

כתב כמויות

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7

מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

10/03/2021

דף מס': 001

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|--------------------------------|---|-------|---------|------------|-------------------|
| פרק 01 עבודות עפר | | | | | |
| תת פרק 01.01 עבודות עפר | | | | | |
| 01.01.0010 | חפירה ו/או חציבה כללית בשטח בין קירות הסלארי. | מ"ק | 4200.00 | 110.00 | 462,000.00 |
| 01.01.0020 | מצע מהודק סוג א' בעובי 20 ס"מ, מהודק ל-100% | מ"ק | 80.00 | 122.00 | 9,760.00 |
| 01.01.0030 | מילוי חול דיונות. | מ"ק | 80.00 | 77.00 | 6,160.00 |
| סה"כ 01.01 עבודות עפר | | | | | 477,920.00 |
| סה"כ 01 עבודות עפר | | | | | 477,920.00 |

10/03/2021
 דף מס': 002

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|---|--|-------|---------|------------|---------------------|
| פרק 02 עבודות בטון | | | | | |
| תת פרק 02.01 עבודות בטון | | | | | |
| הערה: סוג הבטון בכל המבנה התת קרקעי יהיה בטון סיגים ב-40 עם תוספת זייפקס, דרגת חשיפה 9. כל הבטונים במבנה העילי יהיו בטון ב-30, דרגת חשיפה 4, בהתאם למפרט המיוחד. כל הבטונים יהיו ברמה של בטון חשוף "מוכן לצבע" (כלול במחיר היחידה). | | | | | |
| 02.01.0010 | בטון רזה. | מ"ר | 330.00 | 25.00 | 8,250.00 |
| 02.01.0020 | קורת ראש מעל קירות הסלארי במידות 140/100 ס"מ. | מ"ק | 102.00 | 1,150.00 | 117,300.00 |
| 02.01.0030 | רצפת בטון בעובי 20 ס"מ ב-30 יצוקה על בטון רזה בשיפוע, כולל עיבויים, עבור משטח מגופים. | מ"ר | 70.00 | 267.00 | 18,690.00 |
| 02.01.0040 | רצפת בטון בעובי 35 ס"מ, עבור מאצרה, ב-40 יצוקה על בטון רזה בשיפוע לכיוון עוקת הניקוז. המחיר כולל את עוקות הניקוז ועיבויים ברצפה. | מ"ר | 40.00 | 270.00 | 10,800.00 |
| 02.01.0050 | מרצפי בטון בעובי 35 ס"מ. | מ"ר | 140.00 | 330.00 | 46,200.00 |
| 02.01.0060 | רצפת בטון בעובי 0.6 מטר ב-40 יצוקה בשיפוע על החלפת הקרקע. | מ"ר | 264.00 | 962.00 | 253,968.00 |
| 02.01.0070 | בסיסי בטון עבור עמודים ברצפת הבטון. | מ"ק | 6.00 | 855.00 | 5,130.00 |
| 02.01.0080 | קירות בטון בעובי 20 ס"מ. | מ"ק | 200.00 | 1,400.00 | 280,000.00 |
| 02.01.0090 | קירות בטון בעובי 30 ס"מ. | מ"ק | 95.00 | 1,300.00 | 123,500.00 |
| 02.01.0100 | קירות בטון בעובי 30 ס"מ, יצוקים כנגד קיר הסלארי. | מ"ק | 269.00 | 1,230.00 | 330,870.00 |
| 02.01.0110 | קירות בטון בעובי 35 ס"מ. | מ"ק | 105.00 | 1,270.00 | 133,350.00 |
| 02.01.0120 | קירות בטון בעובי 45÷40 ס"מ בחדר מגובים. | מ"ק | 30.00 | 1,230.00 | 36,900.00 |
| 02.01.0130 | תקרת בטון בעובי 20 ס"מ. | מ"ר | 20.00 | 292.00 | 5,840.00 |
| 02.01.0140 | תקרת בטון בעובי 30 ס"מ, לרבות יציקה בשיפועים, שקעים, פתחים וכו'. | מ"ר | 1260.00 | 392.00 | 493,920.00 |
| 02.01.0150 | תקרת בטון בעובי 35 ס"מ. | מ"ר | 280.00 | 435.00 | 121,800.00 |
| להעברה בתת פרק 01.02.01 | | | | | 1,986,518.00 |

10/03/2021
 דף מס': 003

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|---------|------------|--------------|
| | מהעברה | | | | 1,986,518.00 |
| 02.01.0160 | תקרה בעובי 40 ס"מ. | מ"ר | 110.00 | 479.00 | 52,690.00 |
| 02.01.0170 | עמודי בטון בדלים במידות שונות. | מ"ק | 4.00 | 1,440.00 | 5,760.00 |
| 02.01.0180 | עמודי בטון במידות 40/40 ס"מ. | מ"ק | 5.00 | 1,330.00 | 6,650.00 |
| 02.01.0190 | קורות בטון, כולל מעקות, במידות שונות. | מ"ק | 54.00 | 1,700.00 | 91,800.00 |
| 02.01.0200 | תוספת מחיר למשטחי בטון עבור החלקה בהליקופטר. | מ"ר | 1370.00 | 26.00 | 35,620.00 |
| 02.01.0210 | תוספת מחיר למשטחי בטון עבור הוספת סיבי ניילון בכמות של 600 גרם/מ"ק לבטונים של המבנה. | ק"ג | 73.00 | 41.00 | 2,993.00 |
| 02.01.0220 | תוספת עבור בטון ב-40, בתוספת זייפקס 1.25%, מותאם למבנה מים בהתאם למפרט. | מ"ק | 1015.00 | 200.00 | 203,000.00 |
| 02.01.0230 | קידוח קוצים קוטר 12, לרבות קידוח והזרקת דבק כימי. | יח' | 3000.00 | 67.00 | 201,000.00 |
| 02.01.0240 | משטחי בטון מישוריים בחדרי מדרגות בעובי 20 ס"מ. | מ"ר | 30.00 | 326.00 | 9,780.00 |
| 02.01.0250 | משטחי בטון משופעים, כולל משולשי מדרגות בטון במידות לפי התוכנית. | מטר | 80.00 | 62.00 | 4,960.00 |
| 02.01.0260 | מצע ארגזי פוליביד בגובה 20 ס"מ מתחת לרצפות. | מ"ר | 160.00 | 49.00 | 7,840.00 |
| 02.01.0270 | עיבוד שיפועים בבטון בלתי מתכווץ בתעלת מגוב. | מ"ק | 10.00 | 200.00 | 2,000.00 |
| 02.01.0280 | עצרי מים כימיים מתנפחים בחיבור רצפה וקיר ובכל הפסקת היציקה האופקיות והאנכיות. | מטר | 204.00 | 160.00 | 32,640.00 |
| 02.01.0290 | מילוי חללים בבטון ב-20 או C.L.S.M | מ"ק | 364.00 | 344.00 | 125,216.00 |
| 02.01.0291 | מילוי חללים בבטון ב-20 | מ"ק | 50.00 | 500.00 | 25,000.00 |
| 02.01.0300 | קורה עליונה בגובה 55 ס"מ, ברוחב 40 ס"מ. | מ"ק | 6.00 | 1,280.00 | 7,680.00 |
| 02.01.0310 | מסגרת נירוסטה ורשת פלדה מעל בור ניקוז. | יח' | 5.00 | 2,000.00 | 10,000.00 |
| 02.01.0320 | מוטות פלדה עגולים ומצולעים בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטון. | טון | 190.00 | 4,890.00 | 929,100.00 |
| | סה"כ 02.01 עבודות בטון | | | | 3,740,247.00 |
| | סה"כ 02 עבודות בטון | | | | 3,740,247.00 |

10/03/2021
 דף מס': 004

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|---|--|-------|---------|------------|-------------------|
| פרק 05 עבודות איטום | | | | | |
| תת פרק 05.01 איטום רצפה תחתונה | | | | | |
| 05.01.0010 | פריימר ביטומני מסוג "ספיר B2000" או שו"ע בכמות 300 גרם/מ"ר + ביטומן חם מסוג "75/25" או שו"ע בכמות 2 ק"ג/מ"ר + יריעה ביטומנית מסוג "PLUVITEC 4R" או שו"ע בעובי 4 מ"מ לרבות התזה ביטומנית מסוג "רפידפלקס" או שו"ע בעובי של 5 ס"מ לקראת שטחים אנכיים וקיר הדיפון. | מ"ר | 264.00 | 99.00 | 26,136.00 |
| 05.01.0020 | מדה להגנת האיטום בעובי 5 ס"מ בתערובת נוזלית למחצה. | מ"ר | 264.00 | 45.00 | 11,880.00 |
| סה"כ 05.01 איטום רצפה תחתונה | | | | | |
| | | | | | 38,016.00 |
| תת פרק 05.02 איטום קיר דיפון סלארי | | | | | |
| 05.02.0010 | הכנת שטח לרבות שכבת טיח על כל השטח בתערובת 1 צמנט, 3 חול ומים בתוספת "SAPIR M-140" או שו"ע (מדולל במים 1:3) בעובי שכבה מינימלי של 2-3 ס"מ. הכנת החיבורים בין האלמנטים הסלאריים וסביב העוגנים. | מ"ר | 1100.00 | 54.00 | 59,400.00 |
| 05.02.0020 | בנקודות חדירת מים סתימה בצמנט מהיר, התייבשות מסוג "WATERPLUG" או שו"ע לרבות הכנסת פיות והזרקת חומר מתנפח מסוג "SAFE FOAM" או שו"ע (הערכת כמות לצורך תמחור). | נק' | 16.00 | 1,000.00 | 16,000.00 |
| 05.02.0030 | התזה ביטומנית מסוג "רפידפלקס" או שו"ע עד לקבלת עובי שכבה של 6 מ"מ לרבות עיבוי החומר הביטומני לעובי שכבה של 8 מ"מ לגובה החיבורים בין האלמנטים הסלאריים. | מ"ר | 1100.00 | 108.00 | 118,800.00 |
| 05.02.0040 | בכל הפסקת יציקה רצועת עצר מים מתנפח מסוג "CONTITE WATER STOP" או שו"ע במידות של 20X25 מ"מ (הערכת כמות - לצורך תמחור). | מטר | 204.00 | 81.00 | 16,524.00 |
| סה"כ 05.02 איטום קיר דיפון סלארי | | | | | |
| | | | | | 210,724.00 |
| תת פרק 05.03 איטום גגות עליונים | | | | | |
| 05.03.0010 | בטון ב-20 בעובי 5 ס"מ יצוק בשיפועים, לרבו רשת מרותכת בקוטר 4 מטר במשבצת 20/20 ס"מ, גמר החלקת הליקופטר. | מ"ר | 720.00 | 67.00 | 48,240.00 |
| להעברה בתת פרק 01.05.03 | | | | | |
| | | | | | 48,240.00 |

בלשה - ילון מערכות תשתית בע"מ טל:04-8603600
המסילה 20 א' נשר 3688520 פקס:04-8603601

10/03/2021

005 דף מס':

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7

מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|--------------------------------------|---|-------|--------|------------|-------------------|
| | מהעברה | | | | 48,240.00 |
| 05.03.0020 | איטום גגות ע"י מריחת פריימר ביטומני והלחמת יריעה ביטומנית משוכללת בעובי 4 מ"מ עם חצץ מולבן מוטבע על פני היריעה, לרבות יריעות "חיזוק" ברולקות. | מ"ר | 720.00 | 73.00 | 52,560.00 |
| 05.03.0030 | חיזוק יריעות איטום למעקה ע"פ פרופיל אומגה מאלומיניום ואיטום במסטיק אטימה עמיד בקרינת השמש. | מטר | 240.00 | 25.00 | 6,000.00 |
| סה"כ 05.03 איטום גגות עליונים | | | | | 106,800.00 |
| תת פרק 05.04 איטום קירות פנים | | | | | |
| 05.04.0010 | איטום קירות פנים, רצפה ותקרה של החדרים הרטובים באמצעות מריחת שתי שכבות של צמנט הידראולי גמיש כדוגמת "סיקה טופ 107", לרבות ניקוי והכנת הקירות. | מ"ר | 500.00 | 25.00 | 12,500.00 |
| סה"כ 05.04 איטום קירות פנים | | | | | 12,500.00 |
| סה"כ 05 עבודות איטום | | | | | 368,040.00 |

10/03/2021
 דף מס': 006

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|--|---|-------|-------|------------|------------------|
| פרק 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה | | | | | |
| תת פרק 06.31 דלתות פלדה | | | | | |
| 06.31.0021 | דלת דו כנפית מפח מגולוון במידות 140/250 ס"מ, הכנף מורכבת משני לוחות פלדה מגולוונים עם מילוי פוליאוריטן או צמר סלעים, ציפוי P.V.C או צביעה בתנור, לרבות משקוף פח מגולוון בעובי 1.5 מ"מ, מנעול צילינדר, ידיות מתכת, לפי פרט | יח' | 3.00 | 3,273.60 | 9,820.80 |
| 06.31.0022 | דלת דו כנפית מפח מגולוון במידות 200/250 ס"מ, הכנף מורכבת משני לוחות פלדה מגולוונים עם מילוי פוליאוריטן או צמר סלעים, ציפוי P.V.C או צביעה בתנור, לרבות משקוף פח מגולוון בעובי 1.5 מ"מ, מנעול צילינדר, ידיות מתכת, לפי פרט | יח' | 2.00 | 4,676.80 | 9,353.60 |
| 06.31.0023 | דלת דו כנפית מפח מגולוון במידות 200/300 ס"מ, הכנף מורכבת משני לוחות פלדה מגולוונים עם מילוי פוליאוריטן או צמר סלעים, ציפוי P.V.C או צביעה בתנור, לרבות משקוף פח מגולוון בעובי 1.5 מ"מ, מנעול צילינדר, ידיות מתכת, לפי פרט | יח' | 1.00 | 5,612.80 | 5,612.80 |
| 06.31.0031 | דלת רפפה דו כנפית, פתיחה צירית במידות 200/490 ס"מ מפח בעובי 2.0 מ"מ, לרבות משקוף פח בעובי 2.0 מ"מ, מנעול צילינדר, ידיות מתכת, גלון ובצע הכל לפי פרט | יח' | 1.00 | 5,500.00 | 5,500.00 |
| 06.31.0032 | דלת רפפה דו כנפית, פתיחה צירית במידות 200/300 ס"מ מפח בעובי 2.0 מ"מ, לרבות משקוף פח בעובי 2.0 מ"מ, מנעול צילינדר, ידיות מתכת, גלון ובצע הכל לפי פרט | יח' | 1.00 | 4,800.00 | 4,800.00 |
| סה"כ 06.31 דלתות פלדה | | | | | 35,087.20 |
| תת פרק 06.33 דלתות פלדה חסינות אש | | | | | |
| 06.33.0001 | דלת חד כנפית חסינת אש ל - 45 דק' לפי ת"י 1212, במידות 90/215 ס"מ, הכנף מורכבת משני לוחות פלדה מגולוונים בעובי 1.5 מ"מ, מילוי צמר סלעים, ציפוי P.V.C או צביעה בתנור, לרבות משקוף, מחזיר שמן, ידיות מתכת ומנעול צילינדר תקני, לפי פרט | יח' | 11.00 | 3,290.00 | 36,190.00 |
| להעברה בתת פרק 01.06.33 | | | | | 36,190.00 |

10/03/2021
 דף מס': 007

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|--------|------------|-------------------|
| | מהעברה | | | | 36,190.00 |
| 06.33.0002 | דלת חד כנפית חסינת אש ל - 45 דק' לפי ת"י 1212, במידות 110/215 ס"מ, הכנף מורכבת משני לוחות פלדה מגולוונים בעובי 1.5 מ"מ, מילוי צמר סלעים, ציפוי P.V.C או צביעה בתנור, לרבות משקוף, מחזיר שמן, ידיות מתכת ומנעול צילינדר תקני, לפי פרט | יח' | 2.00 | 3,660.00 | 7,320.00 |
| 06.33.0011 | תוספת לדלת עבור התקנת מנגנון בהלה ללא נעילה תקני דגם "קורבין" או ש"ע | יח' | 13.00 | 1,100.00 | 14,300.00 |
| 06.33.0012 | תוספת לדלת פלדה חסינת אש עבור צוהר בקוטר 40 ס"מ | יח' | 13.00 | 1,310.00 | 17,030.00 |
| | סה"כ 06.33 דלתות פלדה חסינות אש | | | | 74,840.00 |
| | תת פרק 06.40 חלונות פלדה | | | | |
| 06.40.0001 | 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 | 13.60 | 1,020.00 | 13,872.00 |
| 06.40.0002 | פתח איורור (רפפות) קבוע על גג המבנה במידות 1.0X1.0X0.3 מ', מפח בעובי 2.0 מ"מ מגולוון וצבוע בתנור, לרבות מסגרת / משקוף בעובי 2.0 מ"מ וחיזוקים נדרשים, לפי פרט. | יח' | 2.00 | 3,000.00 | 6,000.00 |
| | סה"כ 06.40 חלונות פלדה | | | | 19,872.00 |
| | תת פרק 06.52 מעקות פלדה | | | | |
| 06.52.0001 | מעקה נייד או קבוע מפלב"מ 316 בגובה 1.10 מ' לרבות לוח רגל, עמודים ע"פ מרווחים שבתוכניות, והכנות בבטון לעיגון. כל פרופילי החיזוק והעיגון לרבות ברגים והאומים יהיו מפלב"מ 316. לפי פרט | מטר | 273.10 | 850.00 | 232,135.00 |
| 06.52.0002 | מעקה קבוע, אופקי או משופע (למהלך מדרגות) מפלב"מ 316 בגובה 1.10 מ' לרבות לוח רגל, עמודים ע"פ מרווחים שבתוכניות, והכנות בבטון לעיגון. כל פרופילי החיזוק והעיגון לרבות ברגים והאומים יהיו מפלב"מ 316. לפי פרט | מטר | 99.50 | 1,200.00 | 119,400.00 |
| 06.52.0003 | מאחז יד מפלב"מ 316 בגובה 1.10 מ'. כל פרופילי החיזוק והעיגון לרבות ברגים והאומים יהיו מפלב"מ 316. לפי פרט | יח' | 6.00 | 1,020.00 | 6,120.00 |
| | סה"כ 06.52 מעקות פלדה | | | | 357,655.00 |

10/03/2021
 דף מס': 008

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|--|--|-------|-------|------------|-------------------|
| תת פרק 06.53 מכסים וסבכות | | | | | |
| 06.53.0001 | מכסה בעובי 5 מ"מ, לרבות זזיתן ופח שטוח בהיקף הפתח, ידיות הרמה, צירים, חיזוקים נדרשים וכו'. המכסה וכל האביזרים והמחברים מפלב"מ 316. הכל לפי פרט | מ"ר | 65.80 | 3,820.00 | 251,356.00 |
| 06.53.0002 | סבכה יצוקה מפלב"מ 316 לכיסוי תעלות ולא פתחים מסוג GRIPWELD של SCOPE או ש"א מברזל שטוח 30/4 מ"מ כל 33 מ"מ, בהיקף זזיתן 50/50/5 מ"מ מעוגן בבטון, וחיזוקי אמצע כנדרש, הכל מפלב"מ 316, לפי פרט | מ"ר | 17.60 | 850.00 | 14,960.00 |
| 06.53.0003 | סבכת פיברגלס לכיסוי תעלות ולא פתחים דוגמת תוצרת SCOPE או ש"א. כולל תמיכות מברזל שטוח 30/4 מ"מ כל 33 מ"מ, בהיקף זזיתן 50/50/5 מ"מ מעוגן בבטון, וחיזוקי אמצע כנדרש, תמיכות ועיגונים מפלב"מ 316, לפי פרט | מ"ר | 35.72 | 700.00 | 25,004.00 |
| 06.53.0004 | סבכת פיברגלס מותקנת על משטח מוגבה ביחס לרצפה בגובה עד 1.5 מ' מעל הרצפה מסוג GRIPWELD של SCOPE או ש"א מברזל שטוח 30/4 מ"מ כל 33 מ"מ, בהיקף זזיתן 50/55/0 מ"מ וחיזוקי אמצע כנדרש, הכל מפלב"מ 316, לפי פרט | מ"ר | 4.00 | 1,550.00 | 6,200.00 |
| 06.53.0005 | סבכה יצוקה מפלב"מ 316 מותקנת על משטח מוגבה ביחס לרצפה בגובה עד 2.5 מ' מעל הרצפה מסוג GRIPWELD של SCOPE או ש"א מברזל שטוח 30/4 מ"מ כל 33 מ"מ, בהיקף זזיתן 50/50/5 מ"מ וחיזוקי אמצע כנדרש, הכל מפלב"מ 316, לפי פרט | מ"ר | 14.00 | 2,330.00 | 32,620.00 |
| סה"כ 06.53 מכסים וסבכות | | | | | 330,140.00 |
| תת פרק 06.54 סולמות פלדה | | | | | |
| 06.54.0001 | 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 | 77.00 | 800.00 | 61,600.00 |
| 06.54.0002 | תוספת "כלוב" מגן מפלב"מ 316 לסולם עליה לפי פרט | מטר | 18.50 | 500.00 | 9,250.00 |
| סה"כ 06.54 סולמות פלדה | | | | | 70,850.00 |
| סה"כ 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה | | | | | 888,444.20 |

