב ראשי. בפורמט דחיסה H.265, כניסת TCP/IP חיישן צילום, חיישן קול (מיקרופון) יציאת AUDIO לאפשרות שמע ודיבור, כולל מבנה אנטי ווודלי להתקנה חיצונית מתכתי מצופה פוליאיסטר, וסוכך שמש אטום IP67. מחיר המצלמה כולל כל אביזרי העזר להתקנה מושלמת כדוגמת זרועות וכו' קומפ' דוגמת HIKVISION.	1.00	יח'	2,200.00 ₪	2,200.00 ₪
2.35.045.0002	אספקה והתקנת של מצלמת IP 5MP מדגם Bullet כולל עדשה, וסוכך שמש, להתקנה חיצונית עם עדשת VARIFOCA, טמ"פ עבודה 10, -30ips+55-4, תמיכה G&S ONVIF, אחסון SD על גבי המצלמה. WDR 120db, פוקוס חשמלי, IP66 IK10. כדוגמת HIKVISION.	4.00	יח'	2,800.00 ₪	11,200.00 ₪
2.35.045.0003	אספקה, התקנה והפעלת מערכת הקלטה ממוחשבת NVR עבור 8 מצלמות IP הכוללת הגנת סיביר, 2 כניסת אודיו, 2 כניסת USB, מגעים יבשים כולל תוכנת צפייה והקלטה ושליטה מרחוק, כניסת אינטרנט פורמט דחיסה H.265. נפח הקלטה 4TBIT. כולל רישיונות עבור כל המצלמות באתר. כדוגמת של HIKVISION ..	1.00	יח'	10,000.00 ₪	10,000.00 ₪
2.35.045.0004	הדרכת והפעלת המצלמות הנ"ל במרכז בקרה של משרדי המזמין, כולל אפשרות צפייה מרחוק, כולל תוכנה ורישיונות קומפ'.	1.00	קומפ'	9,000.00 ₪	9,000.00 ₪
תת פרק 2.41 - גיבון והשקיה				1,100.00 ₪	
תת פרק 2.41.050 - מחשבים ובקרי השקיה				1,100.00 ₪	
2.41.050.0001	הכנה לחיבור ראש מערכת השקיה בקוטר 3" כולל מגוף טריז 3" לפי תכניות, הכל קומפלט	1.00	קומפ'	1,100.00 ₪	1,100.00 ₪
תת פרק 2.51 - סילינג כבישים ורחבות				9,120.00 ₪	
תת פרק 2.51.020 - עבודות עפר				9,120.00 ₪	
2.51.020.0001	חפירה כללית בשטח לרבות העמסה, הובלה, פיזור, הידוק רגיל ופינוי עודפי חפירה מאתר העבודה, לכמות של עד 5,000 מ"ק	240.00	מ"ק	38.00 ₪	9,120.00 ₪
תת פרק 2.57 - קווי מים, ביוב ותיעול				458,880.00 ₪	
תת פרק 2.57.001 - כללי ואביזרים				85,000.00 ₪	
2.57.001.0001	סגר קיר חשמלי ראשי בכניסה לתחנה לפתח עגול "16 DN400, לפי תכניות וכמפורט במפרט הטכני כולל מפעיל חשמלי תוצרת רוטורק או שווה איכות מאושר כמפורט במפרט הטכני כן, המיוחד כולל חיווט, עם גלגל לפתיחה ידנית עם גיר עזר, כולל ציר סיבוב מאורך עד לרום כמסומן בתוכניות, מעגן לרצפה וכולל חיזוקים לקיר כולל משרד מבד הכל קומפלט	2.00	יח'	35,000.00 ₪	70,000.00 ₪
2.57.001.0002	חיבור לשוחות ביוב קיימת כולל חפירה, גישוש לגילוי תשתיות קיימות. קדיחת פתח בשוחה, סתימת פתח קיים, ביצוע עיבוד מחבר "איטוביב" שו"א וכן תיקון והשלמת העיבודים ברטוב וביצוע העבודה בשעות חריגות קוטר החיבור 400 מ"מ	1.00	קומפ'	3,000.00 ₪	3,000.00 ₪
2.57.001.0003	פירוק קו ביוב קיים כולל שוחות	10.00	מטר	500.00 ₪	5,000.00 ₪
2.57.001.0004	חיבור קווי ביוב קיימים לשוחות חדשות	2.00	קומפ'	3,500.00 ₪	7,000.00 ₪
תת פרק 2.57.011 - צינורות פלדה לאספקת מים				6,320.00 ₪	
2.57.011.0001	צינור פלדה מגולוון 2" בעובי דופן 3/16" עבור אספקת מים לארון כיבוי אש לרבות הגיליון בחום וצביה חיצונית בשתי שכבות אפוקסי כולל חיבורים, הסתעפויות, חיתוכים, מעברים, תמיכות והתקנה במעבר הקירות בשלבים דיסקיות עיגון וריתוך מסביב, כולל אוגן, טבעות עגון לפי תכ. הכל מותקן בשלמות	20.00	מטר	235.00 ₪	4,700.00 ₪
2.57.011.0002	צינור מים מגולבן 1.5" מותקן לקיר או מונח בחפירה כולל קשתות מופות, מגן על כבל	8.00	מטר	40.00 ₪	320.00 ₪
2.57.011.0003	צינור מים מנירוסטה 1.5" מותקן לקיר או מונח בחפירה כולל קשתות מופות, מגן על כבל	10.00	מטר	130.00 ₪	1,300.00 ₪
תת פרק 2.57.012 - צינורות פלסטיים לאספקת מים				4,800.00 ₪	
2.57.012.0001	אספקה והנחת צנור HDPE מריפלקס 100 דרג 16 בקוטר 250? מ"מ בכל עומק כולל קשתות, אוגנים חיבורי אוגן עבודה מושלמת לפי המפרט פרק 57 והתכניות	40.00	מטר	750.00 ₪	300.00 ₪
2.57.012.0002	אספקה והנחת צנור HDPE כנ"ל אך בקוטר 225? מ"מ מתא ניקוז בכל עומק כולל קשתות, אוגנים חיבורי אוגן עבודה מושלמת לפי המפרט פרק 57 והתכניות	1.00	מטר	500.00 ₪	300.00 ₪
2.57.012.0003	חיבור צנור HDPE 225? לשוחות גלישה	1.00	קומפ'	500.00 ₪	300.00 ₪
2.57.012.0004	חיבור צנור HDPE 355? לצנור HDPE 355? קיים כולל חפירה, גישוש לגילוי תשתיות קיימות עבודה מושלמת לפי מפרט הטכני פרק 57 והתכניות	1.00	קומפ'	3,000.00 ₪	300.00 ₪
2.57.012.0005	תא ניקוז עגול בקוטר 100 ס"מ כולל שלבי ירידה, תקרה ומכסה המתאימים לעומס D400, מחברים והכל הדרוש להתקנה מושלמת, לפי התכניות והמפרט פרק 57 בכל עומק על פי התכניות	1.00	קומפ'	5,000.00 ₪	300.00 ₪
2.57.012.0006	מגוף טריז מאוגן כנ"ל אך בקוטר 3" ללחץ 16 אטמ' מותקן בתא שסתום אוויר	1.00	יח'	3,000.00 ₪	300.00 ₪
2.57.012.0007	התעופות חרשיות HDPE 355x225x355	1.00	יח'	500.00 ₪	300.00 ₪
2.57.012.0008	תותב HDPE 75?	1.00	יח'	130.00 ₪	300.00 ₪
2.57.012.0009	אוגן ריתוך כולל ברגים מפלב"מ 316 לצנור 3" ללחץ עבודה 16 אטמ' תקן DIN פלב"מ	2.00	יח'	120.00 ₪	300.00 ₪
2.57.012.0010	צינור פלדה 6X3/16" עם ציפוי פנימי במלט קולאידלי וחיצוני בטריז בעובי 2000 מיקרון מונח בקרקע בעומק כ-80 ס"מ כולל קשתות וספיחות	5.00	מטר	420.00 ₪	2,100.00 ₪
תת פרק 2.57.021 - מגופים, מפעילים חשמליים למגופים ו-"גמל" מים				64,700.00 ₪	
2.57.021.0001	מגוף טריז מאוגן למערכת שטיפת הבור מיצקת תוצרת רפאל או שו"א מאושר בקוטר 3" ללחץ 16 אטמ' ובתוספת הפעלה חשמלית וידנית מקומית ומלוח החשמל כולל חיווט והיזון חוזר לקו סניקה ON/OFF. מפעיל חשמלי תוצרת רוטורק או שווה איכות מאושר, מעבר חלק עם ציפוי פנימי וחיצוני פגולי. הטריז ממגופר EPDM ואום נעילת ציר עליון, לרבות גלגל ידני, בעל אטימה דו כיוונית ברגים מפלב"מ 316 אטמים וכל חומרי העזר הדרושים להתקנה מושלמת, לפי סעיף 07.1.8.3 למפרט הכל קומפלט	2.00	קומפ'	5,000.00 ₪	10,000.00 ₪
2.57.021.0002	מגוף טריז תוצרת רפאל או שו"א מאושר בקוטר 4" ללחץ 16 אטמ', אטימה היקפית דו כיוונית, טבעות אטימה מפלב"מ 316 גלגל הפעלה ידני, ברגים מפלב"מ 316 אטמים וכל חומרי העזר הדרושים להתקנה מושלמת.	3.00	יח'	5,500.00 ₪	16,500.00 ₪
2.57.021.0003	מגוף טריז תוצרת רפאל או שו"א מאושר בקוטר 8" ללחץ 16 אטמ', אטימה היקפית דו כיוונית, טבעות אטימה מפלב"מ 316 גלגל הפעלה ידני, ברגים מפלב"מ 316 אטמים וכל חומרי העזר הדרושים להתקנה מושלמת.	1.00	יח'	6,000.00 ₪	6,000.00 ₪
2.57.021.0004	אוגן ריתוך כולל ברגים מפלב"מ 316 לצנור 8" ללחץ עבודה 10 אטמ' תקן DIN פלב"מ 316L	8.00	יח'	3,000.00 ₪	24,000.00 ₪
2.57.021.0005	כנ"ל, אך לצנור 4" פלב"מ 316L	4.00	יח'	500.00 ₪	2,000.00 ₪
2.57.021.0006	כנ"ל, אך לצנור 3" פלב"מ 316L	4.00	יח'	250.00 ₪	1,000.00 ₪
2.57.021.0007	כנ"ל, אך לצנור 1" פלב"מ 316L	8.00	יח'	200.00 ₪	1,600.00 ₪
2.57.021.0008	אוגן עיור ללחץ 10 אטמ' 8" לפי תקן DIN פלב"מ 316L כולל ברגים מפלב"מ 316L	2.00	יח'	1,800.00 ₪	3,600.00 ₪