10/03/2021
 דף מס': 009

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|-------|------------|-----------|
| | פרק 08 עבודות חשמל | | | | |
| | תת פרק 08.00 תת פרק 8.0 | | | | |
| | תת פרק 8.0 | | | | |
| | תת פרק 8.0 | | | | |
| | כללי | | | | |
| | הקבלן יספק יתקין ויבצע את כל המפורט להלן כולל כל חומרי העזר הדרושים להשלמת הביצוע כמפורט קומפלט, אלא אם צוין אחרת במפורש | | | | |
| | סה"כ 08.00 תת פרק 8.0 | | | | |
| | תת פרק 08.01 לוח חשמל ראשי | | | | |
| 08.01.0010 | מבנה לוח חשמל ראשי להעמדה מהרצפה, לוח המבנה יתאים לת"י 61439, רמת מידור FOROM 4B בבנוי מפח מגולון בעובי 2 מ"מ, צבוע אפופי, הלוח בגובה 200 או 210 ס"מ, בעומקים שונים 65/80 מידות רוחב 40/60/80/100/120 ס"מ כנדרש, דלתות בחזית, פלטות פנימיות להתקנת ציוד בתוספת 30% מקום שמור, פסי צבירה לזרם עד 1250A נחושת מצופה בדיל מבודדים בשרוולים מתכווצים, ומבודדי מעבר דפנות, חווט, שילוט, מהדקים בסיס הגבה וכל היתר להשלמת הלוח כמורט קומפלט. | מ"ר | 7.50 | 5,000.00 | 37,500.00 |
| 08.01.0015 | מבנה לוח חשמל ראשי להעמדה מהרצפה, לוח המבנה יתאים לת"י 61439, רמת מידור FOROM 2B בנוי מפח מגולון בעובי 2 מ"מ, צבוע אפופי, הלוח בגובה 200 או 210 ס"מ, בעומקים שונים 40/50/65 מידות רוחב 40/60/80/100/120 ס"מ כנדרש, דלתות בחזית, פלטות פנימיות להתקנת ציוד בתוספת 30% מקום שמור, פסי צבירה לזרם עד 630A נחושת מצופה בדיל מבודדים בשרוולים מתכווצים, ומבודדי מעבר דפנות, חווט, שילוט, מהדקים בסיס הגבה וכל היתר להשלמת הלוח כמורט קומפלט. | מ"ר | 13.00 | 4,000.00 | 52,000.00 |
| 08.01.0020 | מפסק זרם באויר (Air Circuit Breaker) קבוע, לרבות הגנות אלקטרוניות מתכילות LSIG לזרם נומינלי 4x1250 אמפר, כושר ניתוק 65 קילואמפר, מנגנון ממונע מלא מגעי עזר מסוגים שונים, מגע תקלה, כל האביזרים יותאמו לעבודה במתח AC/DC עד 440 וולט. | יח' | 2.00 | 31,500.00 | 63,000.00 |
| | 152,500.00 | | | | |

להעברה בתת פרק 01.08.01

10/03/2021
 דף מס': 010

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|-------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 152,500.00 |
| 08.01.0025 | תוספת למחיר מפסק אויר 4X1250A עבור עגלת שליפה עם תריסים | יח' | 2.00 | 3,150.00 | 6,300.00 |
| 08.01.0030 | מאמתי"ם זרם נומינלי 3X630 אמפר עם הגנה תרמית לפי דרישה, כושר ניתוק 50 קילואמפר, מצויידים בהגנה אלקטרונית מתכוונת. | יח' | 3.00 | 4,515.00 | 13,545.00 |
| 08.01.0035 | מאמתי"ם זרם נומינלי 3X400 אמפר עם הגנה תרמית לפי דרישה, כושר ניתוק 35 קילואמפר, מצויידים בהגנה אלקטרונית מתכוונת. | יח' | 4.00 | 2,940.00 | 11,760.00 |
| 08.01.0040 | מאמתי"ם זרם נומינלי 3X250 אמפר עם הגנה תרמית לפי דרישה, כושר ניתוק 35 קילואמפר, מצויידים בהגנה אלקטרונית מתכוונת. | יח' | 1.00 | 2,350.00 | 2,350.00 |
| 08.01.0045 | מאמתי"ם זרם נומינלי 3X160 אמפר עם הגנה תרמית לפי דרישה, כושר ניתוק 35 קילואמפר, מצויידים בהגנה אלקטרונית מתכוונת. | יח' | 1.00 | 1,750.00 | 1,750.00 |
| 08.01.0050 | מאמתי"ם זרם נומינלי 3X100A תחום כנדרש, כושר ניתוק 25KA מצויידים בהגנה תרמית ומגנטית מתכוונת | יח' | 3.00 | 925.00 | 2,775.00 |
| 08.01.0055 | מאמתי"ם זרם נומינלי עד 3X63A תחום כנדרש כושר ניתוק 25KA מצויידים בהגנה תרמית ומגנטית מתכוונת | יח' | 8.00 | 790.00 | 6,320.00 |
| 08.01.0056 | מאמתי"ם זרם נומינלי 3X630 אמפר ללא הגנות (מנתקי הספק) | יח' | 2.00 | 3,670.00 | 7,340.00 |
| 08.01.0060 | מאמתי"ם זרם נומינלי 3X250 אמפר ללא הגנות (מנתקי הספק) | יח' | 1.00 | 1,420.00 | 1,420.00 |
| 08.01.0070 | בלוק מגעי עזר למאמ"ת בגודל כלשהוא | יח' | 23.00 | 210.00 | 4,830.00 |
| 08.01.0075 | סליל הפסקה למאמ"ת בגודל כלשהוא | יח' | 23.00 | 170.00 | 3,910.00 |
| 08.01.0085 | שולב מכני למפסקי זרם מחליפים הבנויים מ-2 מנתקים זרם נומינלי מ-100 עד 1250 אמפר (3 ו-4 קוטבים) (השילוב על פי הוראות היצרן) למניעת הפעלה בו זמנית של שני המאמתי"ם המחוברים למקורות זינה שונים, לרבות מצב מופסק של שני המאמתי"ם גם יחד, ההתקנה בחזית המפסקים בלבד | יח' | 1.00 | 800.00 | 800.00 |
| | | | | | 215,600.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.01

10/03/2021
 דף מס': 011

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|--------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 215,600.00 |
| 08.01.0090 | מנתק מעגל אוטומטי בגודל עד 6 אמפר, בעל הגנה מגנטית מיידית, הגנה טרמית ליתרת זרם ניתנת לכיוון בתחומים שונים כנדרש, מטיפוס מגביל זרם קצר, כמפורט קומפלט | יח' | 35.00 | 250.00 | 8,750.00 |
| 08.01.0095 | מנתק מעגל אוטומטי כנ"ל בגודל 10 או 16 או 25 אמפר, כמפורט קומפלט | יח' | 35.00 | 260.00 | 9,100.00 |
| 08.01.0100 | בלוק מגעי עזר למנתק מעגל אוטומטי (שני מגעים), עבורו שולם בסעיפים קודמים, כמפורט קומפלט | יח' | 15.00 | 55.00 | 825.00 |
| 08.01.0105 | מא"ז 1 קוטבים לזרם נומינלי עד 25 אמפר, 1 קוטבים מוגנים כושר ניתוק 10 קילואמפר | יח' | 100.00 | 45.00 | 4,500.00 |
| 08.01.0110 | מא"ז 2 קוטבים לזרם נומינלי עד 25 אמפר, 1 קוטבים מוגנים כושר ניתוק 10 קילואמפר | יח' | 20.00 | 92.00 | 1,840.00 |
| 08.01.0115 | מא"ז 3 קוטבים לזרם נומינלי עד 25 אמפר 3 קוטבים מוגנים כושר ניתוק 10 קילואמפר | יח' | 25.00 | 190.00 | 4,750.00 |
| 08.01.0120 | מא"ז 3 קוטבים לזרם נומינלי מ-32 עד 50 אמפר 3 קוטבים מוגנים כושר ניתוק 10 קילואמפר | יח' | 5.00 | 270.00 | 1,350.00 |
| 08.01.0125 | תוספת למחיר היחידה של אחד המא"זים עבורו שולם בסעיף קודם, בעבור בלוק מגעי עזר (פתוח+סגור), התקן נעילה כמפורט קומפלט | יח' | 10.00 | 65.00 | 650.00 |
| 08.01.0130 | מפסק פיקוד דמוי מא"ז להתקנה על פס דין 2X20 אמפר | יח' | 10.00 | 65.00 | 650.00 |
| 08.01.0135 | ממסרי פחת 2 קטבים לז"נ 40 אמפר, רגישות 30 מיליאמפר TYPE A | יח' | 5.00 | 280.00 | 1,400.00 |
| 08.01.0140 | ממסר פחת 4 קוטבים לז"נ 40 אמפר רגישות 30 מיליאמפר TYPE A | יח' | 3.00 | 315.00 | 945.00 |
| 08.01.0145 | מפסקים בוררים חד קוטביים 3 מצבים 16 אמפר | יח' | 10.00 | 60.00 | 600.00 |
| 08.01.0150 | מפסקים בוררים דו-קוטביים 3 מצבים 16 אמפר | יח' | 10.00 | 80.00 | 800.00 |
| 08.01.0155 | מפסקים בוררים דו-קוטביים 4 מצבים 16 אמפר | יח' | 8.00 | 300.00 | 2,400.00 |
| | | | | | 254,160.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.01

10/03/2021
 דף מס': 012

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|-------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 254,160.00 |
| 08.01.0160 | מגען להספק 5.5 כ"ס בתנאים 3.A.C - 1) (מיליון פעולות) לפחות תלת פזי כולל מגעי עזר כנדרש וסליל למתח עבודה כמצוין כמפורט קומפלט | יח' | 3.00 | 150.00 | 450.00 |
| 08.01.0165 | מגען כנ"ל אך להספק 7.5 כ"ס כמפורט קומפלט | יח' | 5.00 | 170.00 | 850.00 |
| 08.01.0170 | מגען כנ"ל אך להספק 270 כ"ס כמפורט קומפלט | יח' | 4.00 | 5,040.00 | 20,160.00 |
| 08.01.0175 | מגען לזרם 3X25A בתנאים 1.A.C - 1) (מיליון פעולות) כולל מגעי עזר כנדרש, סליל למתח כמצוין, כמפורט קומפלט | יח' | 15.00 | 140.00 | 2,100.00 |
| 08.01.0180 | מגען תלת פזי, לקבל 7.5 קוא"ר (ללא נגדי טעינה) (1 מיליון פעולות), כולל מגעי עזר כנדרש וסליל למתח כמצוין כמפורט קומפלט | יח' | 3.00 | 200.00 | 600.00 |
| 08.01.0185 | מגען תלת פזי, לקבל 12 קוא"ר (ללא נגדי טעינה) (1 מיליון פעולות), כולל מגעי עזר כנדרש וסליל למתח כמצוין כמפורט קומפלט | יח' | 1.00 | 315.00 | 315.00 |
| 08.01.0190 | מערכת נגדים לפריקה מהירה של הקבלים עבורם משולם בסעיף קודם מחוברים על מגעי העזר של המגען עבורו משולם קודם כמפורט קומפלט | יח' | 4.00 | 125.00 | 500.00 |
| 08.01.0195 | קבלים 5 קוא"ר, 3 פאזות, 50 הרץ 440 וולט לרבות נגדי פריקה ומנגנון הגנה מפני התפוצצות עצמית | יח' | 3.00 | 245.00 | 735.00 |
| 08.01.0200 | קבלים 10 קוא"ר, 3 פאזות, 50 הרץ 440 וולט לרבות נגדי פריקה ומנגנון הגנה מפני התפוצצות עצמית | יח' | 1.00 | 345.00 | 345.00 |
| 08.01.0205 | בקר מקדם הספק עד 6 דרגות כמפורט | יח' | 1.00 | 1,575.00 | 1,575.00 |
| | | | | | 281,790.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.01

10/03/2021
 דף מס': 013

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|-------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 281,790.00 |
| 08.01.0220 | משנה מהירות /תדר, אלקטרוני, לעומס קבוע 200KW ועומס משתנה 250KW, מותקן בתוך לוח מקורי של היצרן בדרגת אטימות IP54, הלוח יעמוד בדרישות התקן 61439 IEC כולל מאמ"ת ומנתק, כולל נגדי בלימה, מסנני RFI בכניסה וביציאה כולל משנקים למניעת הרמוניות כנדרש בתקן, כולל כרטיסי תקשורת להתחברות למערך התקשורת בתחנה, דוגמת Floor Standing תוצרת Schneider electric או שו"ע מאושר כמפורט קומפלט. | יח' | 4.00 | 70,000.00 | 280,000.00 |
| 08.01.0225 | תוספת למחיר שנאי מהירות / תדר אלקטרוני, עבודו משולם בנפרד בעבור טיפול מיוחד והכנת היחידה לעבודה בתנאים קורוזיביים קשים במיוחד כמפורט קומפלט. | יח' | 4.00 | 1,000.00 | 4,000.00 |
| 08.01.0230 | ממסר פיקוד ארבעה מגעים 6A בתנאים AC-11 למתח כנדרש סוג המגעים כנדרש כמפורט קומפלט | יח' | 5.00 | 105.00 | 525.00 |
| 08.01.0235 | ממסר פיקוד שמונה מגעים 6A בתנאים AC-11 למתח כנדרש סוג המגעים כנדרש כמפורט קומפלט | יח' | 5.00 | 170.00 | 850.00 |
| 08.01.0240 | ממסר פיקוד ארבעה מגעים מחליפים 4 אמפר בתנאים AC-11 מבנה לשליפה, בסיס, לחצן הפעלה, מנוף סגירה מכני, נורת LED, מתח כנדרש כמפורט קומפלט | יח' | 90.00 | 155.00 | 13,950.00 |
| 08.01.0245 | ממסרים לחוסר או עודף מתח 230 וולט המגיבים בנפילת או עליית מתח בשיעור של 15% באחת הפזות, לרבות 2 מגעים לפיקוד מסוגים שונים, 2 נורות LED | יח' | 1.00 | 475.00 | 475.00 |
| 08.01.0250 | ממסרי השהייה התחלתית או סופית עם וויסות זמן השהייה לפי דרישה עם 2 מגעים מסוגים שונים 5 אמפר למתח AC עד 230 וולט | יח' | 22.00 | 260.00 | 5,720.00 |
| 08.01.0255 | ממסר השהייה כנ"ל "מהבהב" שני זמנים נפרדים ניתנים לכונן כ"א לחוד כמפורט קומפלט | יח' | 4.00 | 210.00 | 840.00 |
| 08.01.0260 | ממסר פיקוד טרמיסטורים למתח כנדרש דוגמת קלקנר מילר EMT-5 או שווה ערך מאושר, מותקן ומחווט בלוח כמפורט קומפלט | יח' | 4.00 | 315.00 | 1,260.00 |
| | | | | | 589,410.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.01

10/03/2021
דף מס': 014

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|-------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 589,410.00 |
| 08.01.0265 | תוספת לסעיף הקודם בעבור דגם עם ריסט ידני דוגמת מילר EMT/5/DB או שווה ערך מאושר | יח' | 4.00 | 95.00 | 380.00 |
| 08.01.0270 | תוספת בעבור דגם עם הגנה בפני קצר בקו הטרמיסטורים דוגמת מילר EMT-DBK או שווה ערך מאושר | יח' | 4.00 | 175.00 | 700.00 |
| 08.01.0275 | ממסר בקרת חום ולחות במנוע דוגמת II FLYGT- MINICAS או ממסר הגנת מנוע מסוג דומה שווה ערך מאושר, מותקן ומחווט בלוח כמפורט קומפלט | יח' | 4.00 | 600.00 | 2,400.00 |
| 08.01.0280 | ממסר בקרת מוליכות חשמלית באגן השמן דוגמת SEAL MONITTOR של מצג בקרה או שווה ערך מאושר, מותקן ומחווט בלוח כמפורט קומפלט | יח' | 4.00 | 600.00 | 2,400.00 |
| 08.01.0285 | ממסר "דגל" עם מגע הפועל במצב תקלה ומגע הפועל במצב מתח, החזרה ידנית, דוגמת MAUELE RME11 או שווה ערך מאושר, כמפורט קומפלט | יח' | 1.00 | 735.00 | 735.00 |
| 08.01.0290 | ממסר ממשק התראה 230/24VAC עם סימון בחזית דוגמת ISO-556B-12 תוצרת PSK או שו"ע מאושר | יח' | 1.00 | 80.00 | 80.00 |
| 08.01.0295 | ממסר צעד 2X16 עד 3X16 אמפר | יח' | 12.00 | 135.00 | 1,620.00 |
| 08.01.0300 | שעון פיקוד דיגיטלי או מכני (לפי דרישה) עם תכניות, רזרבה מכנית וזמן לפי דרישה | יח' | 2.00 | 315.00 | 630.00 |
| 08.01.0305 | שעון זמן אמת (אסטרונומי) דיגיטלי, למיתוג תאורה המאפשר הפעלה והפסקת התאורה לפי זמני היום בהתאם למיקום הגיאוגרפי, כדוגמת THEBEN TR642TOP2 (2) ערוצים), שיווק "גלעוז" או שווה ערך מאושר | יח' | 1.00 | 1,365.00 | 1,365.00 |
| 08.01.0310 | מונה שעות עבודה דיגיטלי | יח' | 4.00 | 175.00 | 700.00 |
| 08.01.0315 | מד זרם 96X96 מ"מ דיוק 1.0% מחוג רגעי, מחוג שיא ביקוש רבע שעה, זחלן מתאפס ידנית, כמפורט קומפ | יח' | 5.00 | 210.00 | 1,050.00 |
| 08.01.0320 | מד מתח עם סקלה לינארית במידות 96X96 מ"מ או 146X146 מ"מ (כידרש) עד 500 וולט | יח' | 4.00 | 115.00 | 460.00 |
| 08.01.0325 | בוררי פאזות עבור וולטמטר עם 7 מצבים | יח' | 4.00 | 95.00 | 380.00 |
| | להעברה בתת פרק 01.08.01 | | | | 602,310.00 |

10/03/2021
 דף מס': 015

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|--------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 602,310.00 |
| 08.01.0330 | שנאי זרם יצוק אפוקסי להספק 7.5 ו'א לזרמים שונים עד 500/5A כמפורט קומפלט | יח' | 12.00 | 125.00 | 1,500.00 |
| 08.01.0335 | שנאי זרם יצוק אפוקסי להספק 7.5 ו"א לזרמים שונים עד 800/5A ; 600/5A ; 1000/5A כנדרש, כמפורט קומפלט | יח' | 6.00 | 145.00 | 870.00 |
| 08.01.0340 | שנאי זרם יצוק אפוקסי להספק 7.5 ו"א לזרמים שונים עד 1250/5A ; 1600/5A ; 2000/5A | יח' | 4.00 | 210.00 | 840.00 |
| 08.01.0345 | בקר אלקטרוני לפיקוד מערכת החלפה אוטומטית למפסקי זרם ממונעים של ח"ח-גנרטור כדוגמת "אמדר" או "מרלן ג'רן" | יח' | 1.00 | 3,700.00 | 3,700.00 |
| 08.01.0350 | רב מודד דיגיטלי עם 3 תצוגות דיגיטליות בזמנית למתח (פאזי ושלוב), לזרם, הספקים, אנרגיה, הרמוניות ומדידת אנרגיה מדויקת בתעוז, דיוק 0.5%, דוגמת HSAT EC175 כולל מתח איכות חשמל לפי EN50160 | יח' | 1.00 | 6,825.00 | 6,825.00 |
| 08.01.0355 | רב מודד דיגיטלי תצוגה דיגיטלית למתח (פאזי ושלוב), לזרם, הספקים, אנרגיה, מקדם הספק, הרמוניות, כולל ממסרי התראה ואפשרות חיבור כבל תקשורת למחשב, דוגמת ATEC135EHS שו"ע מאושר, כמפורט קומפלט | יח' | 6.00 | 2,950.00 | 17,700.00 |
| 08.01.0365 | תכנת תצוגה HMI לרבי מודדים כדודמת POWERTREND של SATEC, כולל השמה ותצוגת מערך המדידות על מסך המחשב | יח' | 1.00 | 6,825.00 | 6,825.00 |
| 08.01.0370 | נורות סימון מולטילד שקועות בלוח לרבות מכסה מעדשה צבעונית בקוטר 22 מ"מ | יח' | 100.00 | 70.00 | 7,000.00 |
| 08.01.0375 | לחצן "הפעל" או "נתק" חד קומתי או דו או תלת קומתי צבעוני בקוטר 22 מ"מ | יח' | 25.00 | 65.00 | 1,625.00 |
| 08.01.0380 | לחצן ראש פטריה מסוג לא ננעל | יח' | 5.00 | 115.00 | 575.00 |
| 08.01.0385 | שנאים יבשים מבדלים מעל 1000 ועד 2500 וולטאמפר דו-פאזיים 400 וולט על 230 וולט 50 הרץ (כולל כוון דרגות), כמפורט קומפלט | יח' | 1.00 | 1,470.00 | 1,470.00 |
| 08.01.0390 | שנאים יבשים מבדלים מעל 500 ועד 1000 וולטאמפר חד פאזיים 230 וולט על 24 וולט 50 הרץ | יח' | 2.00 | 890.00 | 1,780.00 |
| | | | | | 653,020.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.01