תת פרק 2.57.022 - שסתומים ומסננים בקווי מים				48,200.00 ₪	

2.57.022.0001	שסתום אוויר חוזר מאוגן "4" לביוב כדוגמת תוצרת א.ר.י. דגם ארז NR-040FS או שו"א מאושר עם פתח עליון לחץ עבודה 16 אט"מ מצופה פנים וחוזן פנולי עם ציר בולט משני ההדקים, כולל משקולת, כולל מפסק גבול NO FLOW SWITCH, חיבור לילוח החשמל, לפי סעיף 07.1.8.3 למפרט כל העבודה בשלמות.	יח'	2.00	7,500.00 ₪	15,000.00 ₪
2.57.022.0002	שסתום אוויר תוצרת א.ר.י. דגם "סער" לביוב משולב D-020 עם חיבור כניסה מאוגן קוטר 3" כולל ברז ניתוק ושחרור והכל דרוש למערכת ניקוז, הכל בשלמות לפי סעיף 07.1.8.5 למפרט	יח'	3.00	6,000.00 ₪	18,000.00 ₪
2.57.022.0003	צנרת ניקוז שסתומי אוויר מצנור לחץ פ.י.ו.סי. מרידור דרג 10 מחובר בהדבקה בקטר 75 מ"מ, בקטעים לפי תכניות, לרבות אביזרים דרושים: התאמת קוטר יציאה מהשסתום לצנור 75, חיבור גמיש, חיבור לצנור ניקוז HDPE 160, קשתות, הסתעפויות, פסי עיון מודבקים במעברים דרך קיר ורצפה, לרבות איטום חורים, רגלי תמיכה וכו' הכל קומפלט	קומפ'	3.00	2,500.00 ₪	7,500.00 ₪
2.57.022.0004	צנור בקוטר 160 מ"מ כדוגמת GEBERIT HDPE דרג 10 לניקוז שסתומי אוויר, קו סניקה בקטעים לפי תכניות, לרבות אביזרים דרושים: קשתות, הסתעפויות, פקק הגנה לקצה צנור כולל כל הנדרש לחיבור, פסי עיון מודבקים במעברים דרך קיר ורצפה, לרבות איטום חורים, רגלי תמיכה וכו' הכל קומפלט לפי התוכניות	מטר	10.00	770.00 ₪	7,700.00 ₪
תת פרק 2.57.024 - ממזמים (דרסרים) ומחברים					
2.57.024.0001	מחבר (דרסר) כדוגמת תוצרת "קראוס" או שו"ע איכות בקוטר 8" לחץ עבודה של 16 אט"מ עם ציפי אפסי פנימי וחיזוי, לרבות אונזיות, ברגים, אומים ואטמים	יח'	2.00	1,200.00 ₪	2,400.00 ₪
2.57.024.0002	כנ"ל בקוטר 4"	יח'	4.00	900.00 ₪	3,600.00 ₪
תת פרק 2.57.025 - מדי מים ומפלט, קמטיני ופורקי לחץ, חיצים מנונליטיים					
2.57.025.0001	מערכת מדידת ספיקה כדוגמת אקוופלוקס תוצרת KROHNE או שווה איכות מאושר המד יהיה בקוטר נומינלי של 200 מ"מ כמפורט במפרט הטכני המיוחד, הכל קומפלט	יח'	1.00	13,000.00 ₪	13,000.00 ₪
2.57.025.0002	מד מפלט אולטראסוני כדוגמת אנדרס האחר דגם FMU41 או שווה איכות מאושר להתקנה בתא ניקוז ובתא שאיבה כאשר תצוגת המד מותקנת חיצונית לבור על גבי פלאח כולל פרופילים להתקנה, כולל חיווט הכל קומפלט לפי המפרט הטכני	יח'	2.00	13,000.00 ₪	26,000.00 ₪
2.57.025.0003	מד מפלט דראר בתא שיקוע ובתא שאיבה (גיבוי) כאשר תצוגת המד מותקנת חיצונית לבור על גבי פלאח כולל פרופילים להתקנה, כולל חיווט הכל קומפלט לפי המפרט הטכני	יח'	2.00	14,000.00 ₪	28,000.00 ₪
2.57.025.0004	מד לחץ כולל מתמר + משרד למשאבות כדוגמת תוצרת טכנומד דגם SMAR או שווה איכות מאושר, כולל ברז תלת דרכי 1/2", צנרת 1/2" וחיבורים הכל קומפלט	יח'	2.00	8,000.00 ₪	16,000.00 ₪
2.57.025.0005	מד לחץ ממולא גליצרון בקוטר 100 מ"מ לחץ 10.0-0 אט"מ כולל ברז תלת דרכי 1/2", צנרת 1/2" וחיבורים הכל קומפלט כמפורט במפרט הטכני בסעיף 07.1.7.7	יח'	3.00	2,200.00 ₪	6,600.00 ₪
2.57.025.0006	התקן לתיפסת מד מפלט מסוג דראר באמצעות כבל פל"מ 316 בעובי 8 מ"מ ומשקולת בטון במשקל של 2 ק"ג. ההתקן טעון אישור נציג המזמין.	קומפ'	2.00	1,000.00 ₪	2,000.00 ₪
תת פרק 2.57.027 - תאים לאביזרים					