10/03/2021
 דף מס': 016

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|-------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 653,020.00 |
| 08.01.0395 | שנאי בהספק 50-250VA למתחים כנדרש ודרגות מתח כמוראה בתכניות, כמפורט קומפלט | יח' | 4.00 | 580.00 | 2,320.00 |
| 08.01.0400 | פוטנציומטר ליניארי, סיבובי, להספק 2 וט, (התנגדות כנדרש) כמפורט קומפלט | יח' | 4.00 | 30.00 | 120.00 |
| 08.01.0405 | מפסק פיקוד, סיבובי פקט, 6 אמפר בתנאים AC-11 חד קוטבי חד מצבי עם אפס כמפורט קומפלט | יח' | 5.00 | 85.00 | 425.00 |
| 08.01.0410 | מפסק פיקוד סיבובי כנ"ל, חד קוטבי מחליף עם או בלי אפס כנדרש, כמפורט קומפלט | יח' | 10.00 | 100.00 | 1,000.00 |
| 08.01.0415 | מפסק פיקוד סיבובי כנ"ל, דו קוטבי שני מצבים+אפס, כמפורט קומפלט | יח' | 4.00 | 120.00 | 480.00 |
| 08.01.0420 | מפסק פיקוד סיבובי כנ"ל, ארבעה קטבים, שלשה מצבים + אפס כמפורט קומפלט | יח' | 4.00 | 220.00 | 880.00 |
| 08.01.0425 | מפסק גבול עם מגע מחליף 1X16A להתקנה בתוך הלוח, עם זרוע וגלגלת | יח' | 30.00 | 150.00 | 4,500.00 |
| 08.01.0430 | גוף תאורה להארת הלוח מוגן מים עם נורת 13W PL, כולל ציוד הדלקה קומפלט | יח' | 30.00 | 180.00 | 5,400.00 |
| 08.01.0435 | טרמוסטט מכני בקופסא פלסטית עם רגש טמפרטורה אינטגרלי, ווסת לכיוון טמפרטורה רצויה בתחום 35-20 מעלות צלזיוס, עים מרווח עבודה קבוע של 1.5 מעלות צלזיוס לפחות | יח' | 15.00 | 85.00 | 1,275.00 |
| 08.01.0440 | מאוורר ללוח חשמל עד 70 מ"ק/ש לרבות תריסי אורור בלוח ומסנן אויר (במידות 13X13 ס"מ לפחות) | יח' | 25.00 | 445.00 | 11,125.00 |
| 08.01.0445 | מגן מתח יתר 4 קוטבי (3 פאזות + אפס) למתח קטימה של 1.35Kv זרם 20 קילואמפר (8/20). ההתקן יכול חיווי לפעולת ההגנות וכן מגעי עזר כדוגמת חב' PHOENIX או "OBO", או DHEN | יח' | 2.00 | 1,220.00 | 2,440.00 |
| 08.01.0450 | מגן מתח יתר 4 קוטבים למתח קטימה של 1.5Kv זרם 50 קילואמפר (10/350). ההתקן יכול חיווי לפעולת ההגנות כדוגמת FLT-35/3+1 של חב' PHOENIX או "OBO", או NDHE | יח' | 2.00 | 2,520.00 | 5,040.00 |
| | | | | | 688,025.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.01

10/03/2021
 דף מס': 017

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|-------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 688,025.00 |
| 08.01.0455 | מגן מתח יתר 4 קוטבי (3 פאזות + אפס) למתח קטימה של 4Kv וזרם 50 קילואמפר (10/350) . ההתקן יכול חיווי לפעולת ההגנות וכן מגני עזר כדוגמת FMPOWERS /ET BC/3+1 של חב' PHOENIX או "OBO", או DHEN | יח' | 1.00 | 3,150.00 | 3,150.00 |
| 08.01.0460 | מנתק נתיכית תלת פאזים לזרם נומינאלי עד 160 אמפר לרבות נתיכים HRC למתח 500 וולט ולזרם עד 160 אמפר | יח' | 3.00 | 380.00 | 1,140.00 |
| 08.01.0465 | שקע כוח להתקנה בלוח 1X16A (ישראלי) דוגמת OK1 | יח' | 3.00 | 37.00 | 111.00 |
| 08.01.0470 | התקנה וחיווט בלבד של מד אולטרה סוני ו/או מד גובה (מסופק ע"י אחרים) | יח' | 4.00 | 800.00 | 3,200.00 |
| 08.01.0475 | ממסר INTRINSICALLY SAFE עבור אות אנלוגי 4-20mA (BARRIER) דוגמת הדגם FUCHS תוצרת KFD2-STC4-EX1 PEPPERL או שווה ערך איכותי מאושר, מותקן ומחווט בלוח כמפורט קומפלט | יח' | 10.00 | 1,650.00 | 16,500.00 |
| 08.01.0480 | ממסר INTRINSICALLY SAFE עבור מגעים יבשים (BARRIER) דוגמת הדגם FUCHS תוצרת KFD2-SR2-EX2.W PEPPERL או שווה ערך איכותי מאושר, מותקן ומחווט בלוח כמפורט קומפלט | יח' | 8.00 | 1,200.00 | 9,600.00 |
| 08.01.0485 | יחידת SET-POINT עם תצוגה דוגמת הדגם MSPI/CDC של מגטרון בע"מ או שו"ע למתח 230 וולט | יח' | 4.00 | 550.00 | 2,200.00 |
| 08.01.0490 | צג דיגיטאלי LED להתקנה בלוח, 3 ספרות, נקודה צפה, מגע תקלה + SETPOINT דוגמת מגטרון MIC-I-CDC דאו ש"ע מאושר כמפורט קומפלט | יח' | 4.00 | 450.00 | 1,800.00 |
| 08.01.0495 | התקנה וחיווט בלבד של מתמר וצג דיגיטלי למד ספיקה/ מד לחץ (מסופק ע"י הקבלן הראשי) | יח' | 4.00 | 400.00 | 1,600.00 |
| 08.01.0500 | התקנה בלבד של הבקר המתוכנת, כולל כלל הציוד הנילווה המפורט בתת פרק נפרד להלן, כולל חיווט מושלם, מהדקים, שלטים, כמפורט קומפלט | קומפ' | 2.00 | 1,000.00 | 2,000.00 |
| | | | | | 729,326.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.01

10/03/2021
 דף מס': 018

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|-------|------------|-------------------|
| | מהעברה | | | | 729,326.00 |
| 08.01.0505 | ש"ע ברג'י של חווט לוחות חשמל מקצועי, באתר, בחווט, התקנה שינויים בלוחות חשמל קיימים, (עבור ציוד משולם בנפרד ו/או מסופק ע"י המזמין), כולל חומרי עזר (מוליכים, מהדקים, תעלות חווט, שילוט וכ"ו), כמפורט קומפ. | ש"ע | 20.00 | 130.00 | 2,600.00 |
| 08.01.0510 | ש"ע כנ"ל אך חווט לוחות עוזר כמפורט קומפ. | ש"ע | 20.00 | 100.00 | 2,000.00 |
| | סה"כ 08.01 לוח חשמל ראשי | | | | 733,926.00 |
| | תת פרק 08.02 הבקר המתוכנת ויחידת קצה | | | | |
| 08.02.0010 | אספקה, התקנה והפעלה של מכלול בקר מתוכנת מתוצרת Schneider Elaectric דגם M580 כולל גיבוי חם מלא (Redundency) בין שני המעבדים. כולל בסיס לשני מעבדים, 2 יחידות CPU דגם BMEH582040, שני ספקי כוח וכבל סנכרון בניהם. במסגרת סעיף זה יכללו גם כל המתאמים והמחברים אשר נחוצים להפעלה מלאה ומושלמת של מערכת הבקרים בגיבוי בניהם ואל מול הכרטיסים ושעליהם לא תשלום תוספת בנפרד, מערכת הבקרה תכלול אבטחת מידע עפ"י התקן הנדרש ובהתאם להנחיות התאגיד, הכל מושלם קומפלט. | קומפ' | 1.00 | 76,000.00 | 76,000.00 |
| 08.02.0020 | אספקה של מתאם תקשורת HSBY ל- RJ45 נחושת למערכת Systems Redundency Elaectric 490NAC0100 ePAC מתוצרת Schneider או שו"ע מאושר, כולל חיווט והתקנה כמפורט. | קומפ' | 1.00 | 4,000.00 | 4,000.00 |
| 08.02.0030 | אספקה של מתאם תקשורת ל- I/O תומך ב- I/O 1024 דיגיטלי ו- I/O 256 אנלוגי לתושבת Ethernet חיווט, דגם BMECRA31210 מתוצרת Elaectric Schneider או שו"ע מאושר, כולל חיווט והתקנה כמפורט. | יח' | 1.00 | 8,650.00 | 8,650.00 |
| 08.02.0040 | אספקה של תושבת ל- 6 כרטיסים מלבד ספק הכח, דגם BMEXBP0602 מתוצרת Schneider Elaectric או שו"ע מאושר, כולל חיווט והתקנה כמפורט. | יח' | 2.00 | 3,600.00 | 7,200.00 |
| | להעברה בתת פרק 01.08.02 | | | | 95,850.00 |

10/03/2021
 דף מס': 019

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|-------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 95,850.00 |
| 08.02.0050 | אספקה של תושבת ל- 12 כרטיסים מלבד ספק הכח, דגם BMEXBP1200 מתוצרת Schneider Elaelectric או שו"ע מאושר, כולל חיווט והתקנה כמפורט. | יח' | 2.00 | 3,500.00 | 7,000.00 |
| 08.02.0060 | אספקה של כרטיס תקשורת לפרוטוקול תקשורת Modbus תחשעובד בתצורת תקשורת של RS485+RS232 דגם Elaelectric מתוצרת BMXNOM0200 Schneider או שו"ע מאושר, כולל חיווט והתקנה כמפורט. | יח' | 2.00 | 6,400.00 | 12,800.00 |
| 08.02.0070 | אספקה של ספק כח לבקר בעל מתח כניסה של 24VDC/100-240VAC בעל הספק 36W עם מגע עזר מובנה, דגם BMXCPS3500 מתוצרת Schneider Elaelectric או שו"ע מאושר, כולל חיווט והתקנה כמפורט. | יח' | 2.00 | 3,500.00 | 7,000.00 |
| 08.02.0080 | אספקה של ספק כח למערכת Redundency Systems בעל מתח כניסה של 00-240VAC עם מגע עזר מובנה, דגם BMXCPS4002 מתוצרת Schneider Elaelectric או שו"ע מאושר, כולל חיווט והתקנה כמפורט. | יח' | 4.00 | 6,200.00 | 24,800.00 |
| 08.02.0090 | כרטיס 16 כניסות דיסקרטיות 24VDC דגם Elaelectric מתוצרת BMXDDI1602 Schneider או שו"ע מאושר, כולל התקנה וחיווט כמפורט. | יח' | 10.00 | 1,400.00 | 14,000.00 |
| 08.02.0100 | כרטיס 8 יציאות ממסר 24VDC דגם Elaelectric מתוצרת BMXDRA0805 Schneider או שו"ע מאושר, כולל התקנה וחיווט כמפורט. | יח' | 4.00 | 1,600.00 | 6,400.00 |
| 08.02.0110 | כרטיס 8 כניסות אנלוגיות מבודדות 4-20mA לבקר דגם BMXAMI0810 מתוצרת Schneider Elaelectric או שו"ע מאושר, כולל התקנה וחיווט כמפורט. | יח' | 2.00 | 5,600.00 | 11,200.00 |
| 08.02.0120 | כרטיס 8 יציאות אנלוגיות מבודדות 4-20mA לבקר דגם BMXAMO0802 מתוצרת Schneider Elaelectric או שו"ע מאושר, כולל התקנה וחיווט כמפורט. | יח' | 1.00 | 5,500.00 | 5,500.00 |
| | | | | | 184,550.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.02

10/03/2021
 דף מס': 020

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 184,550.00 |
| 08.02.0130 | אספקה והתקנה פנל תצוגה מסך מגע מסוג GTO 10" מתוצרת Schneider Elaectric או שו"ע מאושר, כולל כל מחברי התקשורת והמתאמים לחיבור מושלם למערכת הבקרה. | יח' | 1.00 | 11,000.00 | 11,000.00 |
| 08.02.0140 | כרטיס תקשורת הכולל 2 יציאת תקשורת מסוג Modbus RS485/232 לתקשורת עם ציוד קצה בפרויקט, דגם BMXNOM020 מתוצרת Schneider Elaectric או שו"ע מאושר, כולל התקנה וחיווט כמפורט. | יח' | 1.00 | 5,300.00 | 5,300.00 |
| 08.02.0150 | יחידת מתג SWITCH תעשייתי מנוהל, 8 יציאות נחושת RJ45, כדוגמת דגם 8TX TCSESB083F23F0 מתוצרת Schneider Elaectric או שו"ע מאושר, כולל כל כבלי התקשורת המחברים למערכת הכל מושלם קומפלט. | קומפ' | 1.00 | 6,000.00 | 6,000.00 |
| 08.02.0160 | אספקה של מחבר מסוג מהדק כלוב לכרטיס כניסה מהיר כדוגמת דגם BMXFTB2010/BMXFTB2800 לנדרש עבור כרטיסי הרחבה מתוצרת Schneider Elaectric או שו"ע מאושר כולל התקנה וחיווט כמפורט. | יח' | 5.00 | 280.00 | 1,400.00 |
| 08.02.0170 | אספקה והתקנה של יחידת שידור סלולרי דגם ICEX CMTM R10U תוצרת RealiteQ כולל אבטחת מידע עפ"י התקן הנדרש ובהתאם להנחיות התאגיד וחברת מקורות, היחידה תכלול כניסות ויציאות דיגיטליות/אנלוגיות וערוצי תקשורת, ETHERNET TCP/IP, RS232, ModBUS RS485 או כל ערוץ תקשורת אחר בהתאם כנדרש, כולל ספק כח, מצברי גיבוי, כרטיסי SIM, פורק ספייקים/ברקים, כולל כבל מתח וכבל תקשורת ETHERNET מותאמים מותאמים לבקר המתוכנת, כולל כבל לאנטנה באורך הנדרש וכל המתאמים לחיבור למערכת בקרה המרכזית של התאגיד וחברת מקורות, לצורך איסוף נתונים ושידורם למרכזי הבקרה היחידה תאושר ע"י התאגיד, כולל התקנה וחיווט כמפורט. | יח' | 1.00 | 5,000.00 | 5,000.00 |
| 08.02.0180 | אנטנה לתחום הסלולר דגם LCO7270, ספק MOTOROLA, כולל התקנה וחיווט כמפורט. | יח' | 1.00 | 600.00 | 600.00 |
| | | | | | 213,850.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.02

10/03/2021
 דף מס': 021

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|--------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 213,850.00 |
| 08.02.0190 | הכנת טבלאות תקשורת DB בבקר המתוכנת לצורך חיבורם למחשב מרכז הבקרה כולל כל התאמות התוכנה הנדרשות וביצוע כל הבידקות לאחר הפעלת המערכת בתאימות מלאה בין המצב בשטח לנתונים המועברים למרכז הבקרה, הכל מושלם קומפלט. | יח' | 1.00 | 19,000.00 | 19,000.00 |
| 08.02.0200 | כתיבת תוכנה לבקר לצורך מימוש מערכת גיבוי חם במערכת הבקרה ע"פ הקונפיגורציה במפרט הטכני הכול מושלם עד גמר הפעלות, הכל מושלם קומפלט. | יח' | 1.00 | 7,000.00 | 7,000.00 |
| 08.02.0210 | כתיבת תוכנה לבקר עבור 1 כניסה / יציאה דיגיטליות כולל חלקה בהשתתפות בהגדרה אלוגריתמים של מערכת הבקרה, עבודות תוכנה לתפעול ראשוני של הבקר וחיבורו לרשת תקשורת. הפעלה והרצה באתר כלל שידרש כולל ביצוע שינויים עד להשלמת המערכת ותיעוד מלא של התוכנה לאחר גמר ההפעלות, הכל מושלם קומפלט. | יח' | 192.00 | 250.00 | 48,000.00 |
| 08.02.0220 | כנ"ל אולם, עבור 1 כניסה / יציאה אנלוגית, הכל מושלם קומפלט. | יח' | 24.00 | 420.00 | 10,080.00 |
| 08.02.0230 | עבודות תוכנה לתקשורת עם בקר SATEC כלשהוא ואיסוף הנתונים ממנו לשימוש התכנה בתחנה ולהעברתם למרכז הבקרה, הכל מושלם קומפלט. | קומפ' | 5.00 | 700.00 | 3,500.00 |
| 08.02.0240 | עבודות תוכנה ותקשורת עם בקר זר כדוגמת מערכת נטרול ריחות, מערכת מגובים ודחסנים, לוחות וסתים, מערכת פריצה, מערכת גילוי אש, מערכת שידור סולר ו/או רדיו וכיו"ב וקבלת נתונים בתקשורת והעברתם למרכזי הבקרה, הכל מושלם קומפלט. | קומפ' | 10.00 | 1,000.00 | 10,000.00 |
| 08.02.0250 | ביצוע כל התוספות הנדרשות בתפ"מ (תאור פעולת מערכת) להצגה בצורה גרפית ובמלל לצורך תיאור מדוייק של כל בלוק תוכנתי, פונקציה, אלוגריתם במערכת הבקרה כולל הסבר מפורט על כל חלק בנפרד ואופן שילובם ותפקודם במערכת הכוללת, הכל מושלם קומפלט. | קומפ' | 1.00 | 6,500.00 | 6,500.00 |
| | | | | | 317,930.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.02

10/03/2021
 דף מס': 022

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 317,930.00 |
| 08.02.0260 | מסד תקשורת 44" להתקנת ציוד 19" (מסילה פנימית) בגובה של 44U כולל מסילות התקנה מאלומיניום שימוש באום החלקה, דלת קדמית כפולה מזכוכית, דלת אחורית כפולה אטומה, 2 דלתות צידיות עם פתחי איורור פתיחה מהירה, עומק הארון 60 ס"מ, רגלי פטריות, איבזור מלא לניהול כבילה ומגשרים, קיט הארקה, המסד יכול פס שקעים N12 כולל מא"ז 16A עם תקע CEE (משולם בסעיף נפרד) מותקן במסד בצורה נאותה, מאווררים מקוריים של המסד, כניסות כבלים עליונה ותחתונה, פילוס הארון והעמדתו, תשתית מלאה להתקנת ציוד, הכל מושלם קומפלט | יח' | 1.00 | 4,000.00 | 4,000.00 |
| 08.02.0270 | מגירת שירות בגובה 3U עם מסילות טלסקופיות. | יח' | 1.00 | 300.00 | 300.00 |
| 08.02.0280 | מדף קבוע לציוד מחורר 30% חירור ברוב 19/23" | יח' | 2.00 | 400.00 | 800.00 |
| 08.02.0290 | מתג בעל 24 מבואות תוצרת HP מנוהלים עם אחריות לכל החיים כדוגמת 2510B switch ProCurve | יח' | 2.00 | 1,300.00 | 2,600.00 |
| 08.02.0300 | יחידת אל פסק 3KVA עם סוללת מצברים בארון לגיבוי במשך 30 דקות במלוא העומס, מותקן ומחובר כולל אחריות ושרות לשנתיים, כמפורט קומפלט | יח' | 1.00 | 10,000.00 | 10,000.00 |
| 08.02.0310 | התקנה מושלמת של ציוד התקשורת בחדר בקרה, חוות והפעלה, הכל מושלם, כמפורט קומפלט. | קומפ' | 1.00 | 2,000.00 | 2,000.00 |
| 08.02.0320 | ספק מיוצב, 24V לזרם ישר מתאים לספק זרם למעגל אנלוגי לזרם נומינלי 5A כולל נתיכי הגנה, נוריות סימון עבודה, דוגמת "למדא" או שו"ע מאושר כמפורט קומפלט | יח' | 2.00 | 1,600.00 | 3,200.00 |
| 08.02.0330 | מגן ספייקים להגנה על הבקר דגם: VF230 מסופק ע"י אמבל | יח' | 2.00 | 500.00 | 1,000.00 |
| 08.02.0340 | וולטמטר 0-30V, דוגמת IME המשווק ע"י "אטקה" | יח' | 2.00 | 100.00 | 200.00 |
| 08.02.0350 | מערכת 3 שקעים (OK3) | יח' | 1.00 | 50.00 | 50.00 |
| | | | | | 342,080.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.02

10/03/2021
 דף מס': 023

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|--------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 342,080.00 |
| 08.02.0360 | יחידת הגנה נגד ברקים עבור כניסות ויציאות לבקר המתוכנת, דוגמת הדגם SRK-H/G תוצרת OBO שיווק אמבל, או ש"ע מאושר | יח' | 8.00 | 250.00 | 2,000.00 |
| 08.02.0370 | שעות עבודה רג'י של מתכנת לביצוע שינויים ועדכון תכנת הבקר כנדרש | ש"ע | 50.00 | 180.00 | 9,000.00 |
| | סה"כ 08.02 הבקר המתוכנת ויחידת קצה | | | | 353,080.00 |
| | תת פרק 08.03 כבלים, מוליכים ונקודות | | | | |
| | הערה: מחיר הכבל כולל התקנה לקיר ו/או לתקרה ו/או לקונסטרוקציה ו/או מושחל בצנרת הגנה ו/או בתעלות כבלים ו/או על סולם כבלים ו/או בחפירה בקרקע (עבור הצנרת או התעלות או הסולמות או החפירות בקרקע משולם בנפרד או יבוצעו במסגרת אחרת ו/או על ידי אחרים) כמפורט קומפלט | | | | |
| 08.03.0020 | כבלים מסוג N2XY/FR בחתך 3X1.5 ממ"ר | מטר | 250.00 | 7.00 | 1,750.00 |
| 08.03.0030 | כבלים מסוג N2XY/FR בחתך 4X1.5 ממ"ר | מטר | 200.00 | 8.00 | 1,600.00 |
| 08.03.0040 | כבלים מסוג N2XY/FR בחתך 5X1.5 ממ"ר | מטר | 250.00 | 9.00 | 2,250.00 |
| 08.03.0050 | כבלים מסוג N2XY/FR בחתך 7X1.5 ממ"ר | מטר | 150.00 | 13.00 | 1,950.00 |
| 08.03.0060 | כבלים מסוג N2XY/FR בחתך 10X1.5 ממ"ר | מטר | 150.00 | 17.00 | 2,550.00 |
| 08.03.0070 | כבלים מסוג N2XY/FR בחתך 3X2.5 ממ"ר | מטר | 200.00 | 9.00 | 1,800.00 |
| 08.03.0080 | כבלים מסוג N2XY/FR בחתך 4X2.5 ממ"ר | מטר | 100.00 | 11.00 | 1,100.00 |
| 08.03.0090 | כבלים מסוג N2XY/FR בחתך 5X2.5 ממ"ר | מטר | 500.00 | 12.00 | 6,000.00 |
| 08.03.0100 | כבלים מסוג N2XY/FR בחתך 5X4 ממ"ר | מטר | 500.00 | 18.00 | 9,000.00 |
| 08.03.0110 | כבלים מסוג N2XY/FR בחתך 4X6 ממ"ר | מטר | 50.00 | 19.00 | 950.00 |
| 08.03.0120 | כבלים מסוג N2XY/FR בחתך 5X6 ממ"ר | מטר | 50.00 | 24.00 | 1,200.00 |
| 08.03.0130 | כבלים מסוג N2XY/FR בחתך 5X10 ממ"ר | מטר | 100.00 | 33.00 | 3,300.00 |
| 08.03.0140 | כבלים מסוג N2XY/FR בחתך 4X16 ממ"ר | מטר | 200.00 | 41.00 | 8,200.00 |
| 08.03.0160 | כבלים מסוג N2XY/FR בחתך 5X16 ממ"ר | מטר | 50.00 | 47.00 | 2,350.00 |
| 08.03.0170 | כבלים מסוג N2XY/FR בחתך 5X25 ממ"ר | מטר | 50.00 | 75.00 | 3,750.00 |
| | להעברה בתת פרק 01.08.03 | | | | 47,750.00 |

10/03/2021
 דף מס': 024

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סך הכל | מחיר יחידה | כמות | יחידה | תאור | סעיף |
|-------------------|------------|--------|-------|---|--------------------------------|
| 47,750.00 | | | | מהעברה | |
| 3,850.00 | 77.00 | 50.00 | מטר | כבלים מסוג N2XY/FR בחתך 4X35 ממ"ר | 08.03.0180 |
| 7,250.00 | 145.00 | 50.00 | מטר | כבלים מסוג N2XY/FR בחתך 4X70 ממ"ר | 08.03.0190 |
| 8,250.00 | 165.00 | 50.00 | מטר | כבלים מסוג N2XY/FR בחתך 4X95 ממ"ר | 08.03.0200 |
| 118,000.00 | 295.00 | 400.00 | מטר | כבלים מסוג N2XY/FR בחתך 4X150 ממ"ר | 08.03.0210 |
| 144,000.00 | 480.00 | 300.00 | מטר | כבלים מסוג N2XY/FR בחתך 4X240 ממ"ר | 08.03.0220 |
| 4,000.00 | 20.00 | 200.00 | מטר | כבלים מסוכך NYCY בחתך 4X1.5 ממ"ר | 08.03.0230 |
| 4,400.00 | 22.00 | 200.00 | מטר | כבלים מסוכך NYCY בחתך 5X1.5 ממ"ר | 08.03.0240 |
| 14,000.00 | 35.00 | 400.00 | מטר | כבלים מסוכך NYCY בחתך 7X1.5 ממ"ר | 08.03.0250 |
| 13,500.00 | 45.00 | 300.00 | מטר | כבלים מסוכך NYCY בחתך 10X1.5 ממ"ר | 08.03.0260 |
| 18,000.00 | 60.00 | 300.00 | מטר | כבלים מסוכך NYCY בחתך 14X1.5 ממ"ר | 08.03.0270 |
| 6,500.00 | 65.00 | 100.00 | מטר | כבלים מסוכך NYCY בחתך 18X1.5 ממ"ר | 08.03.0280 |
| 2,250.00 | 45.00 | 50.00 | מטר | כבלים מסוכך NYCY בחתך 5X2.5 ממ"ר | 08.03.0290 |
| 150,000.00 | 300.00 | 500.00 | מטר | כבל מסוכך ומשורין מסוג 4X120 N2XC ממ"ר | 08.03.0300 |
| 550.00 | 11.00 | 50.00 | מטר | מוליכי נחושת גלויים בחתך 10 ממ"ר | 08.03.0310 |
| 1,400.00 | 14.00 | 100.00 | מטר | מוליכי נחושת גלויים בחתך 16 ממ"ר | 08.03.0320 |
| 1,700.00 | 17.00 | 100.00 | מטר | מוליכי נחושת גלויים בחתך 25 ממ"ר | 08.03.0330 |
| 5,200.00 | 26.00 | 200.00 | מטר | מוליכי נחושת גלויים בחתך 35 ממ"ר | 08.03.0340 |
| 1,550.00 | 31.00 | 50.00 | מטר | מוליכי נחושת גלויים בחתך 50 ממ"ר | 08.03.0350 |
| 1,944.00 | 64.80 | 30.00 | מטר | מוליכי נחושת גלויים בחתך 120 ממ"ר | 08.03.0360 |
| 7,680.00 | 76.80 | 100.00 | מטר | מוליכי נחושת גלויים בחתך 150 ממ"ר | 08.03.0370 |
| 9,120.00 | 91.20 | 100.00 | מטר | מוליכי נחושת גלויים בחתך 185 ממ"ר | 08.03.0380 |
| 7,900.00 | 79.00 | 100.00 | מטר | מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 120 ממ"ר | 08.03.0390 |
| 19,000.00 | 95.00 | 200.00 | מטר | מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 150 ממ"ר | 08.03.0400 |
| 597,794.00 | | | | | להעברה בתת פרק 01.08.03 |

10/03/2021
 דף מס': 025

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|--------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 597,794.00 |
| 08.03.0410 | מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 185 מ"ר | מטר | 200.00 | 112.00 | 22,400.00 |
| 08.03.0420 | כבל מכשור, 3X16 A.W.G., סיכוך מיילר אלומיניום, שריון אלומיניום מעטה עליון N.Y.Y. דוגמת טלדור: 8651601 או שו"ע | מטר | 200.00 | 11.00 | 2,200.00 |
| 08.03.0430 | כבל פיקוד 2X1.0 מ"ר, גידים גמישים וממוספרים, מסוכך, בידוד P.V.C. עם ציפוי תת קרקעי | מטר | 20.00 | 8.00 | 160.00 |
| 08.03.0440 | כבל פיקוד 5X1.0 מ"ר, גידים גמישים וממוספרים, מסוכך, בידוד P.V.C. עם ציפוי תת קרקעי | מטר | 50.00 | 12.00 | 600.00 |
| 08.03.0450 | כבל פיקוד 7X1.0 מ"ר, גידים גמישים וממוספרים, מסוכך, בידוד P.V.C. עם ציפוי תת קרקעי | מטר | 100.00 | 14.00 | 1,400.00 |
| 08.03.0460 | כבל פיקוד 10X1.0 מ"ר, גידים גמישים וממוספרים, מסוכך, בידוד P.V.C. עם ציפוי תת קרקעי | מטר | 100.00 | 17.00 | 1,700.00 |
| 08.03.0470 | כבל פיקוד 14X1.0 מ"ר, גידים גמישים וממוספרים, מסוכך, בידוד P.V.C. עם ציפוי תת קרקעי | מטר | 50.00 | 22.00 | 1,100.00 |
| 08.03.0480 | כבל פיקוד 2X2X1.0 מ"ר, גידים גמישים וממוספרים, מסוכך, בידוד P.V.C. עם ציפוי תת קרקעי | מטר | 300.00 | 17.00 | 5,100.00 |
| 08.03.0490 | כבל פיקוד 4X2X1.0 מ"ר, גידים גמישים וממוספרים, מסוכך, בידוד P.V.C. עם ציפוי תת קרקעי | מטר | 200.00 | 23.00 | 4,600.00 |
| 08.03.0500 | כבל פיקוד 8X2X1.0 מ"ר, גידים גמישים וממוספרים, מסוכך, בידוד P.V.C. עם ציפוי תת קרקעי | מטר | 200.00 | 28.00 | 5,600.00 |
| | הערה: כל הנקודות והקווים המפורטים בהמשך יהיו עשויים כבלים כמצוין ובאורך כנדרש. בתעלות כבלים ו/או בצנרת הגנה, כולל צנרת מרירון או מריכף כנדרש (עבור התעלות והצנרת המתכתית משולם בנפרד), כולל אביזרים כמצוין, הכל מותקן מחובר ומשולם כמפורט קומפלט | | | | |
| | | | | | 642,654.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.03

10/03/2021
 דף מס': 026

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|--------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 642,654.00 |
| 08.03.0510 | נק' מאור כנ"ל בכבל 1.5 ממ"ר N2XY/FR (כמות גידים כנדרש) כולל: חלקה בקו המחלק החל מהלוח החשמל, מ"ז למאור, הכל מושלם כמפורט קומפלט | נק' | 170.00 | 135.00 | 22,950.00 |
| 08.03.0520 | נק' מאור כנ"ל אך בכבל 2.5 ממ"ר N2XY/FR (כמות גידים כנדרש) כולל: חלקה בקו המחלק החל מהלוח החשמל, מ"ז למאור, הכל מושלם כמפורט קומפלט | נק' | 20.00 | 160.00 | 3,200.00 |
| 08.03.0530 | נק' ח"ק בכבל N2XY/FR 3X2.5 ממ"ר מושלמת, כולל: חלקה בקו המחלק החל מלוח החשמל מסתיימת באביזר עה"ט/תה"ט "ניסקו", ישראלי 16A מוגן מים, כמפורט קומפלט | נק' | 10.00 | 175.00 | 1,750.00 |
| 08.03.0540 | תוספת לנק' ח"ק חד פזית עבודה משולם בסעיף קודם בעבור אביזר כפול בהרכבים | יח' | 5.00 | 25.00 | 125.00 |
| 08.03.0550 | נק' מושלמת לדוד מים כבל 3X2.5 N2XY/FR ממ"ר בצינור מריכף מלוח החשמל כולל אביזר לדוד מים (מפסק 2X16A+מנורת ניאון) מפסק ביטחון ליד הדוד (תקני), חיבור הדוד יצמו כמפורט קומפלט | יח' | 1.00 | 220.00 | 220.00 |
| 08.03.0560 | נק' מושלמת למזגן בכבל 3X2.5 N2XY/FR ממ"ר קו ישיר מלוח החשמל ומסתיימת באביזר עה"ט או תחה"ט (מפסק 2X16+מנורת סימון+שקע 1X16A) הכל מושלם כמפורט קומפלט | נק' | 3.00 | 190.00 | 570.00 |
| 08.03.0570 | נקודת הזנה למיזוג אויר בצינור מריכף בקוטר 32 מ"מ מסוג כבה מאליו בהתקנה עה"ט, כבל 5X2.5 ממ"ר ומפסק פקט 3x 20A | יח' | 2.00 | 325.00 | 650.00 |
| 08.03.0580 | נק' מושלמת לטלפון עשויה כבל טלפון תקני בזק ארבעה גידים, קו ישיר מהתה"מ ומסתיימת באביזר בזק תקני, כמפורט קומפלט | נק' | 2.00 | 140.00 | 280.00 |
| 08.03.0590 | נקודה מושלמת לגלאי עשן או לחצן ניפוץ או מנורת אזעקת אש, עבור רכזת איזורים, עשויה כבל תקני מושחלים בצינור מרכיזף 16 מ"מ קוטר אדום, כבה מאליו, כמפורט קומפלט | נק' | 26.00 | 145.00 | 3,770.00 |
| | | | | | 676,169.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.03

10/03/2021
 דף מס': 027

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|-------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 676,169.00 |
| 08.03.0600 | נק' מושלמת לתא פוטואלקטרי, בכבל 4X1.5 ממ"ר קו ישיר מלוח החשמל, כולל תא פוטואלקטרי להתקנה חיצונית הכל מותקן ומחובר מושלם כמפורט קומפלט | נק' | 1.00 | 400.00 | 400.00 |
| 08.03.0610 | נק' מושלמת לעגורן בכבל 5X2.5 N2XY/FR ממ"ר קו ישיר מלוח החשמל, כולל מפסק IP65, 3X25A לקיר כולל חיבור העגורן עצמו, הל מותקן ומחובר כמפורט קומפלט | נק' | 3.00 | 400.00 | 1,200.00 |
| 08.03.0620 | נק' מושלמת למפוח/משאבת ניקוז/מאוורר בכבל 4X2.5 N2XY/FR ממ"ר ישיר מלוח החשמל, כולל מפסק IP65 4X16A, הכל מותקן ומחובר, כמפורט קומפלט | נק' | 6.00 | 340.00 | 2,040.00 |
| 08.03.0630 | נק' מושלמת ללחצן הפסקת חרום עשויה כבל 5X1.5 N2XY/FR ישירות מלוח החשמל, כולל לחצן מתכתי ניפוץ IP65, דו קוטבי, הכל מותקן מחובר ומושלם, כמפורט קומפלט | נק' | 6.00 | 735.00 | 4,410.00 |
| 08.03.0640 | נק' מושלמת הכנה להגנת פריצה על דלתות/חלונות במבנה עשויה צינור מריכף ו/או מרירון 20 מ"מ קוטר עם חוט משיכה, ישיר מלוח הגנת פריצה, הכל מושלם כמפורט קומפלט | נק' | 40.00 | 90.00 | 3,600.00 |
| 08.03.0650 | נקודת טלפון כולל צינור מריכף בקוטר 25 מ"מ מסוג כבה מאליו וחוט משיכה בהתקנה תה"ט או עה"ט מתעלות שתמדדנה בנפרד, סיום בקופסת גויס כולל מכסה BLANK או בקופסה משותפת כדוגמת CIMABOX או ADA אשר תמדד בנפרד | יח' | 1.00 | 80.00 | 80.00 |
| 08.03.0660 | נקודה לתקשורת כולל צינור מריכף בקוטר 25 מ"מ מסוג כבה מאליו וחוט משיכה בהתקנה תה"ט או עה"ט מתעלות שתמדדנה בנפרד, סיום בקופסת גויס כולל מכסה LANKB או בקופסה משותפת כדוגמת CIMABOX או ADA אשר תמדד בנפרד | יח' | 2.00 | 80.00 | 160.00 |
| 08.03.0670 | נקודת טלויזיה/תקשורת מושלמת סמויה בצינור מריכף 25 מ"מ קוטר וכבל תקשורת RJ59 וסיום בשקע טלויזיה TV+FM / תקשורת | יח' | 1.00 | 155.00 | 155.00 |
| | | | | | 688,214.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.03

10/03/2021
 דף מס': 028

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|--------|------------|-------------------|
| | מהעברה | | | | 688,214.00 |
| 08.03.0680 | קו הזנה לשער חשמלי בכבל N2XY/FR 5X2.5 ממ"ר באורך של עד 60 מטר, כולל גם כבל פיקוד N2XY/FR 7X1.5 ממ"ר באורך כנ"ל, ישירות מלוח החשמל, כשהם מושלם בשרוול גמיש מטיפוס "קובר" בקוטר 50 מ"מ (עבור השרוול וחפירת התעלה משולם בנפרד בסעיפים אחרים) כולל חיבור בלוח החשמל לשער, כמפורט קומפלט | יח' | 1.00 | 2,500.00 | 2,500.00 |
| 08.03.0690 | נק' מושלמת למנוע חשמלי עבור חלון שחרור עשן, מרכזת חלונות שחרור עשן בצינור מריכף בקוטר 25 מ"מ או תעלת מתכת או תעלה פלסטית עם כבל תקני כמפורט (כמות, גידים, סיכוך, צבע כנדרש) כבל חסין אש עמיד 180 מעלות 90 דקות בחתך מינימום של 4X2.5NHXH | נק' | 8.00 | 250.00 | 2,000.00 |
| | סה"כ 08.03 כבלים, מוליכים ונקודות | | | | 692,714.00 |
| | תת פרק 08.04 תוואים תת קרקעיים | | | | |
| 08.04.0010 | חפירה ו/או חציבה של תעלה בעומק 1.10 מטר וברוחב כנדרש, ריפוד בשכבת חול ים מנופה בעובי 10 ס"מ, הנחת כבלים ו/או צנרת, עבורם משולם בנפרד כיוסי בשכבת חול בעובי דומה, סרט/סרטי סימון פלסטיים תיקניים, לבני מגן ו/או הפרדה, כיוסי התעלה בשכבות, הידוק מלק, סילוק עודפי קרקע, כמפורט קומפלט | מטר | 350.00 | 65.00 | 22,750.00 |
| 08.04.0020 | תוספת מחיר לכל 30 ס"מ נוספים של עומק לחפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב מעל 40 ועד 80 ס"מ, מילוי והידוק בשכבות | מטר | 100.00 | 16.00 | 1,600.00 |
| 08.04.0030 | אספקה והתקנה של תעלת בטון מיוחדת מבטון מזוין ב-40 כדוגמת הדגם BZC-1 באורך 2.5 מ' כולל מגרעות עם תושבות מגולוונות להשענת מכסים מדגם כבד, כולל מכסים מדגם כבד עם אוזני הרמה כולל מסגרות מגולוונות וכל האבזרים הנלווים הנדרשים, כולל איטום התעלות מפני חדירת מים. | קומפ' | 2.00 | 7,000.00 | 14,000.00 |
| 08.04.0040 | תאי בקרה טרומיים בקוטר 60 ס"מ ובעומק עד 80 ס"מ, לרבות מכסה 12.5 טון מוקף טבעת פלדה ורצפת חצץ בעובי 5 ס"מ | יח' | 2.00 | 1,000.00 | 2,000.00 |
| | להעברה בתת פרק 01.08.04 | | | | 40,350.00 |

10/03/2021
 דף מס': 029

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|--------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 40,350.00 |
| 08.04.0050 | תאי בקרה טרומיים בקוטר 80 ס"מ ובעומק עד 100 ס"מ לרבות מכסה 12.5 טון מוקף טבעת פלדה ורצפת חצץ בעובי 5 ס"מ | יח' | 12.00 | 1,590.00 | 19,080.00 |
| 08.04.0060 | תאי בקרה טרומיים מלבנים 100X100 ס"מ ובעומק עד 150 ס"מ לרבות מכסה 12.5 טון מוקף טבעת פלדה ורצפת חצץ בעובי 5 ס"מ | יח' | 2.00 | 2,100.00 | 4,200.00 |
| 08.04.0070 | תוספת מחיר לתאי בקרה טרומיים עבור מכסה 40 טון | יח' | 4.00 | 800.00 | 3,200.00 |
| 08.04.0080 | תאי בקרה של בזק "1A" לרבות מכסה תקני 12.5 טון | יח' | 1.00 | 4,800.00 | 4,800.00 |
| 08.04.0090 | תאי בקרה של בזק "P" לרבות מכסה תקני 12.5 טון | יח' | 1.00 | 2,200.00 | 2,200.00 |
| 08.04.0100 | צינורות פלסטיים כבדים "כ" "מרירון" בקוטר 20 מ"מ | מטר | 50.00 | 12.00 | 600.00 |
| 08.04.0110 | צינורות פלסטיים כבדים "כ" "מרירון" בקוטר 25 מ"מ | מטר | 50.00 | 15.00 | 750.00 |
| 08.04.0120 | צינורות פלסטיים כבדים "כ" "מרירון" בקוטר 32 מ"מ | מטר | 30.00 | 19.00 | 570.00 |
| 08.04.0130 | צינורות פלסטיים כפיפים פ"ד בקוטר 25 מ"מ | מטר | 30.00 | 9.00 | 270.00 |
| 08.04.0140 | צינורות פלסטיים כפיפים פ"ד, בקוטר 32 מ"מ | מטר | 80.00 | 10.00 | 800.00 |
| 08.04.0150 | צינורות פלסטיים כפיפים פ"ד, בקוטר 40 מ"מ | מטר | 80.00 | 11.00 | 880.00 |
| 08.04.0160 | צינור מתכתי גמיש מפלדה מגולוונת מצופה בשכבת פי.וי.סי. עבה כבה מאליו, קוטר 3/4", קוטר פנימי 16 מ"מ, קוטר חיצוני 21.2 מ"מ | מטר | 30.00 | 23.00 | 690.00 |
| 08.04.0170 | צינור מתכתי גמיש מפלדה מגולוונת מצופה בשכבת פי.וי.סי. עבה כבה מאליו, קוטר 1", קוטר פנימי 20.8 מ"מ, קוטר חיצוני 26.4 מ"מ | מטר | 50.00 | 42.00 | 2,100.00 |
| 08.04.0180 | צינור מתכתי גמיש מפלדה מגולוונת מצופה בשכבת פי.וי.סי. עבה כבה מאליו, קוטר 1.5", קוטר פנימי 26.8 מ"מ, קוטר חיצוני 33.4 מ"מ | מטר | 150.00 | 63.00 | 9,450.00 |
| 08.04.0190 | צינורות פלסטיים שרשריים כבדים "קובר" רב שכבתיים בקוטר 50 מ"מ | מטר | 900.00 | 16.00 | 14,400.00 |
| | | | | | 104,340.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.04