2.57.027.0001	הובלה, אספקה והנחה מכסה תקרת בטון/פלדה פריקה, אטומה כולל 4 אזני הרמה להתקנה מעל דיזל גנטור כמסומן בתוכניות	יח'	1.00	15,050.00 ₪	15,050.00 ₪
2.57.027.0002	אספקה והתקנת מכסים מאלומיניום תוצרת HALLIDAY PRODUCT או שו"ע במידות פנים 100X100 כמפורט בסעיף 6.11 למפרט, כולל מסגרת מעוגנת בטון, הכל קומפלט	יח'	2.00	6,000.00 ₪	12,000.00 ₪
2.57.027.0003	מכסים לחדר משאבות מאלומיניום כולל תוצרת HALLIDAY PRODUCT או שו"ע במידות פנים 120X100 כמפורט בסעיף 6.11 למפרט	יח'	7.00	6,200.00 ₪	43,400.00 ₪
תת פרק 2.57.042 - שוחות בקרה ועגולות מחוליות טרומיות					
2.57.042.0001	שוחת מעבר עגולה מבטון טרומי בקוטר 100 ס"מ ובגובה 100 ס"מ ללא תחתית עם תקרה עליונה ומכסה מסוג כבד המיועד להעמסת 40 טון מונחת על שכבת חוץ בעובי 20 ס"מ הכל קומפלט לפי פרט.	יח'	2.00	2,400.00 ₪	4,800.00 ₪
תת פרק 2.57.206 - מילוי תעלות, עטיפת חול וסימון תשתיות תת קרקעיות					
2.57.206.0001	מילוי בורות בתערובת CLSM בשפיה חופשית ללא טספנות	מ"ק	170.00	375.00 ₪	63,750.00 ₪
2.57.206.0002	תוספת למילוי תעלות או בורות לתערובת CLSM עבור חוזק 3-8 מגפ"ס	מ"ק	170.00	78.00 ₪	13,260.00 ₪
תת פרק 2.70 - שונות					
תת פרק 2.70.001 - דלתות היראוליות					
2.70.001.0001	תכנון וביצוע של דלת כניסה פניאומטית לרבות חלקים מנירוסטה, ציוד בקרה ושליטה, בוכנות הרמה, יחידת כח, לוח פיקוד בתוך ארון, ביסוס ארון, אישור משרד העבודה, דוגמת "ב.ג אלג'ית" או שו"ע. תכנון וביצוע הדלת יכלול אפשרות להנחת ריצוף על טיט/בטון במישור הדלת, לרבות מעקות עם בוכנות, מצבור שמן, דרישה בעמידות הפעלה בזמן חירום (נפילת מתח וכיוצא בזה) במידות בהתאם לתכניות, הכנת S.D ואישורו. כולל מסגרת הדלת מקובעת בבטון, לרבות התאמתה, פתרונוני ניקוז לדלת, עבודות הנדסה אזרחית ככל ונדרש להתאמה מושלמת בשטח, ביצוע אינטגרציה בשילוב מערכות תחנת השאיבה ובהתאם לדרישות כיבוי אש והנחיות לטופס 4, עד לעבודה מושלמת.	קומפ'	1.00	350,000.00 ₪	350,000.00 ₪
תת פרק 2.70.002 - מתקני הרמה					
2.70.002.0001	אספקה, הובלה, התקנה ועיון קונסטרוקטיבי של מתקן הרמה חשמלי אינטגרלי לעומס 1,000 ק"ג וגובה הרמה של 8 מ' כולל מנוייל 3.5 מ', גלגלת וקרונית כדוגמת תוצרת SWF לרבות כננת הרמה, פרופיל פלדה, ו הרמה פל"מ 316, שרשרת הרמה פל"מ 316, צביעת המתקן לעמידות בסביבה ימית, חיבור חשמל ומפסק הגנה, הארכת המתקן כמפורט במפרט הטכני לרבות קבלת אישורים ועמידה בתקנים הנדרשים.	יח'	1.00	95,000.00 ₪	95,000.00 ₪
2.70.002.0002	ד"רית בודק מוסמך את הקרונית הגלגלת והפרופילים	קומפ'	2.00	3,500.00 ₪	7,000.00 ₪
תת פרק 2.70.003 - צילום ושטיפת קווים					
2.70.003.0001	ניקוי ושטיפה של קווי ביוב וניקוז בקטרים 36"-32" (800-900 מ"מ), לרבות צילום והגשת דוחות הצילום	מ"א	50.00	520.00 ₪	26,000.00 ₪
תת פרק 2.70.004 - שונות					
2.70.004.0001	עמודי הגנה להידרנט ראש מערכת מים לפי דרישות המפרט	יח'	2.00	300.00 ₪	600.00 ₪
2.70.004.0002	אספקה והתקנה של קיט נטור מפלס מים בתאי ניקוז מדגם WAVELET כולל שירותי מני התקנת יחידת תקשורת כולל סוללה שירותים למשך תקופה של 24 חודשים לרבות תקשורת קליטת GPS והצפנת מידע.	קומפ'	5.00	12,000.00 ₪	60,000.00 ₪
2.70.004.0003	חיבור חשמל ו/או תקשורת לתחנת השאיבה בהתאם לדרישות המזמין ו/או מי מטעמו עד עבודה מושלמת	קומפ'	1.00	25,000.00 ₪	25,000.00 ₪
סה"כ פרק 2 - מבנה 200					