10/03/2021
 דף מס': 030

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|--------|------------|-------------------|
| | מהעברה | | | | 104,340.00 |
| 08.04.0200 | צינורות פלסטיים שרשוריים כבדים "קוברה" רב שכבתיים בקוטר 75 מ"מ | מטר | 100.00 | 17.00 | 1,700.00 |
| 08.04.0210 | צינורות פלסטיים שרשוריים כבדים "קוברה" רב שכבתיים בקוטר 110 מ"מ | מטר | 20.00 | 27.00 | 540.00 |
| 08.04.0220 | צינור פלסטי 40 מ"מ קוטר דוגמת פלסטרו-גבת דגם קו-און דרג (SDR-13.5) 8-י.ק.ע) מפרט "בזק" | מטר | 100.00 | 10.00 | 1,000.00 |
| 08.04.0230 | צינור פלסטי 50 מ"מ קוטר דוגמת פלסטרו-גבת דגם קו-און דרג (SDR-13.5) 8-י.ק.ע) מפרט "בזק" | מטר | 100.00 | 13.00 | 1,300.00 |
| 08.04.0240 | צינור פלסטי 75 מ"מ קוטר דוגמת פלסטרו-גבת דגם קו-און דרג (SDR-13.5) 8-י.ק.ע) מפרט "בזק" | מטר | 500.00 | 18.00 | 9,000.00 |
| 08.04.0250 | צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10, קוטר חיצוני 110 מ"מ, עובי דופן 5.3 מ"מ | מטר | 150.00 | 25.00 | 3,750.00 |
| 08.04.0260 | צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10, קוטר חיצוני 160 מ"מ, עובי דופן 7.7 מ"מ | מטר | 300.00 | 47.00 | 14,100.00 |
| 08.04.0270 | צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10, קוטר חיצוני 225 מ"מ, עובי דופן 10 מ"מ | מטר | 60.00 | 47.00 | 2,820.00 |
| | סה"כ 08.04 תוואים תת קרקעיים | | | | 138,550.00 |
| | תת פרק 08.05 תוואים עיליים | | | | |
| 08.05.0010 | תעלת כבלים מפח, מחורצת פלב"מ 316 1.2 מ"מ עובי, במידות 10X10 ס"מ, עם מכסה מפח כנ"ל מחוזק בברגים, כולל פניות, צמתים, משפכים, מחיצת הפרדה, נקודות הארקה (עבור כבלים משולם בנפרד) וכן זרועות, תומכים וחיצוקים, הכול מפרופילי פלב"מ 316, כמפורט קומפלט | מטר | 500.00 | 250.00 | 125,000.00 |
| 08.05.0020 | תעלת כבלים כנ"ל אך 20X10 ס"מ, כמפורט קומפלט | מטר | 100.00 | 395.00 | 39,500.00 |
| 08.05.0030 | תעלת כבלים כנ"ל אך 30X10 ס"מ, כמפורט קומפלט | מטר | 50.00 | 525.00 | 26,250.00 |
| 08.05.0040 | תעלת כבלים כנ"ל אך 40X10 ס"מ, כמפורט קומפלט | מטר | 10.00 | 600.00 | 6,000.00 |
| | להעברה בתת פרק 01.08.05 | | | | 196,750.00 |

10/03/2021
 דף מס': 031

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|--------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 196,750.00 |
| 08.05.0050 | סולם כבלים 20*8 ס"מ, רוחב, פלב"מ 304 עשוי מפרופילים מכופפים בעובי 2.5 מ"מ, בעל קשיחות גבוהה, שלבים מרותחים, כולל: מחברים, תמיכות, זרועות, קשתות, פניות, צמתים, הכל מקורי דוגמת תוצרת נאור דגם NR (אך בגובה 8 ס"מ), או ש"ע מאושר הכל מותקן כמפורט קומפלט | מטר | 300.00 | 260.00 | 78,000.00 |
| 08.05.0060 | סולם כבלים כנ"ל אך 30*8 ס"מ, רוחב, דוגמת תוצרת נאור דגם NR (אך בגובה 8 ס"מ) או ש"ע מאושר, הכל מותקן כמפורט קומפלט | מטר | 50.00 | 290.00 | 14,500.00 |
| 08.05.0070 | סולם כבלים כנ"ל אך 40*9 ס"מ רוחב דוגמת תוצרת נאור דגם NR (אך בגובה 9 ס"מ) או ש"ע מאושר הכל מותקן כמפורט קומפלט | מטר | 400.00 | 320.00 | 128,000.00 |
| 08.05.0080 | סולם כבלים כנ"ל אך 50*9 ס"מ רוחב דוגמת תוצרת נאור דגם NR (אך בגובה 9 ס"מ) או ש"ע מאושר הכל מותקן כמפורט קומפלט | מטר | 100.00 | 370.00 | 37,000.00 |
| 08.05.0090 | תעלות מפלסטיק בחתך 6X4.2 ס"מ בעובי 2.2 מ"מ עם מכסה | מטר | 20.00 | 29.00 | 580.00 |
| 08.05.0100 | תעלות מפלסטיק בחתך 6X6 ס"מ בעובי 2.2 מ"מ עם המכסה | מטר | 20.00 | 37.00 | 740.00 |
| 08.05.0110 | צינור פלב"מ 316 קוטר 3/4", מותקן לקיר או לקונסטרוקציה, מגן על כבל עבורו משולם בנפרד כולל קשתות, מופותף סופיות צינור, כמפורט קומפלט | מטר | 50.00 | 30.00 | 1,500.00 |
| 08.05.0120 | צינור כנ"ל אך בקוטר 1", כמפורט קומפלט | מטר | 50.00 | 42.00 | 2,100.00 |
| 08.05.0130 | צינור כנ"ל אך בקוטר 1½", כמפורט קומפלט | מטר | 30.00 | 50.00 | 1,500.00 |
| 08.05.0140 | פרופילי פלב"מ 316 שונים, צורתיים, מעובדים, מותקנים, משמשים כתומכים, זרועות, חיזוקים ועוד לאביזרים עבורם משולם בנפרד, כמפורט קומפלט | ק"ג | 80.00 | 55.00 | 4,400.00 |
| 08.05.0150 | פרופילי ברזל שונים, צורתיים, מגולבנים באבץ חם בטבילה, מעובדים, מותקנים, משמשים כתומכים, זרועות, חיזוקים וכד' לאביזרים עבורם משולם בנפרד, כמפורט קומפלט | ק"ג | 50.00 | 20.00 | 1,000.00 |
| | סה"כ 08.05 תוואים עיליים | | | | 466,070.00 |

10/03/2021
 דף מס': 032

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|--|---|-------|-------|------------|------------------|
| תת פרק 08.06 אביזרים, מכשירים ושונוות | | | | | |
| 08.06.0010 | חיבור חשמלי בלבד של אביזר פיקוד 5 גידים לכבל קיים או עבורו משולם בנפרד כולל כניסת כבל פלסטית וצינור מגן שרשורי מתכת עם מעטה פלסטי, הפעלה ובדיקות הפיקוד | יח' | 50.00 | 100.00 | 5,000.00 |
| 08.06.0020 | חיבור חשמלי בלבד של אביזר פיקוד 10 גידים כולל כניסת כבל פלסטית וצינור מגן שרשורי מתכת עם מעטה פלסטי, הפעלה ובדיקת הפיקוד | יח' | 20.00 | 115.00 | 2,300.00 |
| 08.06.0030 | חיבור חשמלי של מנוע או קו הזנה ללוח חשמל בהספק 0-5 כ"ס לכבל קיים או עבורו משולם בנפרד כולל כניסת כבל פלסטית וצינור מגן שרשורי מתכת עם מעטה פלסטי, הפעלה ובדיקת הפיקוד | יח' | 40.00 | 155.00 | 6,200.00 |
| 08.06.0040 | חיבור חשמלי של מנוע או קו הזנה ללוח חשמל בהספק 6-10 כ"ס לכבל קיים או עבורו משולם בנפרד כולל כניסת כבל פלסטית וצינור מגן שרשורי מתכת עם מעטה פלסטי, הפעלה ובדיקת הפיקוד | יח' | 8.00 | 175.00 | 1,400.00 |
| 08.06.0050 | חיבור חשמלי של מנוע או קו הזנה ללוח חשמל בהספק 11-20 כ"ס לכבל קיים או עבורו משולם בנפרד כולל כניסת כבל פלסטית וצינור מגן שרשורי מתכת עם מעטה פלסטי, הפעלה ובדיקת הפיקוד | יח' | 2.00 | 210.00 | 420.00 |
| 08.06.0060 | חיבור חשמלי של מנוע או קו הזנה ללוח חשמל בהספק 41-70 כ"ס לכבל קיים או עבורו משולם בנפרד כולל כניסת כבל פלסטית וצינור מגן שרשורי מתכת עם מעטה פלסטי, הפעלה ובדיקת הפיקוד | יח' | 1.00 | 335.00 | 335.00 |
| 08.06.0070 | חיבור חשמלי של מנוע או קו הזנה ללוח חשמל בהספק 201-300 כ"ס לכבל קיים או עבורו משולם בנפרד כולל כניסת כבל פלסטית וצינור מגן שרשורי מתכת עם מעטה פלסטי, הפעלה ובדיקת הפיקוד | יח' | 4.00 | 685.00 | 2,740.00 |
| 08.06.0080 | התקנה וחיבור מושלם של לוח להזנה, ליציאות, להארקות, לפיקודים, לוח עד 2000 א' | יח' | 1.00 | 10,500.00 | 10,500.00 |
| 08.06.0090 | התקנה וחיבור מושלם של לוח להזנה, ליציאות, להארקות, לפיקודים, לוח עד 1000 אמפר | יח' | 2.00 | 5,200.00 | 10,400.00 |
| להעברה בתת פרק 01.08.06 | | | | | 39,295.00 |

10/03/2021
 דף מס': 033

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|-------|------------|-----------|
| | מהעברה | | | | 39,295.00 |
| 08.06.0100 | התקנה וחיבור מושלם של לוח להזנה, ליציאות, להארקות, לפיקודים, לוח עד 400 אמפר | יח' | 2.00 | 2,100.00 | 4,200.00 |
| 08.06.0110 | התקנה וחיבור מושלם של לוח להזנה, ליציאות, להארקות, לפיקודים, לוח עד 100 אמפר | יח' | 4.00 | 900.00 | 3,600.00 |
| 08.06.0120 | תוספת לסעיף הקודם בעבור קבלת הלוח במפעל היצרן, העמסה, הובלה, פריקה, הכנסה למקום ההתקנה (הרכבה מכל החלקים במידה וזה פורק לצורך הובלה ו/או הכנסה למקום ההתקנה) | יח' | 6.00 | 1,050.00 | 6,300.00 |
| 08.06.0130 | לוח מפסק בטחון מקומי למשאבה 3X400A IP65 כולל התקני נעילה מקורי של היצרן, כולל מגעי עזר, לחצן חירום, לחצני הפעלה מוארים, המכלול מותקן הכל מושלם קומפלט. | קומפ' | 4.00 | 3,800.00 | 15,200.00 |
| 08.06.0140 | מנתק הספק 3X80 MCB אמפר להספק 30KW בתנאים AC-3 דוגמת ATON P5 או שווה ערך מותקן בתיבה מפוליקרבונט IP67, כולל מגעי עזר בגודל כנדרש, מותקן לקיר ומחובר להזנה וליציאות, הכל מושלם קומפלט. | יח' | 1.00 | 600.00 | 600.00 |
| 08.06.0150 | מפסק בעומס 3X16A מותקן בתיבה מוגנת ואטומה IP67, מותקן ומחובר כמפורט קומפלט | יח' | 40.00 | 300.00 | 12,000.00 |
| 08.06.0160 | מפסק בעומס כנ"ל אך 3X25A, כמפורט קומפלט | יח' | 2.00 | 470.00 | 940.00 |
| 08.06.0170 | תיבה לחצנים, פלסטית, הכוללת שני לחצנים, בתיבה אטומה ומוגנת IP67 הכל מותקן ומחובר קומפלט | יח' | 4.00 | 175.00 | 700.00 |
| 08.06.0180 | תיבה לחצנים, פלסטית, הכוללת שני לחצנים, בתיבה אטומה ומוגנת IP68 הכל מותקן ומחובר קומפלט | יח' | 4.00 | 300.00 | 1,200.00 |
| 08.06.0190 | תוספת בעבור לחצן מואר (במקום לחצן רגיל) כולל נורת LED מתאים | יח' | 4.00 | 75.00 | 300.00 |
| 08.06.0200 | תיבת לחצנים, פלסטית, הכוללת לחצני הפעלה מוארים, בתיבה אטומה ומוגנת IP65 הכל מותקן ומחובר כמפורט קומפלט | יח' | 5.00 | 175.00 | 875.00 |
| | | | | | 85,210.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.06

10/03/2021
 דף מס': 034

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|-------|------------|-----------|
| | מהעברה | | | | 85,210.00 |
| 08.06.0210 | תיבת ח"ק פלסטית עם תריס קפיצי למא"זים, דוגמת Palazzoli הכוללת: א. מא"ז 3X20A, 10KA, 1 יח' ב. מא"ז 1X16A, 10KA, 1 יח' ג. ממסר פחת 30MA, 4X25A, 1 יח' ד. ח"ק ישראלי 1X16A עם מכסה קפיצי, 2 יח' ה. ח"ק CEE 5X16A, עם מכסה קפיצי 1 יח' הכל מושלם קומפלט | יח' | 8.00 | 700.00 | 5,600.00 |
| 08.06.0220 | נקודת עמדת עבודה הכוללת: תיבה דגם 6M OFFICE תוצרת "ניסקו" התקנה תה"ט עם 4 ב"ת 16A, 2 שקעי תקשורת מחשבים RJ45, 1 שקע טלפון "בזק" תקני כולל כבל N2XY 3.X25 כבל תקשורת וכבל טלפון בצינורות "פנ" בקוטר 20 מ"מ תה"ט הכל מושלם קומפלט | נק' | 2.00 | 450.00 | 900.00 |
| 08.06.0230 | תא פוטואלקטרי IP55, 230V להתקנה חיצונית, מגע 230V-2A רגישות ניתנת לכוון, כולל זרוע כדוגמת "COMMET" או שווה ערך | יח' | 1.00 | 315.00 | 315.00 |
| 08.06.0240 | משואה אדומה מורכבת ע"ג זיז (קונזולה) מצינור פלדה מגולבן בקוטר 2" ובגובה 2.5 מ', מחוזק לקיר המבנה בחבקים קונסטרוקטיביים מתאימים, כולל כבל הזנה מתאים כמפורט הכל מותקן ומחובר קומפלט | יח' | 2.00 | 500.00 | 1,000.00 |
| 08.06.0250 | גוף תאורת אזהרה LED מהבהב, IP65 מותקן על קיר/תקרה בכניסה לבור רטוב | יח' | 2.00 | 600.00 | 1,200.00 |
| 08.06.0260 | תה"מ / תה"ר טלפונים מפוליאסטר עם דלת + נעילה רב-בריח בזק 40/40/17 ס"מ, גב עץ, נק' הארקה הכל מותקן כמפורט קומפלט | יח' | 1.00 | 450.00 | 450.00 |
| 08.06.0270 | סרגל מהדקים לכבל טלפון 10 מהדקים דגם CRONE תקני בזק, מותקן בתיבת הטלפונים, עבודה משולם בסעיף הקודם ומחובר לכבל המזין ולחלוחות, כמפורט קומפלט | יח' | 2.00 | 45.00 | 90.00 |
| 08.06.0280 | תיבת הסתעפות אטומה ומוגנת IP65 במידות 20/20/10 ס"מ, עם מהדקים, כניסות כבל אנטיגרון פלסטי, דרגת אטימות IP67, כל מותקן ומחובר כמפורט קומפלט | יח' | 10.00 | 180.00 | 1,800.00 |
| 08.06.0290 | תיבת הסתעפות כנ"ל אך במידות 25/20/10 ס"מ כמפורט קומפלט | יח' | 4.00 | 250.00 | 1,000.00 |
| | | | | | 97,565.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.06

10/03/2021
 דף מס': 035

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 97,565.00 |
| 08.06.0300 | סידור תליה למצופי פיקוד עשוי פרופיל מתאים מפלב"מ 316, בהתאם לפרט התקנה עקרוני המפורט בתכניות, הכל מושלם קומפלט | יח' | 6.00 | 160.00 | 960.00 |
| 08.06.0310 | התקנה וחיבור בלבד של גשש אולטרה סוני כדוגמת הדגם DB-10 או שו"ע, עבורו משולם בנפרד בסעיף אחר, כולל מתלה מתאים מפרופילי פלב"מ 316 בהתאם לפרט עקרוני המפורט בתכניות, הכל מושלם קומפלט | יח' | 6.00 | 600.00 | 3,600.00 |
| 08.06.0320 | מפסק מגביל על שסתום אל חוזר, עשוי גלגל הפעלה מפליז עם מגרעת מורכב על הציר הבולט של השסתום האל חוזר, ומפסק גבול מתכתי IP55 לפחות עם זרוע וגלגל המופעלים ע"י המגרעת שבגלגל ההפעלה שעל הציר הבולט דוגמת: א.ר.י. או שו"ע מאושר | יח' | 4.00 | 630.00 | 2,520.00 |
| 08.06.0330 | איטום מעבר תוואי כבלים דרך תקרה/קיר בחומר תקני חוסם אש, דוגמת KBS או שו"ע מאושר כולל צביעת הכבלים בצבע דומה וחסין אש כמפורט קומפלט | מ"ר | 5.00 | 2,500.00 | 12,500.00 |
| 08.06.0340 | מערכת איטום מלבנית במידות 30X20 ס"מ עבור חדירת כבלים למבנה ו/או לאזור מוגן, המערכת כוללת מסגרת מברזל מגולוון להתקנה ביציקה. המערכת תכולל אטמים לכבלים ואטמים עיוורים כנדרש, יחידת לחץ עליונה ופלטת עיגון, כדוגמת SB מתוצרת BST. | קומפ' | 4.00 | 1,000.00 | 4,000.00 |
| 08.06.0350 | מערכת איטום מלבנית במידות 30X60 ס"מ עבור חדירת כבלים למבנה ו/או לאזור מוגן, המערכת כוללת מסגרת מברזל מגולוון להתקנה ביציקה. המערכת תכולל אטמים לכבלים ואטמים עיוורים כנדרש, יחידת לחץ עליונה ופלטת עיגון, כדוגמת SB מתוצרת BST. | קומפ' | 4.00 | 2,500.00 | 10,000.00 |
| 08.06.0370 | תיאום עם נציגי חברת חשמל לביצוע חיבור חשמל חדש לתחנת השאיבה החדשה ובמידת הצורך טיפול בביטול החיבור הקיים של תחנת השאיבה הישנה, הכל בהתאם לדרישות והנחיות חברת חשמל, תוך תיאום מוקדם עם נציגי המזמין והמפקח. | קומפ' | 1.00 | 2,000.00 | 2,000.00 |
| | | | | | 133,145.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.06

10/03/2021
דף מס': 036

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|--------|------------|-------------------|
| | מהעברה | | | | 133,145.00 |
| 08.06.0380 | תיאום עם נציגי חברת בזק לביצוע חיבור קו בזק חדש לתחנת השאיבה החדשה, הכל בהתאם לדרישות והנחיות חברת בזק, תוך תיאום מוקדם עם נציגי המזמין והמפקח. | קומפ' | 1.00 | 1,000.00 | 1,000.00 |
| 08.06.0390 | בדיקת בודק פרטי, בעל רשיון סוג 3 לפחות, של כל מתקן החשמל, המצאת דו"ח בדיקה, בדיקה חוזרת במידה ודרוש, אישור הכנסת מתח, הכל כנדרש בחוק | קומפ' | 1.00 | 4,200.00 | 4,200.00 |
| 08.06.0400 | ש"ע ברגי של חשמלאי עוזר או פועל בלתי מקצועי מאושרות בכתב ביומן ע"י המפקח | ש"ע | 50.00 | 70.00 | 3,500.00 |
| 08.06.0410 | ש"ע ברגי של חשמלאי מוסמך מאושרות בכתב ע"י המפקח ביומן העבודה | ש"ע | 50.00 | 80.00 | 4,000.00 |
| 08.06.0420 | מזגן מיני מרכזי בטכנולוגיית אינוורטר 5HP תלת פאזי, 50,000BTU דירוג אנרגטי A, כולל אספקה והתקנה הכל מושלם קומפלט | קומפ' | 2.00 | 16,000.00 | 32,000.00 |
| 08.06.0440 | מזגן עילי בטכנולוגיית אינוורטר 1.5HP חד פאזי, 14,000BTU דירוג אנרגטי A, כולל אספקה והתקנה הכל מושלם קומפלט | קומפ' | 1.00 | 4,000.00 | 4,000.00 |
| | סה"כ 08.06 אביזרים, מכשירים ושונות | | | | 181,845.00 |
| | <u>תת פרק 08.07 הארקות והגנות</u> | | | | |
| | הערה: מתקן הארקת יסוד מבוצע כמפורט בתכניות ובמפרט ובהתאם לקובץ התקנות 4271 כולל ריתוך לברזלי זיון ולברזלי קלונסאות בתוואי הטבעת. | | | | |
| 08.07.0020 | אלקטרודת הארקת יסוד מבנה מברזל פס 40/4 מ"מ קוטר טמונה ביציקת בטון או בעמודי יסוד ומרותכת לרציפות חשמלית | מטר | 200.00 | 17.00 | 3,400.00 |
| 08.07.0030 | נקודת קוץ הארקה חיצונית מברזל מגולוון 40/5 מ"מ וסיום בקופסת 15X12X7 מיציקת אלומיניום, יצוקה בבטון ו/או שקועה בקיר, כולל שילוט וצינור 23 קוטר מ"מ לקרקע | יח' | 25.00 | 110.00 | 2,750.00 |
| 08.07.0040 | חיבור טבעת הארקת יסוד לפס השוואת פוטנציאלים או לפס מעליות, נקודת קוץ כנ"ל אך ללא קופסא | יח' | 2.00 | 165.00 | 330.00 |
| | להעברה בתת פרק 01.08.07 | | | | 6,480.00 |

10/03/2021
 דף מס': 037

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|--------|------------|-----------|
| | מהעברה | | | | 6,480.00 |
| 08.07.0050 | אלקטרודת הארקת יסוד מברזל 40/4 מוטמנת בקורת בטון ב-40 במידות 20X20 ס"מ עבור התקנה באדמה רטובה או קורוזיבית כולל חפירה אלקטרודה מרותכת אורכית וקורת הבטון | מטר | 150.00 | 105.00 | 15,750.00 |
| 08.07.0060 | גשר הארקה מפס ברזל מגולבן 40/4 מ"מ מרותך בין קוצים הארקה מגולבנים של אלמנטים טרומיים או אלמנטים שונים של המבנה לפי פרט | יח' | 10.00 | 17.00 | 170.00 |
| 08.07.0070 | גשר הארקה או איפוס מפס השוואה ללוח במוליך נחושת 120 מ"מ"ר מבודד PVC | יח' | 10.00 | 375.00 | 3,750.00 |
| 08.07.0080 | מתקן הארקת יסוד מושלם בהתאם לתכניות וקובץ התקנות מבוצע על ידי ברזל עגול 12 מ"מ כולל אלקטרודה, טבעת, קוצים, יציאות חוץ, פס השוואה הכל קומפלט נמדד לפי שטח רצפת המבנה | מ"ר | 870.00 | 14.00 | 12,180.00 |
| 08.07.0090 | אלקטרודת הארקה תיקנית, קופרוולד בקוטר 3/4" באורך 6 מ"א כולל כל האביזרים והחיבורים הדרושים, כולל תא מבטון טרום, חפירה/חציבה. התא בקוטר 50 ס"מ, לעומס 5.12 טון מכסה שילוט וצביעה קומפלט | יח' | 4.00 | 1,210.00 | 4,840.00 |
| 08.07.0120 | פס השוואת פוטנציאלים במידות 800/40/10 מ"מ | יח' | 2.00 | 925.00 | 1,850.00 |
| 08.07.0130 | נקודת הארקה מפס השוואה לאביזר/צינור/מתקן במוליך הארקה 16 מ"מ"ר מבודד פי.וי.סי בצינור "פנ" 20 מ"מ קוטר כולל חיבור לאביזר ע"י שלה/ריתוך בורג הארקה | יח' | 10.00 | 115.00 | 1,150.00 |
| 08.07.0140 | נקודת הארקה מפס השוואה לאביזר/צינור/מתקן במוליך הארקה 25 מ"מ"ר מבודד פי.וי.סי בצינור "פנ" 20 מ"מ קוטר כולל חיבור לאביזר ע"י שלה/ריתוך בורג הארקה | יח' | 10.00 | 190.00 | 1,900.00 |
| 08.07.0150 | נקודת הארקה מפס השוואה לאביזר/צינור/מתקן במוליך הארקה 50 מ"מ"ר מבודד פי.וי.סי בצינור "פנ" 23 מ"מ קוטר כולל חיבור לאביזר ע"י שלה/ריתוך בורג הארקה | יח' | 10.00 | 285.00 | 2,850.00 |
| | | | | | 50,920.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.07

10/03/2021
 דף מס': 038

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|-------|------------|------------------|
| | מהעברה | | | | 50,920.00 |
| 08.07.0160 | נקודת הארקה מפס השוואה לאביזר/צינור/מתקן במוליך הארקה 120 ממ"ר מבודד פי.וי.סי. בצינור/פ"נ 23 מ"מ קוטר כולל חיבור לאביזר ע"י שלה/ריתוך בורג הארקה | יח' | 10.00 | 1,050.00 | 10,500.00 |
| 08.07.0170 | נקודת הארקה מפס השוואה לאביזר/צינור/מתקן במוליך הארקה 185 ממ"ר מבודד פי.וי.סי. בצינור "פנ" 36 מ"מ קוטר כולל חיבור לאביזר ע"י שלה/ריתוך בורג הארקה | יח' | 10.00 | 1,200.00 | 12,000.00 |
| 08.07.0180 | תוספת למחיר נקודת הארקה הנ"ל עבור איפוס מתקן במוליך צבע כחול כולל שילוט כנדרש | יח' | 1.00 | 230.00 | 230.00 |
| | סה"כ 08.07 הארקות והגנות | | | | 73,650.00 |
| | <u>תת פרק 08.08 תאורת חוץ</u> | | | | |
| | במחיר הסעיפים המפורטים להלן, כלולים כל אביזרי העזר, חומרי העזר והעבודה הדרושים להשלמת ההתקנה, כמפורט קומפ. כמו כן כלול גם מסירת פרטים ונתונים שונים כולל חישובי כוחות ומומנטים ככל שידרשו על מנת לאפשר חישוב יסוד הבטון, כמפורט קומפ. | | | | |
| | עמוד תאורה תיקני מפלדה בעל חתך עגול קוני טבול באבץ חם כולל פלטת יסוד, עם חיזוקים בין פלטה לגוף העמוד, הכנה 2 תאי אביזרים וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו. לפי תוכנית קומפלט העמוד בעובי דופן כנדרש בתקן מיועד לזרוע מורכבת בראשו הנושאת פנ | | | | |
| 08.08.0030 | יסוד בטון במידות 80X80X100 ס"מ לעמוד תאורה כולל שרוולים וברגי יסוד באורך 50 ס"מ ובקוטר - 1" | יח' | 12.00 | 910.00 | 10,920.00 |
| 08.08.0040 | עמוד תאורה מפלדה 8 מטר מגולוון ובעל חתך עגול קוני נושא תו-תקן ישראלי (ת"י 812) | יח' | 10.00 | 3,350.00 | 33,500.00 |
| 08.08.0050 | עמוד תאורה כנ"ל 6 מטר | יח' | 2.00 | 2,500.00 | 5,000.00 |
| 08.08.0060 | זרוע יחידה קונית כנ"ל בקוטר מותאם לעמוד 8.5 מ' באורך של כ 200 - ס"מ (גובה פנס 10 מ'). | קומפ' | 9.00 | 755.00 | 6,795.00 |
| | להעברה בתת פרק 01.08.08 | | | | 56,215.00 |

10/03/2021
 דף מס': 039

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|-------|------------|------------------|
| | מהעברה | | | | 56,215.00 |
| 08.08.0070 | זרוע כפולה קונית כנ"ל בקוטר מותאם לעמוד 8.5 מ' באורך של כ 200 - ס"מ (גובה פנס 10 מ'). | קומפ' | 1.00 | 1,510.00 | 1,510.00 |
| 08.08.0080 | זרוע לפנסי הצפה דוגמת הדגם Z-0280202 של פ.ל.ה. או שו"ע, להתקנת 2 פנסי הצפה בראש עמוד תאורה הכל מושלם קומפלט. | יח' | 2.00 | 580.00 | 1,160.00 |
| 08.08.0090 | פנס לתאורת חוץ 90W LED מתאים להתקנה על זרוע קונית, כדוגמת FUTURE תוצרת INTEC או שו"ע מאושר, כולל כל האביזרים הדרושים להפעלתו התקינה, הכל בהתאם למפורט במפרט המיוחד ובהתאם לדרישות התאגיד. | קומפ' | 11.00 | 1,850.00 | 20,350.00 |
| | סה"כ 08.08 תאורת חוץ | | | | 79,235.00 |
| | <u>תת פרק 08.09 גופי תאורה</u> | | | | |
| | הערה: כל גופי התאורה כוללים: נורות, ציוד אינטגרלי, התקנה, חיבור חשמלי הפעלה וניסוי הכל מושלם | | | | |
| 08.09.0020 | גוף תאורה LED להתקנה עה"ט באורך 120 ס"מ בהספק 39W 5000lm IP66, כדוגמת הדגם FAVOURITE תוצרת IBV או שו"ע מאושר, הכל מושלם בהתאם למפורט במפרט הטכני. | יח' | 85.00 | 300.00 | 25,500.00 |
| 08.09.0030 | גוף תאורה כנ"ל למפורט בסעיף הקודם אך בדרגת אטימות IP67, הכל מושלם בהתאם למפורט במפרט הטכני. | יח' | 14.00 | 550.00 | 7,700.00 |
| 08.09.0040 | גוף תאורה LED בהספק 19W 1250lm IP65, למהלך מדרגות להתקנה לקיר, כדוגמת הדגם "סיידווק לד" תוצרת "געש" או שו"ע מאושר, הכל מושלם בהתאם למפורט במפרט הטכני. | יח' | 10.00 | 660.00 | 6,600.00 |
| 08.09.0050 | גוף תאורה LED להתקנה עה"ט בהספק 18W 1500lm IP65, כדוגמת הדגם CIRCOLED המשווק ע"י שטייניץ לירד או שו"ע מאושר, הכל מושלם בהתאם למפורט במפרט הטכני. | יח' | 2.00 | 330.00 | 660.00 |
| | להעברה בתת פרק 01.08.09 | | | | 40,460.00 |

10/03/2021
 דף מס': 040

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|-------|------------|-------------------|
| | מהעברה | | | | 40,460.00 |
| 08.09.0080 | גוף תאורה חרום LED חד תכליתי, בהספק 3W להתקנה קיר/תקרה, כדוגמת XYLUX-LDU5 מתוצרת MACKWELL, שיווק "אנלטק" או שו"ע מאושר | יח' | 28.00 | 450.00 | 12,600.00 |
| 08.09.0090 | שלט יציאת חרום LED חד תכליתי, להתקנה על קיר/תקרה, חד או דו צדדי כולל חץ הכוונה כדוגמת XY-VEX מתוצרת MACKWELL, שיווק "אנלטק" או שו"ע מאושר | יח' | 7.00 | 380.00 | 2,660.00 |
| 08.09.0100 | גוף תאורת חוץ אטום ומוגן IP65, להתקנה עה"ט, עשוי יציקת אלומיניום בהספק 40W 5200lm, כדוגמת HI PACK המשווק ע"י שטייניץ לירד או שו"ע מאושר, הכל מושלם בהתאם למפורט במפרט הטכני. | יח' | 17.00 | 600.00 | 10,200.00 |
| 08.09.0110 | גוף תאורת הצפה, IP66 9800lm 70W LED, כדוגמת HIMOR MEDIUM המשווק ע"י שטייניץ לירד או שו"ע מאושר, הכל מושלם בהתאם למפורט במפרט הטכני. | יח' | 4.00 | 1,000.00 | 4,000.00 |
| | סה"כ 08.09 גופי תאורה | | | | 69,920.00 |
| | תת פרק 08.10 ציוד מוגן התפוצצות (גופי תאורה, ואביזרים) | | | | |
| | הערה: כל הציוד בסעיפים הבאים מוגן התפוצצות ברמה ZONE1/CLASSI DIV I כולל כניסות כבל כנדרש. כל הציוד יכלול את כל אביזרי העזר וחומרי העזר הדרושים להתקנה, כמו כניסות כבל מוגנות התפוצצות וכד' חיבור והפעלה מושלמת כמפורט קומפלט. | | | | |
| 08.10.0020 | גוף תאורת 2X14W LED מוגן התפוצצות ברמה EEX-DE-IIC-T5, כדוגמת BAY51-Q תוצרת WAROM, כולל כל הציוד הנדרש להתקנה הכל מושלם בהתאם למפורט. | יח' | 25.00 | 1,800.00 | 45,000.00 |
| 08.10.0030 | גוף תאורה כנ"ל אך עם מערכת דו תכליתית ניקל קדמיום לתאורת ביניים, קיבולת 2 שעות WAROM או שווה ערך מאושר כמפורט קומפלט. | יח' | 25.00 | 3,300.00 | 82,500.00 |
| 08.10.0040 | גוף תאורה הצפה IP67 30W LED מוגן התפוצצות ברמה EEX-DE-IIC-T5, כדוגמת HDR85 תוצרת WAROM, כולל כל הציוד הנדרש להתקנה הכל מושלם בהתאם המפורט. | יח' | 2.00 | 1,800.00 | 3,600.00 |
| | להעברה בתת פרק 01.08.10 | | | | 131,100.00 |

10/03/2021
 דף מס': 041

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|-------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 131,100.00 |
| 08.10.0050 | גוף תאורה הצפה 60W LED מוגן התפוצצות ברמה EEX-DE-IIC-T5, כדוגמת HDR95 תוצרת WAROM, כולל כל הציוד הנדרש להתקנה הכל מושלם בהתאם המפורט. | יח' | 3.00 | 2,000.00 | 6,000.00 |
| 08.10.0060 | שלט יציאת חירום LED מוגן התפוצצות ברמה EEX-DE-IIC-T5, כדוגמת BAYD תוצרת WAROM, כולל כל הציוד הנדרש להתקנה הכל מושלם בהתאם המפורט. | יח' | 3.00 | 2,000.00 | 6,000.00 |
| 08.10.0070 | שקע מחוגר + תקע מוגן התפוצצות EEX-D-IIC-16 16A חד פזי, (תלת פיני) כניסת כבל, דוגמת: APPLETON/PRE316RB+PRE316PB או ש"ע מאושר כמפורט קומפלט | יח' | 7.00 | 1,100.00 | 7,700.00 |
| 08.10.0080 | שקע מחוגר + תקע מוגן התפוצצות EEX-D-IIC-T6 5X32A תלת פזי, כניסת כבל, דוגמת APPLETON/PRE532PR+PRE532PR או ש"ע מאושר כמפורט קומפלט | יח' | 7.00 | 2,000.00 | 14,000.00 |
| 08.10.0090 | מפסק 3X32A עם מגע עזר בתיבה מוגנת התפוצצות בדרגה: EEX-D-IIC-T5, כולל נעילה, שתי כניסות כבל, דוגמת APPLETON/SWE020 או ש"ע מאושר כמפורט קומפלט | יח' | 15.00 | 1,700.00 | 25,500.00 |
| 08.10.0100 | מפסק פיקוד מחליף עם אפס בתיבה מוגנת התפוצצות בדרגה EEX-DE-IIC-T5+כניסת כבל דוגמת APPLETON/UR1-W2-J1 או ש"ע מאושר כמפורט קומפלט | יח' | 5.00 | 600.00 | 3,000.00 |
| 08.10.0110 | קופסת פיקוד מקומית למנוע, הכוללת: לחצני הפעלה - הפסקה (עם פטריה נתפס בלחיצה) וכן מפסק אטו-אפס-יד, הכל מוגן התפוצצות בדרגה EEX-ED-IIC-T5 כולל כניסת כבל, הכל מותקן ומחובר קומפלט | יח' | 6.00 | 1,100.00 | 6,600.00 |
| 08.10.0120 | לחצן הפסקת חרום בתיבה מוגנת התפוצצות בדרגה: EEX-D-IIC-T6, כניסת כבל, דוגמת: APPLETON/URI-W2D9+098657 או ש"ע מאושר כמפורט קומפלט | יח' | 2.00 | 600.00 | 1,200.00 |
| 08.10.0130 | מפסק מאור יחיד, מחליף לחצן בתיבה מוגנת התפוצצות בדרגה: EEX-D-IIC-T6, כניסת כבל, כמפורט קומפלט | יח' | 6.00 | 400.00 | 2,400.00 |
| | | | | | 203,500.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.10

10/03/2021
 דף מס': 042

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|---|---|-------|-------|------------|-------------------|
| | מהעברה | | | | 203,500.00 |
| 08.10.0140 | קופסת הסתעפות פוליאסטר במידות כנדרש מוגנת התפוצצות בדרגה: EEX-DE-IIC-T6, שש כניסות כבל בגדלים כנדרש, כולל מהדקי מסילה - מלחצת דוגמת ATX או ש'ע מאושר, מותקנת ומחוברת, כמפורט קומפלט | יח' | 10.00 | 1,500.00 | 15,000.00 |
| 08.10.0150 | תיבת לחצנים לתאורה, מוגנת התפוצצות הרמה / INTRINSICALLY SAFE EEX-IA-IIC-T5, שני לחצנים מוארים, כניסת כבל, מותקנת ומחוברת, כמפורט קומפלט | יח' | 5.00 | 1,000.00 | 5,000.00 |
| 08.10.0160 | תיבה כנ"ל אל שלושה לחצנים מוארים, כמפורט קומפלט | יח' | 2.00 | 1,450.00 | 2,900.00 |
| 08.10.0170 | תיבה מוגנת התפוצצות ברמה I DIV I CLASS, במידות כנדרש, לפיקוד והסתעפות עבור אביזרים שונים, הכוללת מהדקי מסילה משולטים מטיפוס מלחצת, כניסות כבל מוגנות התפוצצות בכמות כנדרש, וכל יתר הדרוש כמפורט קומפלט | יח' | 3.00 | 2,500.00 | 7,500.00 |
| 08.10.0180 | תיבה מוגנת התפוצצות ברמה I DIV I CLASS, במידות מושערות 80/60/30 ס"מ, למערכות פיקוד הכוללת 5 מפסקי פקט 4 קטבים שלושה מצבים 16 אמפר, כולל מהדקי מסילה משולטים מטיפוס מלחצת, כניסות כבל מוגנות התפוצצות בכמות כנדרש, וכל יתר הציוד הנדרש להתקנה הכל מושלם בהתאם למפורט. | יח' | 3.00 | 6,000.00 | 18,000.00 |
| סה"כ 08.10 ציוד מוגן התפוצצות (גופי תאורה, ואביזרים) | | | | | 251,900.00 |
| | תת פרק 08.11 מערכת גילוי עשן וכיבוי אש | | | | |
| | במחיר כולל של תת פרק זה כלולה מערכת גילוי עשן וכיבוי אש מושלמת מותקנת בדוקה ופועלת בשלמות כולל כל אביזרי העזר, חומרי העזר והאישורים הדרושים, הכנת תכניות חיבורים וביצוע, והשלמת הביצוע כמפורט קומפלט. כמו כן כולל בדיקות ואישור מכון התקנים, אישור מוקדם של מכון התקנים לתכניות ולציוד. | | | | |
| להעברה בתת פרק 01.08.11 | | | | | |