3,960,205.00 ₪					
פרק 3 - מבנה 300					
תת פרק 3.02 - עבודות בטון יצוק באתר					
תת פרק 3.02.011 - מעצם לעבודות בטון					
3.02.011.0001	מעצ בטון רזה ב-20 בעובי 5 ס"מ מתחת למרצפים	מ"ר	115.00	54.00 ₪	6,210.00 ₪
תת פרק 3.02.012 - יסודות, רפסודה וראשי כלונסאות					
3.02.012.0001	קירות ראש בטון ב-30 (שקיעה 5", חשפיה 2-4) במידות שונות	מ"ק	30.00	1,390.00 ₪	41,700.00 ₪
תת פרק 3.02.042 - קירות מסד וקירות דיפון לכלונסאות					
3.02.042.0001	קיר דיפון (יצוק כנגד כלונסאות) מבטון ב-30 (שקיעה 5", חשפיה 2-4), בעובי ממוצע (תיאוריטי) של 40 ס"מ לרבות עיון לכלונסאות באמצעות קוצים	מ"ר	50.00	2,106.67 ₪	105,333.33 ₪
תת פרק 3.02.050 - מרצפים ורצפות					
45,540.00 ₪					

מ"ר	115.00	396.00	מ"ר	מ"ר ציפוי בטון ב-30 (שקיעה 5", חשיפה 2-4) יצוקים על מצע או על הקרקע בעובי 40 ס"מ (המצע נמדד בנפרד)	3.02.050.0001	₪ 45,540.00	₪ 30,550.00
תת פרק 3.02.061 - קירות בטון							
מ"ק	5.00	1,310.00	מ"ק	קירות בטון ב-30 (שקיעה 5", חשיפה 2-4) בעובי 35 ס"מ	3.02.061.0001	₪ 6,550.00	
מ"ק	20.00	1,200.00	מ"ק	קירות בטון ב-30 (שקיעה 5", חשיפה 2-4) בעובי 60 ס"מ	3.02.061.0002	₪ 24,000.00	₪ 60,145.00
תת פרק 3.02.081 - הקירות וגדות בטון מלא							
מ"ר	115.00	523.00	מ"ר	תקרות או גדות בטון ב-30 (שקיעה 5", חשיפה 2-4) עובי 40 ס"מ	3.02.081.0001	₪ 60,145.00	₪ 840.00
תת פרק 3.02.085 - בטון טופינג ובטון שיפועים לגגות							
מ'	40.00	21.00	מ'	חלקות משולשות במידות 5x5 ס"מ ועד 7x7 ס"מ מטיט צמנט 1:3 (איטום הרולקה נמדד בנפרד)	3.02.085.0001	₪ 840.00	₪ 215,744.00
תת פרק 3.02.096 - תוספת מחיר לבטון מעל 20 ועבור דרגות חשיפה							
מ"ק	587.00	42.00	מ"ק	תוספת עבור בטון ב-40 במקום ב-30	3.02.096.0001	₪ 24,654.00	
מ"ק	587.00	40.00	מ"ק	תוספת לבטון ב-40 עבור דרגת חשיפה 10, במקום דרגות חשיפה 2-4	3.02.096.0002	₪ 23,480.00	
מ"ק	587.00	30.00	מ"ק	תוספת לבטון ב-40 עבור שקיעה 10, במקום דרגות שקיעה 5	3.02.096.0003	₪ 17,610.00	
מ"ק	460.00	250.00	מ"ק	תוספת לבטון של מסוף קריסטלי מסוג זייפקס 1.25% או פנטרון 0.8% או שו"ע	3.02.096.0004	₪ 115,000.00	
מ"ר	35.00	1,000.00	מ"ר	תוספת עבור גמר פני בטון ארכיטקטוני בתבניות מעוצבות	3.02.096.0005	₪ 35,000.00	₪ 7,865.00
תת פרק 3.02.097 - עמודי ופני פלדה, ברגי עיגון, קידוחים, קוצים, תעלות עיגון ותוספות							
יח'	65.00	121.00	יח'	עגון כימי בקוטר 30 מ"מ לרבות קידוח חור בקוטר 35 מ"מ ובעומק 280 מ"מ, הזרקת דבק כימי והחדרת העגון	3.02.097.0001	₪ 7,865.00	₪ 142,600.00
תת פרק 3.02.100 - פלדת זיזין							
טון	23.00	6,200.00	טון	מוטות פלדה עגולות ומצולעים בכל הקטרים והאורכים לזיזין הבטון	3.02.100.0001	₪ 142,600.00	
תת פרק 3.05 - עבודות איטום							
תת פרק 3.05.045 - איטום בחומרים גמישים							
מ"ר	200.00	70.00	מ"ר	סיקה גארד 720 תוצרת גילאר או שו"ע, טיח רכיבי על בסיס מיקרו צמנט ואפוקסי, טיטוסטרופי לביצוע החלקה, יישור ואיטום של פנים המוביל בכל היקפיו, לשיפור מקדם החלקות הפנימי.	3.05.045.0001	₪ 14,000.00	₪ 14,000.00
תת פרק 3.19 - מסגרות חרש							
תת פרק 3.19.010 - מסגרות חרש							
טון	5.00	24,400.00	טון	קונסטרוקציית פלדה מפרופילי מתכת בחתכים שונים בעובי דופן מעל 4.0 מ"מ, וכן פחי קשר, פחי עיגון וברגים, לרבות ניקוי במברשות פלדה, ריתומים וצבע וסידו סיסטמי, לכמות מעל ל-1 טון ועד 1.5 טון	3.19.010.0001	₪ 122,000.00	₪ 122,000.00