10/03/2021
 דף מס': 043

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|-------|------------|------------------|
| | מהעברה | | | | |
| 08.11.0020 | רכזת גילוי אש אנלוגית ל-127 כתובות ניתנת להרחבה, משולבת מערכת כריזת חרום כולל מצברים ל-72 שעות מטען וחייגן אוטומטי דיגיטלי ל-6 מספרים וכרטיס להפעלת 5 כיבויים לפחות מאושרת מכון התקנים | קומפ' | 1.00 | 7,740.00 | 7,740.00 |
| 08.11.0040 | חייגן אוטומטי כולל חיבור לקו טלפון (עבור קו הטלפון ישולם בנפרד), כמפורט קומפלט | יח' | 1.00 | 950.00 | 950.00 |
| 08.11.0050 | גלאי עשן אלקטרואופטי (רגישות לכל צבעי העשן) לרכזת כתובתי, מותקן לתקרה, או בלוח החשמל, כולל תושבת ומחובר לקו עבורו שולם בסעיפים קודמים, כמפורט קומפלט | יח' | 17.00 | 360.00 | 6,120.00 |
| 08.11.0060 | לחצן אזעקת אש, מתכתי עם ניפוך עבור רכזת אזורים, כמפורט קומפלט | יח' | 5.00 | 160.00 | 800.00 |
| 08.11.0070 | מנורת סימון, אזעקת אש, כמפורט קומפלט | יח' | 15.00 | 145.00 | 2,175.00 |
| 08.11.0080 | צופר התראה אור קולי להתקנה פנימית כמפורט קומפלט | יח' | 6.00 | 250.00 | 1,500.00 |
| 08.11.0090 | צופר כנ"ל אך להתקנה חיצונית | יח' | 3.00 | 360.00 | 1,080.00 |
| 08.11.0100 | יחידת כתובת מקומית, עבור רכזת ממוענת, מפוקד מקו הפיקוד (להפעלת צופר, מנורת סימון גדולה, מיכל גזז וכו') כולל חלקה בלוח יחידות הכתובת כמפורט קומפלט | יח' | 10.00 | 380.00 | 3,800.00 |
| 08.11.0110 | מיכל גזז מסוג: FM200, קיבולת 5 ק"ג עם מערכת הפעלה ובקרה, צנרת פיזור (ע"ג לוח החשמל או בחצר או רצפה צפה), ששה נחירי פיזור הכל מותקן, מחובר ומושלם כמפורט קומפלט | יח' | 1.00 | 6,500.00 | 6,500.00 |
| 08.11.0120 | מערכת כיבוי אוטומטי בגז FM200 ללוחות חשמל, כולל מיכל גז בקיבולת עד 3.7 ק"ג גז, ידית הפעלה, צנרת, נחיר פיזור, לחצן שחרור ידני וכל יתר האביזרים הדרושים | יח' | 4.00 | 4,500.00 | 18,000.00 |
| 08.11.0130 | תוספת גז של 1 ק"ג גז נוסף לזה עבורו משולם בסעיף הקודם, כמפורט קומפלט | ק"ג | 2.00 | 170.00 | 340.00 |
| 08.11.0140 | תוספת עבור נחיר פיזור (בנוסף לניחירים המפורטים בסעיף הקודם) כולל חלקו בצנרת הכל מותקן כמפורט קומפלט | יח' | 4.00 | 150.00 | 600.00 |
| | | | | | 49,605.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.11

10/03/2021
 דף מס': 044

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 49,605.00 |
| 08.11.0150 | מערכת גילוי כיבוי אש אוטומטית, הנושאת תו תקן UL1254 לפי NFPA17 עבור חדר דיזל גנרטור חירום, כולל: מיכל אבקה 35 ליברות יח' 1 תחנת הפעלה ידנית יח' 1 ראש הפעלה פניאומטית יח' 1 גלאי חום יח' 1 ראש פיזור יח' 1 מיקרו סוויץ' יח' 1 כולל צנרת סק' 40 לפיזור אבקת הכיבוי, שורת הנתכים מחוברת ע"י כבל STEEL STAINLESS שיעבור בפינות דרך ברך וגלגל מיוחד למטרה זו, הכבל מוגן ע"י צינור מדגם EMT, המערכת דוגמת זו המשוקת ע"י חב' "להבות" או שו"ע מאושר | קומפ' | 1.00 | 10,150.00 | 10,150.00 |
| 08.11.0160 | תוספת לסעיף הקודם עבור מיכל 45 ליברות, 2 גלאים נוספים ו-2 דיזות נוספות | קומפ' | 1.00 | 3,250.00 | 3,250.00 |
| 08.11.0170 | גלאי עשן, אלקטרואופטי, כתובתי כולל בסיס מתאים להתקנה באזור מוגן התפוצצות ברמה EEX-DE-IIC-T5, כולל חוצץ או חלקו ביחידת רב-חוצצים מסוג RINSICALLY SAFEINT (מותקנים בתיבה מחוץ לאזור המסוכן) כמפורט קומפלט. | יח' | 6.00 | 2,500.00 | 15,000.00 |
| 08.11.0180 | לחצן אזעקות אש, כתובתי להתקנה באזור מוגן התפוצצות, מסוג SAFE INTRINSICALLY כולל חלקו בחוצץ כמפורט קומפלט | יח' | 3.00 | 1,800.00 | 5,400.00 |
| 08.11.0190 | צופר אור קולי, להתקנה באזור מוגן התפוצצות, כמפורט קומפ. (צופר+מנורה) | יח' | 1.00 | 8,000.00 | 8,000.00 |
| 08.11.0200 | תיבת ריכוז פלסטית, אטומה ומוגנת IP66 לריכוז של כבלי מערכת גילוי העשן של מבנה מגובים, (גלאים, לחצנים וכו'), מסוג SAFE INTRINSICALLY במידות משוערות 0/2460/4 ס"מ, מהדקים מתאימים, כניסות כבל מתאימות הכל מושולם מותקן, מחובר ופועל כמפורט קומפלט | יח' | 3.00 | 5,500.00 | 16,500.00 |
| 08.11.0210 | "לוח כבאים" במבנה פלב"מ עם דלת שקופה כולל בתוכו פנל משנה לרכזת, כולל מיקרופון כבאים ולחצני הפסקת חרום "פטריה" עם פעולה כפולה להפסקת הזנת החשמל (רשת, גנרטור, UPS) כולל נוריות חיווי הכל מחובר ומותקן כמפורט קומפלט. | קומפ' | 1.00 | 7,000.00 | 7,000.00 |
| | | | | | 114,905.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.11

10/03/2021
 דף מס': 045

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 114,905.00 |
| 08.11.0220 | בדיקת מכון התקנים הישראלי של כל מתקן גילוי העשן וכיבוי האש, המצאת דו"ח, בדיקות חוזרות, עד השלמת המערכת והמצאת דו"ח ללא ליקויים, כמפורט קומפלט | יח' | 1.00 | 5,000.00 | 5,000.00 |
| 08.11.0230 | מנוע חשמלי לפתיחת חלון איורור במידות 1300*1350 מ"מ, המופעל 24VDC לפתיחה וסגירה של פתחים לאיורור, כולל כל האביזרים והרכיבים להשתלבות המנוע לפתיחת/סגירת הפתח. כדוגמת הדגם D+H גרמניה, המשווק ע"י חברת "מטרפלס" או שו"ע מאושר, המנוע יענה לדרישות תקן אירופאי EN-12101/2 ותקן ישראלי 21927, קביעת מהלך המנוע יאפשר פתיחה מלאה כנדרש בתקנות, מאושר, מותקן ומחובר כמפורט קומפלט | יח' | 8.00 | 1,300.00 | 10,400.00 |
| 08.11.0240 | יחידת פיקוד ובקרה עד 12A הכוללת מטען, ספק כח ומצברים למשך 150 שעות לפחות, היחידה כוללת מנגנון בקרת טעינת סוללות, התרעה קולית וויזואלית למצב המערכת. כדוגמת הדגם SHEV-12 מתוצרת RWA SIMON גרמניה, המשווק ע"י חברת "מטלפרס" או שו"ע מאושר, יחידת הפיקוד תענה לדרישות תקן אירופאי EN-12101-2/9/10 ובתקן ישראלי 21927. מאושרת, מותקנת ומחוברת הכל קומפלט כמפורט | קומפ' | 1.00 | 13,000.00 | 13,000.00 |
| 08.11.0250 | כרטיס אלקטרוני לפתיחה מקומית + מפסק המאפשר שימוש בחלון גם לאיורור וניתן להפעלה עד 4 חלונות בו זמנית באמצעות שני גידים, ללא צורך בחיווט מיוחד. כדוגמת הדגם m-100 מתוצרת SIMON SWA גרמניה, המשווק ע"י חברת "מטלפרס" או שו"ע מאושר, כרטיס האלקטרוני יענה לדרישות תקן אירופאי EN-12101 ובתקן ישראלי 21927. מאושר, מותקן ומחובר הכל קומפלט כמפורט | קומפ' | 2.00 | 1,300.00 | 2,600.00 |
| 08.11.0260 | לחצן הפעלה אזורי לשעת חירום, הכולל נורות חיווי, כדוגמת הדגם HE-80 מתוצרת RWA SIMON גרמניה, המשווק ע"י חברת "מטלפרס" או שו"ע מאושר, לחצן ההפעלה יענה לדרישות תקן אירופאי EN-12101 ובתקן ישראלי 21927. מאושר, מותקן ומחובר הכל קומפלט כמפורט | קומפ' | 1.00 | 1,000.00 | 1,000.00 |
| | | | | | 146,905.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.11

10/03/2021
 דף מס': 046

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 146,905.00 |
| 08.11.0270 | כרטיס אלקטרוני RESET לסגירת חלונות לאחר התראת גילוי אש | יח' | 1.00 | 1,500.00 | 1,500.00 |
| 08.11.0280 | שירותים הנדסיים למערכת שחרור עשן כולל הפעלה, בדיקה והרצה של המערכת כולל אישור בכתב לתקינות המערכת. | קומפ' | 1.00 | 2,000.00 | 2,000.00 |
| | סה"כ 08.11 מערכת גילוי עשן וכיבוי אש | | | | 150,405.00 |
| | תת פרק 08.12 מע' אולטרה סונית למניעת נזקי מכרסמים | | | | |
| | <p>כל העבודות המפורטות כוללות אספקה, הובלה לאתר, התקנה, חיווט, בדיקה, הפעלה, הדרכה, תכניות חווט. המערכת תתוכנן ותותקן ע"י מומחה למערכת. הרמקולים יותקנו באולמות, במרתפי כבלים, בלוחות חשמל, תקרות אקוסטיות, ברכוזי כבלים, בשוחות מעבר כמפורט קומפלט</p> <p>עבודת הקבלן כוללת ביצוע איטגרציה מלאה של המערכת, כיול בדיקות הפעלה, חיבור לבקרה, והשלמה מלאה של כל הציוד אביזרים חומרה ותכנה החסרים להשלמת המערכת כמפורט קומפלט</p> | | | | |
| 08.12.0030 | רכזת להפעלת עד 30 רמקולים כיחידה עצמאית, נתנת להרחבה באופן מודולרי ע"י חבור למגברים. הרכזת עם 4 תכניות תדרים, כל תכנית שולטת על תחום תדרים מסוים, בכל התכניות התדרים משתנים באופן מתמיד ובנוסף לחצן אטוטמט מריץ את כל התכניות אחת אחרי השניה. אורך פולסים 0.5-180 שניות, תחום תדרים 18-35 קילוהרץ, 5-18 קילוהרץ בתדר שמע לבדיקה. עוצמת קול 105 דציבל במרחק 1 מ' מהרמקול כולל כבל, כמפורט קומפלט | יח' | 1.00 | 9,000.00 | 9,000.00 |
| 08.12.0040 | מגבר המאפשר הרחבת המערכת באופן מודולרי, המגבר מסוגל להפעיל כ-160 רמקולים. המגבר מחובר למרכזת וממנה מקבל את הפולסים עם גלי הקול ומעביר אותם לרמקולים, המגבר עם נוריות בדיקה על מצבו ומצב העברת הקול כולל כבל, כמפורט קומפלט | יח' | 1.00 | 2,500.00 | 2,500.00 |
| | להעברה בתת פרק 01.08.12 | | | | 11,500.00 |

10/03/2021
 דף מס': 047

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|-------|------------|------------------|
| | מהעברה | | | | 11,500.00 |
| 08.12.0050 | רמקול אולטרה סוני הבנוי לפזור רחב של גלי הקול ב- 120 מעלות, מתוכנן לעמוד בתנאים תעשייתיים קשים, נורית LED קבועה ברמקול לבקרה על פעולתו. הרמקול עם מתלה מיוחד המאפשר סיבוב של 360 מעלות וצידוד. כולל כבל גמיש, קופסת הסתעפות אטומה עם כניסות ומהדקים, חבור הכבל לרמקול ולמהדקים וכל יתר הציוד, האביזרים והעבודות הדרושים לתפעול תקין של הרמקול. | יח' | 50.00 | 240.00 | 12,000.00 |
| 08.12.0060 | תוספת לסעיף הקודם בעבור מיגון הרמקול בהגנה מוגנת התפוצצות ברמה ZONE1/CLASSI-DIVI | יח' | 15.00 | 380.00 | 5,700.00 |
| 08.12.0070 | לוח ניתוק עם מפסק 20A כולל מגע עזר לחיווי | יח' | 1.00 | 200.00 | 200.00 |
| 08.12.0080 | שלט אזהרה במידות 20x20 ס"מ עם כתב אדום על רקע לבן בנוסח הדרוש | יח' | 5.00 | 20.00 | 100.00 |
| 08.12.0090 | נקודה מושלמת במערכת האולטרה סונית, הכוללת כבל תעשייתי כמות גידים, חתך, סינוך, כנדרש, באורך כנדרש, מותקן בצנרת פלסטית סמויה (כולל הצנרת), או בצנרת פלבם עבורו, הכל מושלם כמפורט קומפלט | נק' | 50.00 | 140.00 | 7,000.00 |
| 08.12.0100 | תיבת ריכוז מוגנת התפוצצות ברמה: I/DIVI CLASS, במידות משוערות 60/60/25 ס"מ, עם מהדקים בכמות כנדרש, כניסות כבל בכמות וסוג כנדרש, לריכוז כל כבלי המערכת של אחד המבנים (K4, K3, K2, K1) הכל מותקן ומחובר כמפורט קומפלט | יח' | 4.00 | 5,000.00 | 20,000.00 |
| | סה"כ 08.12 מע' אולטרה סונית למניעת נזקי מכרסמים | | | | 56,500.00 |
| | תת פרק 08.13 מערכת מיגון ופריצה | | | | |
| | מערכת טמ"ס | | | | |
| 08.13.0020 | אספקת והתקנת מערכת הקלטה דיגיטלית NVR מבוסס 3 יחידות מחשב/שרת HD DELL כולל חומרה ותוכנה בהתאם למפרט הטכני כולל 50 רישיונות לערוצי המצלמות בהתאם לכמות המצלמות כולל שטח אחסון לפי חישוב הקלטה ב-24/7/365 VND לפי עומס תנועה 50%, הקלטה באיכות מקסימלית ובקצב של 25FPS | קומפ' | 1.00 | 79,000.00 | 79,000.00 |
| | להעברה בתת פרק 01.08.13 | | | | 79,000.00 |

10/03/2021
 דף מס': 048

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|-------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 79,000.00 |
| 08.13.0030 | אספקה, חיווט והתקנה של מצלמת גוף יום/לילה קבועה ברזולציות FULL HD כולל תאורת IR מובנית להתקנה חיצונית IP65, כולל כניסת MIC, המצלמה כוללת עדשה חשמלית 2MM2.7-1 עומדת בתקן IK10 בהתאם למפרט, המצלמה תכלול זרוע עם מתאם להתקנה לעמוד או קיר או לתקרה או לזווית 45 מעלות הכל לתנאי חוץ, כולל האביזרים הנדרשים להתקנה מלאה דגם INB BX620 או שו"ע מאושר | יח' | 10.00 | 4,600.00 | 46,000.00 |
| 08.13.0040 | אספקה, התקנה והפעלה של מצלמה דום יום/לילה קבועה ברזולציות FULL HD כולל תאורת IR מובנית להתקנה חיצונית IP65, כולל כניסת MIC, המצלמה כוללת עדשה חשמלית 2MM2.7-1 עומדת בתקן IK10 בהתאם למפרט, המצלמה תכלול זרוע עם מתאם להתקנה לעמוד או קיר או לתקרה או לזווית 45 מעלות הכל לתנאי חוץ, כולל האביזרים הנדרשים להתקנה מלאה דגם INB BX420 או שו"ע מאושר | יח' | 5.00 | 4,600.00 | 23,000.00 |
| 08.13.0050 | אספקה, התקנה והפעלה של מצלמה דום יום/לילה קבועה ברזולציות FULL HD כולל תאורת IR מובנית להתקנה חיצונית IP65, כולל כניסת MIC פנימית, המצלמה כוללת עדשה קבועה 4MM עומדת בתקן IK10 בהתאם למפרט, המצלמה תכלול זרוע עם מתאם להתקנה לעמוד או קיר או לתקרה או לזווית 45 מעלות הכל לתנאי חוץ, כולל האביזרים הנדרשים להתקנה מלאה, הכל לתנאי חוץ INB BX400 או שו"ע מאושר | יח' | 1.00 | 3,500.00 | 3,500.00 |
| 08.13.0060 | WDR+ANTI-BLOOM+1280 מצלמת יום ולילה X960 מגה פיקסל 1.3 P.E.L.C.O * מיקום לכרטיס VMD+ SD כולל אנילטיקה מובנת 24VAC או P.O.E מופעל EX'CE'UL IP66 בתקן I VI 12 CLASS D " מוגן פיזוץ PELCO מיגון חזית זכוכית משוריינת בקוטר 10.8 ס"מ אורך מיגון 30.4 ס"מ כולל התקנה ריכוזי תקשורת | קומפ' | 1.00 | 13,500.00 | 13,500.00 |
| | | | | | 165,000.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.13

10/03/2021
 דף מס': 049

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|-------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 165,000.00 |
| 08.13.0070 | אספקת והתקנת ארון חוץ פוליקרובנט IP55 הכולל לפחות 2 שקעי יצירת מתח 220VAC מוגנים באמצעות ממסר פחת ומאמ"ת, אמצעי אוורור אשר יאפשרו שמירה על טמפ' המתאימה להגדרות הציוד שיונתקן בו, כולל מתאמי ומחברי התקשורת (נחושת ואופטיים), פנל אופטי ונחושת נעילה מכנית לדלת הארון והתראת TAMPER. גודל הארון יהיה תואם את כמות הציוד שיונתקן בו בתוספת 20% רזרבה לציוד עתידי | קומפ' | 5.00 | 6,200.00 | 31,000.00 |
| 08.13.0080 | אספקת והתקנת מתג מנוהל 4 מבואות נחושת RJ45 POE כולל 2 מבואות אופטיים. המתג יותאם לתנאי OUTDOOR. מחיר המתג יכלול את עלות ספק הכח, ג' בניקים ו/או מתאמים לחיבור הסיב אל המתג | יח' | 5.00 | 4,000.00 | 20,000.00 |
| 08.13.0090 | אספקה והתקנת מסד תקשורת "44" להתקנת ציוד "19" (מסילה פנימית) בגובה של 44U כולל מסילות התקנה מאלומיניום שימוש באום החלקה, דלת קדמית כפולה מזכוכית, דלת אחורית כפולה אטומה, 2 דלתות צידיות עם פתחי איורור פתיחה מהירה, עומק הארון 60 ס"מ, רגלי פטריות, איבזור מלא לניהול כבילה ומגשרים, קיט הארקה, המסד יכלול פס שקעים N12 כולל מא"ז 16A עם תקע CEE (משולם בסעיף נפרד) מותקן במסד בצורה נאותה, מאווררים מקוריים של המסד, כניסות כבלים עליונה ותחתונה, פילוס הארון והעמדתו, תשתית מלאה להתקנת ציוד, הכל מושלם קומפלט | יח' | 1.00 | 4,000.00 | 4,000.00 |
| 08.13.0100 | אספקת והתקנת פנל אופטי כולל כל המחברים והמתאמים כולל מחבר אופטי LC SM בקצוות בהתאם לנדרש | יח' | 4.00 | 300.00 | 1,200.00 |
| 08.13.0110 | פנל שערות לניהול מגשרים בגובה 1U בצבע שחור | יח' | 10.00 | 35.00 | 350.00 |
| 08.13.0120 | פס חשמל הכולל 6 שקעי חשמל ישראליים ותקע CEE לא מנוהל ומאמ"ת 32A חד פאזי | יח' | 3.00 | 150.00 | 450.00 |
| 08.13.0130 | מתג L3 בעל 24 מבואות נחושת +POE 10/100/1000 ו- 2 מבואות אופטיים 10G SFP, כולל ספק כח מחיר המתג יכלול את עלות הג'ביקים ספקי הכח, כבלים ומתאמים | יח' | 2.00 | 7,000.00 | 14,000.00 |
| | | | | | 236,000.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.13