תת פרק 3.23 - כלונסאות ואלמנטי סלארי, לביסוס מבנים ולדיפון							
תת פרק 3.23.010 - כלונסאות בטון בקריחה יבשה							
מ'	2,500.00	36.00	מ'	צינור פלדה לבדיקה אולטראסונית בקוטר 2" עד 2.5" (מ-53 מ"מ עד 63 מ"מ), סגור בתחתית ומקובע לכלוך זיזין הכלונס (עלות הבדיקה נכללת במחיר הכלונסאות)	3.23.010.0001	₪ 90,000.00	
מ'	624.00	273.00	מ'	תוספת לקידוח כלונסאות בטון ע"י מקדח וידיה הנמדדים לפי ש"ע בסעיפים 01.061.0300-0320, או בכל מקרה אחר שבו הקידוח נמדד לפי ש"ע של מכונת הקידוח, עבור בטון ב-30 בכלונס בקוטר 80 ס"מ ובעומק כלשהו	3.23.010.0002	₪ 170,352.00	₪ 328,528.00
תת פרק 3.23.030 - כלונסאות בטון מבוזעים בשיטת C.F.A							
קומפ'	1.00	34,000.00	קומפ'	תוספת לכלונסאות המבוזעים בשיטת C.F.A, לעבודה שהיקפה הכולל מעל 500 מ"א ועד 1000 מ"א כלונסאות (הובלה עד 60 ק"מ)	3.23.030.0001	₪ 34,000.00	
מ'	624.00	472.00	מ'	כלונסאות בטון ב-30 מבוזעים בשיטת C.F.A קידוח וציקה קוטר 80 ס"מ ובעומק עד 18 מ' לרבות הכנסת הזיזין ופינוי עודפי חפירה	3.23.030.0002	₪ 294,528.00	₪ 222,000.00
תת פרק 3.23.100 - פלדת זיזין							
טון	30.00	7,400.00	טון	כלוב זיזין לכלונסאות, בכל הקטרים	3.23.100.0001	₪ 222,000.00	
תת פרק 3.24 - סילית כבישים ורחבות							
תת פרק 3.24.031 - ניסורים באלמנטים מטון מזוין							
מ'	100.00	1,000.00	מ'	ניסור במסור ילחום באלמנטים מטון מזוין בעובי מעל 60 ס"מ. המחיר למ' כאשר הכמות הכוללת של הניסורים הינה מעל 30 מ' ניסור (לניסור בכל הסעיפים)	3.24.031.0001	₪ 100,000.00	₪ 100,000.00
תת פרק 3.40 - פיתוח נופי							
תת פרק 3.40.053 - ריצוף באבנים משתלבות							
מ"ר	10.00	205.00	מ"ר	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 8 ס"מ, מלבניות במידות 10/20 ס"מ או רבועיות במידות 20/20 ס"מ, לרבות חול 5 ס"מ (לא כולל מצע), בגוונים שונים על בסיס מלט לבן, בגמר ממותת	3.40.053.0001	₪ 2,050.00	
מ"ר	200.00	143.00	מ"ר	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 7 ס"מ, דגם "כרמלסטון טרנטו טרפז" או ש"ע במידות 10/10 ס"מ ו/או 10/13.5 ס"מ ו/או 13.5/14.5 ס"מ ו/או 13.5/21.6 ס"מ, לרבות חול 5 ס"מ (לא כולל מצע), גוון אפור	3.40.053.0002	₪ 28,600.00	₪ 9,100.00
תת פרק 3.40.054 - אבני שפה וגן, אבני תיחום							
מ'	50.00	94.00	מ'	אבן אי תנועה משופעת, במידות 23/23/100 ס"מ לרבות יסוד ומשענת בטון, גוון אפור	3.40.054.0001	₪ 4,700.00	
מ'	50.00	88.00	מ'	אבן שפה לכביש במידות 17/25/100 ס"מ, לרבות יסוד ומשענת בטון, גוון אפור	3.40.054.0002	₪ 4,400.00	₪ 289,844.00
תת פרק 3.51 - סילית כבישים ורחבות							
תת פרק 3.51.010 - עבודות הכנה ופירוק							
מ"ר	100.00	20.00	מ"ר	קראץ מסיעת אספלט קיים בעובי מעל 10 ס"מ ועד 20 ס"מ. המחיר הינו לשטח עד 1000 מ"ר	3.51.010.0001	₪ 2,000.00	
מ"ק	800.00	280.00	מ"ק	פירוק משלעה ימית ע"י כלים מתאימים לעבודה בסביבה ימית, לשימוש חוזר, לרבות מיון הסלעים ואיסחוםם באתר, כולל פינוי שברי אבן.	3.51.010.0002	₪ 224,000.00	₪ 19,000.00
תת פרק 3.51.020 - עבודות עפר							
מ"ק	500.00	38.00	מ"ק	חפירה כללית בשטח לרבות העמסה, הובלה, פיזור, הידוק גריל ופינוי עודפי חפירה מאתר העבודה, לכמות של עד 5,000 מ"ק	3.51.020.0001	₪ 19,000.00	₪ 12,480.00
תת פרק 3.51.030 - המעים והשתיות							
מ"ק	65.00	150.00	מ"ק	תשתית תחת מבנה הכוללת אבן ביסוס ביחס 0.1 ל-10 ק"ג	3.51.030.0001	₪ 9,750.00	
מ"ק	15.00	182.00	מ"ק	שברי אבן "בקלש" לייצוב שתית פיזור והידוק מבוקר	3.51.030.0002	₪ 2,730.00	₪ 9,500.00
תת פרק 3.51.032 - שרתות שריון ויריעות גיאוטקסטיל							
מ"ר	500.00	19.00	מ"ר	יריעות גיאוטכניות מבד לא ארוג במשקל 500 גר/מ"ר, לרבות עיגון	3.51.032.0001	₪ 9,500.00	₪ 22,864.00
תת פרק 3.51.040 - עבודות אספלט							
מ"ר	200.00	2.30	מ"ר	ציפוי יסוד באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	3.51.040.0001	₪ 460.00	
מ"ר	200.00	45.00	מ"ר	שכבה מקשרת מטון אספלט בעובי 5 ס"מ מתערובת עם אבן דולומיט גודל מקסימלי 25 מ"מ (1"), ביטומן PG 68-10, לרבות פיזור והידוק	3.51.040.0002	₪ 9,000.00	
מ"ר	200.00	2.50	מ"ר	ציפוי מאחה באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	3.51.040.0003	₪ 500.00	
מ"ר	200.00	47.00	מ"ר	שכבה נושאת עליונה בכבישים מטון אספלט בעובי 5 ס"מ מתערובת עם אבן דולומיט גודל מקסימלי 19 מ"מ (3/4"), ביטומן PG 68-10, לרבות פיזור והידוק	3.51.040.0004	₪ 9,400.00	
טון	24.00	120.00	טון	תוספת לאספלט עבור אבן מסוג בזלת במקום אבן מסוג דולומיט	3.51.040.0005	₪ 2,880.00	
טון	24.00	26.00	טון	תוספת לאספלט עבור ביטומן מסוג ביטומן PG 74-10 או PG 70-10 במקום ביטומן מסוג PG 68-10	3.51.040.0006	₪ 624.00	

תת פרק 3.57 - קניי מים, ביוב ותיעול									172,140.00 ₪
תת פרק 3.57.206 - מילוי תעלות, עטיפת חול וסימון תשתיות תת קרקעיות									172,140.00 ₪
3.57.206.0001	ש"ע מילוי תעלות או בורות בתערובת CLSM (פוליט בחוזק נמוך מבוקר) בשפיעה חופשית ללא טפסנות (המחיר לכמות מעל 20 מ"ק)	מ"ק	380.00	142,500.00 ₪	375.00 ₪				
3.57.206.0002	תוספת למילוי תעלות או בורות בתערובת CLSM עבור חוזק 3-8 מגפ"ס	מ"ק	380.00	29,640.00 ₪	78.00 ₪				

תת פרק 3.60 - מחירי שעות עבודה ושכירת ציוד									45,000.00 ₪
תת פרק 3.60.030 - ש"ע לשכירת ציוד מכני הנדסי, רכב משא ומכליות מים									45,000.00 ₪
3.60.030.0001	מנוף הידראולי טלסקופי בקוטר הרמה 50-70 טון, לרבות זמן נידוד המנוף ברדיוס 35 ק"מ מאיזור המרכז (מינימום 10 ש"ע ליום עבודה)	י"ע	10	45,000.00 ₪	4,500.00 ₪				

תת פרק 3.70 - שונות									964,700.00 ₪
תת פרק 3.70.010 - שונות									964,700.00 ₪
3.70.010.0001	שחזור אבן דגם אבן טבעית כדוגמת הקיים, מידות גוון, כפי שאושר ע"י האדריכל	מ"ר	25.00	35,000.00 ₪	1,400.00 ₪				
3.70.010.0002	צביעה בחומר להגנה בפני גרפיטי מפני משטחי בטון, מתכת	מ"ר	1,050.00	35,700.00 ₪	34.00 ₪				
3.70.010.0003	אבני מסלעה מגושי סלע מובאים, טבעיים וקשיחים, במשקל כ 700 ק"ג - 1,200 ק"ג. הסלעים יאשרו מראש ע"י יועץ להגנות ימיות, גיאומטריה, טיב האבן. המחיר כולל חפירה לצורך הנחת תושבת לסלעים. כולל שילוב של 20 יחידות של אלמנטי ECONCRETE בדלילים משתנים בהתאם לבחירת האדריכל ויועץ הגנות ימיות לרבות יעוץ על ידי הקבלן של יועץ אקולוגי ימי.	מ"ק	350.00	280,000.00 ₪	800.00 ₪				
3.70.010.0004	אבני מסלעה מגושי סלע מובאים, טבעיים וקשיחים, במשקל כ 3-5 טון. הסלעים יאשרו מראש ע"י יועץ להגנות ימיות, גיאומטריה, טיב האבן. המחיר כולל חפירה לצורך הנחת תושבת לסלעים.	מ"ק	800.00	400,000.00 ₪	500.00 ₪				
3.70.010.0005	דלתות סורג מסוג סלדור או שו"ע, צבעות ומיועדות לעמידות ימית, באישור אדריכל, מתאימות לפתיחה ימית, המחיר כולל כל העבודות הדרושות לביצוע: התאמת המידות, תכנון, ייצור והתקנה.	קומפ'	1.00	80,000.00 ₪	80,000.00 ₪				
3.70.010.0006	גופי תאורה שקועים בקיר - פירוק הקיים, פירוק הכבלים, אספקת גופי תאורה חדשים שקועים (עד 6 גופים), התקנת כבלים ותעלות לכבלים בהתאם לנדרש. גופי תאורה חדשים לפי דגם קיים = הכל עד עבודה מושלמת.	קומפ'	1.00	25,000.00 ₪	25,000.00 ₪				
3.70.010.0007	שילוט חדש עשוי אלומיניום, שטח עד 1.2 מ"ר, לרבות עמוד פלדה קוטר 3" מגולוון ואנטי חלודה, בהתאם לתיבת דרישות המזמין	יח'	6.00	9,000.00 ₪	1,500.00 ₪				
3.70.010.0008	ניקוי, ושיאבת סחף חול, וניפוי חול ים בסביבה ימית ע"י כלים מתאימים לעבודה בסביבה ימית, לרבות צוללים עבור דוחות וצילומים בזמן הביצוע בכל הנוגע לעבודה בסביבה הימית ובהתאם לדרישת מזמין העבודה ומי מטעמו	קומפ'	1.00	100,000.00 ₪	100,000.00 ₪				

סה"כ פרק 3 - מבנה 300									3,214,841.33 ₪
------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------

פרק 4 - מבנה 400 - ללא הנחה									
תת פרק 4.98 - הקציבים									1,100,000.00 ₪
תת פרק 4.98.001 - הקציבים מבנה 100									800,000.00 ₪
4.98.001.0001	הקצב תשלום לרשימות, באישור מנה"פ ו/או מזמין העבודה.	הקצב	1.00	150,000.00 ₪	150,000.00 ₪				
4.98.001.0002	הקצב לעבודות פיזומטר, לרבות דו"חות, מעקב ובקרה בהתאם לדרישות המפרט המיוחד.	הקצב	1.00	60,000.00 ₪	60,000.00 ₪				
4.98.001.0003	הקצב לראש של מנה"פ ו/או מזמין עבודה. הקצב להסדרי תנועה זמניים מבנה 100. תשלום בהתאם לקצב התקדמות דחיקת הצנרת + סיום עבודות מבנה 100.	קומפ'	1.00	150,000.00 ₪	150,000.00 ₪				
4.98.001.0004	הקצב להערכת ו/או פירוק ו/או פינוי תשתיות קיימות ו/או הקמת תשתיות חדשות בהתאם להנחיות מנה"פ ו/או מזמין עבודה	קומפ'	1.00	120,000.00 ₪	120,000.00 ₪				
4.98.001.0005	תיעוד בהתאם למפרט המיוחד ע"י מצלמות קבועות באתר לרבות צילומי רחפן חודשיים	קומפ'	1.00	20,000.00 ₪	20,000.00 ₪				
4.98.001.0006	הקצב לפקחי תנועה, שוטרים ומאבטחים בהתאם לתכניות הסדרי התנועה המאושרות ושלבי הביצוע ו/או הנחיית מנה"פ	הקצב	1.00	160,000.00 ₪	160,000.00 ₪				
4.98.001.0007	הקצב לעבודות רג' בהתאם לאישור מראש מטעם מנה"פ ו/או מזמין העבודה	הקצב	1.00	140,000.00 ₪	140,000.00 ₪				
4.98.001.0008	קנסות בהתאם לטבלה חוזית (לא למדידה)	הקצב	1.00	0.00 ₪	0.00 ₪				
תת פרק 4.98.002 - הקציבים מבנה 200									150,000.00 ₪
4.98.002.0001	הקצב לעבודות רג' באישור מראש של מזמין העבודה או מי מטעמו	הקצב	1.00	150,000.00 ₪	150,000.00 ₪				
תת פרק 4.98.003 - הקציבים מבנה 300									150,000.00 ₪
4.98.003.0001	הקצב לעבודות רג' באישור מראש של מזמין העבודה או מי מטעמו	הקצב	1.00	150,000.00 ₪	150,000.00 ₪				

סה"כ פרק 4 - מבנה 400 - ללא הנחה									1,100,000.00 ₪
---	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------

סה"כ מבנים 100 + 200 + 300									31,195,968.33 ₪
-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

סה"כ מבנה 400 - ללא הנחה									1,100,000.00 ₪
---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------