10/03/2021
 דף מס': 050

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|--------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 236,000.00 |
| | כבלים ואביזרי תקשורת | | | | |
| 08.13.0140 | אספקה, התקנה, בדיקה, סימון ושילוט, נקודת תקשורת פנים/חוץ 10G CAT 6A הכוללת אספקה והתקנה של כבל 4 1200MHZ *CAT-7A *2 *#22, סינון רשת 55% לפחות, באורך עד 90 מטר, שקע קצה RJ45 בשני קצוות הכבל (שקע/פנל), כולל חלק יחסי בפנל הניתוב, בעל הסמכה לתקן CAT6A כולל קופסה מודולרית עה"ט/תה"ט | יח' | 18.00 | 650.00 | 11,700.00 |
| 08.13.0150 | מגשר RJ-45/RJ-45 מסוכך CAT6A ארבעה זוגות, באורך עד 3 מטר הכבל יסופק בחיווט ישיר או מוצלב על פי הדרישה. בכל צבע וממוספר ע"פ דרישת הלקוח. למגשר יהיה אישור CHANNEL עם המחברים בשקעים ובפנלים | יח' | 48.00 | 20.00 | 960.00 |
| 08.13.0160 | אספקה והתקנת כבל אופטי משוריין לתנאי חוץ מסוג SM מוגן UV שישה סיבים | יח' | 200.00 | 25.00 | 5,000.00 |
| 08.13.0170 | אספקת והתקנת מגשר אופטי SM LC/LC באורך עד 2 מ' | יח' | 20.00 | 40.00 | 800.00 |
| 08.13.0180 | אספקה והתקנת מחבר אופטי מסוג SM LC להתקנה על כבל אופטי | יח' | 20.00 | 70.00 | 1,400.00 |
| 08.13.0190 | בדיקת כל נקודות התקשורת והגישורים בתקן CAT-6A באמצעות מכשיר יעודי מסוג FLUKE כולל הפקת פלט לכל נקודה | יח' | 1.00 | 500.00 | 500.00 |
| 08.13.0200 | ביצוע בדיקת מד - ניחות לתווך אופטי מקצה לקצה, כולל הפקת דו"ח ותיעוד | יח' | 1.00 | 500.00 | 500.00 |
| | תשתית ומובילי כבילה | | | | |
| 08.13.0210 | אספקה והתקנת תעלת פח פל"ב"מ מחורץ בחתך 60X60 מ"מ | מטר | 50.00 | 200.00 | 10,000.00 |
| 08.13.0220 | אספקת והתקנת תעלת PVC בגודל עד 60X60 מ"מ | מטר | 50.00 | 37.00 | 1,850.00 |
| 08.13.0230 | צינור שרשורי מתכתי גמיש דו שכבתי קוטר עד 50 מ"מ דגם "מגנום" או "קוברה גמיש" או שווה איכות מאושר, עם חוט משיכה מניילון שזור בקוטר 8 מ"מ וחיבורים אטומים בין הצינורות | מטר | 800.00 | 15.00 | 12,000.00 |
| | | | | | 280,710.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.13

10/03/2021
 דף מס': 051

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|--------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 280,710.00 |
| 08.13.0240 | צינור מריכף/מרירון כבה מאליו עד 23 מ"מ כולל שדלות ואביזרי חיבור כללי | מטר | 200.00 | 11.00 | 2,200.00 |
| 08.13.0250 | הספק יבצע ויספק תכנון ראשוני (PDR) ותכנון מפורט (CDR) להתקנת כלל הציוד והמערכות המוצעות, תוך התחשבות בשיקולי תחזוקה ותפעול, הנדסת אנוש, שיקולי רזרבה וגידול עתידי וכן הציוד שיונתקן במסדים ובחדרים השונים. יש לאשר את שלבי התכנון לפני ההתקנה מול המתכנן והמזמין | קומפ' | 1.00 | 3,000.00 | 3,000.00 |
| 08.13.0260 | אספקת תיעוד וספר הדרכה בעברית לכל מערכת שתותקן | קומפ' | 1.00 | 550.00 | 550.00 |
| 08.13.0270 | אספקת והתקנת גונזולת מתכת בגובה עד 3 מטר 2 צול כולל חיבורה ועיגונה לקיר בטון ו/או לגדר מרותכת | קומפ' | 8.00 | 1,800.00 | 14,400.00 |
| 08.13.0280 | אספקה והתקנה עמוד להתקנת מצלמות או תורן/פרופיל 100*100 מ"מ בגובה עד 6 מטר מגולוון על פי ייצור כולל אישורי קונסטרוקטור והן לעמוד עצמו והן לאופן התקנתו | קומפ' | 5.00 | 4,800.00 | 24,000.00 |
| 08.13.0290 | אספקה והתקנת גלאי משולב נפח (מקלט אינפרא אדום)-רדיו (מקרו-גל) לקליטה בזוית של 90 מעלות ומרחק עד 15 מטר, כולל מפסק גבול פנימי לאבטחה נגד פרוק, אבטחה נגד נתק בקוים (קוים מאובטחים נגד נתק/קצר) מותקן ומחובר (לקו עברו משולם בנפרד ו/או מסופק ע"י אחרים) כמפורט קומפלט | יח' | 16.00 | 350.00 | 5,600.00 |
| 08.13.0300 | גלאי קרן (מקלט+משדר) לפעולה במפתח של 30 מטר, כולל מפסיקי גבול פנימיים (לאבטחה בפני פרוק) לעבודה עם קוים מאובטחים נגד נתק/קצר, מותקן ומחובר לקוים (עבור משולם בנפרד ו/או מבוצעים ע"י אחרים) כמפורט קומפלט | יח' | 1.00 | 750.00 | 750.00 |
| 08.13.0310 | מפסק זעיר מגנטי ("מגנט"), מותקן למשקוף הדלת, ומחובר לקיר עברו משולם בנפרד ו/או מבוצע ע"י אחרים כמפורט קומפלט | יח' | 25.00 | 250.00 | 6,250.00 |
| | | | | | 337,460.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.13

10/03/2021
 דף מס': 052

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|-------|------------|-------------------|
| | מהעברה | | | | 337,460.00 |
| 08.13.0320 | רכזת הגנה בפני פריצה עומדת בדרישות התקן 16,1337 איזורים + עם אפשרות הרחבה עד 128, כולל מצברי גיבוי לכל הרכיבים הנילווים למשל 12 שעות, כל המערכת מותקן בתוך ארון תקשורת ראשי, הרכזת כוללת חייגן קווי/סלולרי בהתאם לדרישות המזמין, הרכזת תכלול מפסק TAMPER הרכזת מתאימה להתקנה בתנאי סביבה קשים, מותקנת ומחוברת כמפורט קומפלט | יח' | 1.00 | 4,000.00 | 4,000.00 |
| 08.13.0330 | צופר חיצוני, תקני, מוגן, מותקן ומחובר כמפורט קומפלט | יח' | 2.00 | 350.00 | 700.00 |
| 08.13.0340 | יחידת קצה לשידור פריצה באלחוט, דוגמת INTRAC 2000 מוטורולה, כולל אנטנה פנימית באיזור מאובטח, הכל מותקן ומחובר כמפורט קומפלט | יח' | 1.00 | 1,800.00 | 1,800.00 |
| 08.13.0350 | לוח מקשים מקודד מתאים לרכזת עבודה שולם בנפרד, כמפורט קומפלט | יח' | 2.00 | 500.00 | 1,000.00 |
| 08.13.0360 | נקודה לגלאי פריצה מכל סוג שהוא עשויה כבל רב גידי (מסוכך או מסובב כנדרש בהתאם להנחיות היצרן) מושחל בצנרת כולל הצנרת כולל חלקה בקו המחלק עד הרכזת החל מהגלאי, כמפורט קומפלט | נק' | 35.00 | 140.00 | 4,900.00 |
| 08.13.0370 | בדיקת בודק מוסמך-מורשה של כל מערכת גילוי הפריצה (בדיקות חוזרות במידה ודרוש) והמצאת תעודת תקינות כמפורט קומפלט | יח' | 1.00 | 2,000.00 | 2,000.00 |
| | סה"כ 08.13 מערכת מיגון ופריצה | | | | 351,860.00 |
| | תת פרק 08.14 דיזל גנרטור | | | | |
| 08.14.0010 | דיזל גנרטור 800KVA במשטר PRIME | יח' | 1.00 | 650,000.00 | 650,000.00 |
| 08.14.0020 | הובלה, הכנסה לחדר הגנרטור, הרכבה על יסוד או הצבה על הרצפה כולל איזונו באמצעות בולמי זעזועים ורעידות, הרכבת כל האביזרים, התקנה וחיבור מושלם חשמל, דלק ומים, הכל משולם גנרטור מותנע באתר | יח' | 1.00 | 9,000.00 | 9,000.00 |
| | להעברה בתת פרק 01.08.14 | | | | 659,000.00 |

10/03/2021
 דף מס': 053

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|-------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 659,000.00 |
| 08.14.0030 | מערכת צינורות פליטה (אחד או שניים) מיחידת הדיזל אל מחוץ לחדר באורך, בכמות ובקוטר כנדרש כולל מחברים גמישים, קשתות, כיפופי אוגנים, משתיקי קול, דוד השתקה להנחתת הרעש ל- 7M/65DB, פרק פלב"מ גמיש בחיבור לדיזל (שניים או ארבעה לפי הדיזל) הכל בהתאם לדרישות והנחיות יצרן הדיזל גנרטור, חיזוקים, תומכים, אטימה | קומפ' | 1.00 | 84,000.00 | 84,000.00 |
| 08.14.0040 | תעלת סילוק האויר החם מהרדיאטור אל מחוץ למבנה עשויה פח מגולוון 2.5 מ"מ עובי עם שלד מפרופילי זזית מגולוונים וקטע גמיש מבד שמשונית כולל גם סגירת יתר שטח התריס / פתח בפח מגולוון 2 מ"מ עובי + איטום אקוסטי | קומפ' | 1.00 | 4,160.00 | 4,160.00 |
| 08.14.0050 | מערכת השתקת קול ביציאה מהרדיאטור דוגמת סוג H של חנא לניחות 49db | מ"ק | 24.00 | 2,000.00 | 48,000.00 |
| 08.14.0060 | תריס אל חוזר מלהבי אלומיניום אנודיז 1.5 מ"מ לפחות בשטח 3 מ"ר כולל איטום לקוליסות השתקה דוגמת סוג AL-50-W של ח.נ.א | קומפ' | 1.00 | 15,600.00 | 15,600.00 |
| 08.14.0070 | צינור נשם שמן גמיש 105 מעלות אל מחוץ לחדר | יח' | 1.00 | 400.00 | 400.00 |
| 08.14.0080 | בידוד טרמי 2" של מערכת הפליטה ומשתיק הקול, כולל עטיפת פח נירוסטה גלילי | קומפ' | 1.00 | 36,400.00 | 36,400.00 |
| 08.14.0090 | קונסטרוקציית מתכת להתקנת מצברים להתנעת גנרטור, ברזל מגולוון + לוחות עץ נושאים למצברים | קומפ' | 1.00 | 1,500.00 | 1,500.00 |
| 08.14.0100 | קונסטרוקציית עזר מתכת מגולוונת עבור מסנן סולר וברזי סולר | קומפ' | 1.00 | 2,000.00 | 2,000.00 |
| 08.14.0110 | קונסטרוקציית פלדה מגולוונת כולל תכנון, ביצוע וגיליון, נמדד לפי ק"ג, קונסטרוקציות שאינן נמנות בנפרד | ק"ג | 50.00 | 22.00 | 1,100.00 |
| 08.14.0120 | פח מרוג מגולוון 5 מ"מ כולל חיתוך צורתי לפי הצורך וכיפופים עבור משטחי רצפה מעל צנרת, נמדד לפי שטח פני הפח לפני כיפוף, כולל חיבור הארקה | מ"ר | 1.00 | 900.00 | 900.00 |
| | | | | | 853,060.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.14

10/03/2021
 דף מס': 054

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 853,060.00 |
| 08.14.0140 | מערכת מושלמת להגבלת תנודת הגרטור בשעת רעידת אדמה SEISMIC SNUBBERS | קומפ' | 1.00 | 13,000.00 | 13,000.00 |
| 08.14.0150 | מטען מצברים לגרטור 25A/28V DC, דיזיטק או שווה ערך, טעינת ציפה, מגע תקלה | יח' | 1.00 | 3,250.00 | 3,250.00 |
| 08.14.0160 | מערכת צינורות (באורך כנדרש) לאספקת הדלק מהמיכל היומי לדיזל (אספקת דלק והחזרת עודפים) צנרת גמישה בחיבור לדיזל, ברזים, מסננים | קומפ' | 1.00 | 3,000.00 | 3,000.00 |
| 08.14.0170 | משאבת דלק עם מנוע חשמלי תלת פאזי למילוי המיכל היומי, כולל חיבור לצנרת כמפורט קומפלט EXP, כולל תושבת להתקנה במאצרה, 1500 ליטר לשעה, 400V עומד 20 מטר | יח' | 1.00 | 15,000.00 | 15,000.00 |
| 08.14.0180 | מסנן דלק ומפריד מים דוגמת 2000/40 SEPAR כולל תושבת וחיבורי צנרת גמישים | יח' | 1.00 | 3,980.00 | 3,980.00 |
| 08.14.0190 | אספקה והתקנה של מיכל אחסון דלק בנפח 2000 ליטר, בעל דופן כפולה, כולל משטח (יסוד) בטון עם מערכת עיגון להעמדת המיכל, כולל הציוד והאביזרים הנילווים המפורטים במפרט המיוחד, כולל גם משאבת דלק ידנית לגיבוי, צנרת דלק מושלמת קומפלט, כולל כל המגופים השסתומים האוגנים, המדידים המצופים הדרושים | קומפ' | 1.00 | 25,000.00 | 25,000.00 |
| 08.14.0200 | שסתום סגירה דיאפרגמה חשמלי לדלק, גוף עשוי מיציקת ברזל, חיבור אוגנים בקוטר 3", מתח הפעלה 12V או 24V, לחץ עבודה עד 12 בר, הפעלה בלחץ הנוזל | קומפ' | 1.00 | 8,300.00 | 8,300.00 |
| 08.14.0210 | שסתום אל חוזר לדלק עשוי מפלדה, בקוטר 1", ללא קפיץ | יח' | 1.00 | 7,000.00 | 7,000.00 |
| 08.14.0220 | שסתום מצוף מכני אוטומטי לדלק נגד מילוי יתר במיכל עם מנגנון סגירה מוחלטת ב- 90% מנפח המיכל לפי המסמך האמריקאי UL971 בקוטר SPILL 21/2" CONTAINMENT | יח' | 1.00 | 6,500.00 | 6,500.00 |
| 08.14.0230 | מפסק מצוף מכני חשמלי לדלק בהתקנה אנכית עשוי מפלב"מ 316 עם נקודת מגע אחת | יח' | 1.00 | 5,500.00 | 5,500.00 |
| 08.14.0240 | מוט מצופים בנוי פלב"מ 316 כולל 4 מצופי מפלס סולר מותקן במיכל, אורך עד 5 מטר | יח' | 1.00 | 5,000.00 | 5,000.00 |
| | להעברה בתת פרק 01.08.14 | | | | 948,590.00 |

10/03/2021
 דף מס': 055

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|------|------------|--------------|
| | מהעברה | | | | 948,590.00 |
| 08.14.0250 | מד כמות דלק במיכל בשיטה של מכשיר אולטראסוני חשמלי, עשוי מפלב"מ 316, מתח הפעלה 12V או 24V, עם 2 נקודות מגע, מתאים לגובה המיכל לרבות קופסת חיבורים אטומה וצג בליטרים, מתחבר באוגנים לגוף המיכל, מוצא 4 עד 20 מיליאמפר לבקרה | יח' | 1.00 | 12,000.00 | 12,000.00 |
| 08.14.0260 | תוף הארקה קפיצי, מבנה אטום, עם כבל בחתך 16 מ"מ באורך כ- 10 מטר וחיבור "קרוקודייל" בקצהו | קומפ' | 1.00 | 3,000.00 | 3,000.00 |
| 08.14.0270 | לוח חשמל ופיקוד IP55, במידות 40/80/80 ס"מ להפעלת משאבת דלק בהספק עד 3KW ו-400V | יח' | 1.00 | 3,000.00 | 3,000.00 |
| 08.14.0280 | לוח התראת סוף תדלוק IP55 לרבות צופר אזעקה בעוצמה 90db עם קוצב זמן והתראה אור קולית (נצנץ) | יח' | 1.00 | 3,500.00 | 3,500.00 |
| 08.14.0290 | משאבה ידנית לדלק מסוג דיאפרגמה בקוטר 3/4" לרבות ידית ארוכה דוגמת LEE HOWL | יח' | 1.00 | 1,500.00 | 1,500.00 |
| 08.14.0300 | משאבה צנטריפוגלית יניקה עצמית מפוליפרופילן במבנה אופקי, הנעה ישירה מגנטית, מנוע תלת פאזי לספיקה של עד 50 GPM ועומד סטטי עד 20 מ' | יח' | 1.00 | 15,000.00 | 15,000.00 |
| 08.14.0310 | ברז ממונע עם מחזיר קפיץ (N.C) וסט 2 מגעי עזר לדלק 24V DC, EXP2 | יח' | 1.00 | 3,500.00 | 3,500.00 |
| 08.14.0320 | פרסוסטט על צנרת דלק 2" מוגן EXP, מגע 5A | יח' | 1.00 | 2,500.00 | 2,500.00 |
| 08.14.0330 | משאבת סולר טבולה EXP עם מנגנון בדיקת דליפות לפי UL, מותקנת במיכל סולר שבועי | יח' | 1.00 | 10,000.00 | 10,000.00 |
| 08.14.0340 | מערכת סחרור וסינון דלק דוגמת 2100 של חברת לוגיה מערכות | קומפ' | 1.00 | 65,000.00 | 65,000.00 |
| 08.14.0350 | מראה זרימה לסולר 1" | יח' | 1.00 | 750.00 | 750.00 |
| 08.14.0360 | מערכת פיזומטר לניטור דליפת סולר במיכל תת קרקעי | יח' | 1.00 | 2,000.00 | 2,000.00 |
| 08.14.0370 | צינור פלדה סקדיול 40 לדלק ללא תפר, שחור, צבוע, מחובר בהברגה, בקוטר עד 1 1/2", מותקן גלוי כולל מחברים, ספחים וכו' | מטר | 1.00 | 225.00 | 225.00 |
| | | | | | 1,070,565.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.14

10/03/2021
 דף מס': 056

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|------|------------|--------------|
| | מהעברה | | | | 1,070,565.00 |
| 08.14.0380 | צביעת צנרת נוזלים בכל קוטר | מטר | 1.00 | 50.00 | 50.00 |
| 08.14.0390 | צינור גומי משוריין גמיש לדלק מתאים ללחץ גבוה בקוטר 1" ובאורך 1.0 מ' עם קצוות מתוורגים | יח' | 1.00 | 1,000.00 | 1,000.00 |
| 08.14.0400 | צנרת סולר תת קרקעית תלת שכבתית NUPI מאושר משרד לאיכות הסביבה בקוטר 1" | מטר | 1.00 | 900.00 | 900.00 |
| 08.14.0410 | בדיקת מערכת הסולר ע"י בודק משרד לאיכות הסביבה, כולל חידוש דו"ח קיים וקבלת אישור למערכת | קומפ' | 1.00 | 11,000.00 | 11,000.00 |
| 08.14.0420 | מיכל נוזל קרור בנפח 100 ליטר כולל משאבת מילוי ידנית | קומפ' | 1.00 | 650.00 | 650.00 |
| 08.14.0430 | מיכל שמן מנוע בנפח 50 ליטר כולל משאבת מילוי ידנית | קומפ' | 1.00 | 1,300.00 | 1,300.00 |
| 08.14.0450 | הרצת הגנרטור באתר כולל מערכת עומס דמה לעומס מלא כולל כל החיבורים, 8 שעות עבודה כולל אספקת סולר | קומפ' | 1.00 | 25,000.00 | 25,000.00 |
| 08.14.0460 | בדיקות הגנרטור באתר במהלך ההרצה לרבות בדיקות טרמוגרפיות, הרמוניות, זמני תגובה בעזרת ציוד ממוחשב | קומפ' | 1.00 | 5,400.00 | 5,400.00 |
| 08.14.0470 | בדיקות סימולציה וקבלה (דלק לבדיקות אלו על חשבון המזמין) | קומפ' | 1.00 | 3,250.00 | 3,250.00 |
| 08.14.0480 | בדיקה אקוסטית: תחנה, חוץ, גג, מבנה והכנת דו"ח אקוסטי על ידי מומחה | יח' | 1.00 | 1,250.00 | 1,250.00 |
| 08.14.0490 | כרטיס תקשורת גנרטור CMM כולל התקנה בלוח בקרה בחדר חשמל, תאום פרוטוקולים ותצוגה במערכת HMI לרבות חיווט נדרש מהגנרטור לכרטיס ולבקר | קומפ' | 1.00 | 1,850.00 | 1,850.00 |
| 08.14.0500 | ביקורת, בדיקה והפעלה של מתקן החשמל על ידי חשמלאי בודק סוג 3 | קומפ' | 1.00 | 2,500.00 | 2,500.00 |
| 08.14.0510 | מערכת חיווט, כח, פיקוד ובקרה מושלמת בין גנרטור ללוחות מתח נמוך בכבלים כולל מערך הארקות | קומפ' | 1.00 | 5,000.00 | 5,000.00 |
| 08.14.0520 | קטלוג, סט כלי עבודה מתאימים ליחידת הדיזל גנרטור, מסנן אויר רזרבי, מסנן דלק רזרבי | יח' | 1.00 | 2,000.00 | 2,000.00 |
| | להעברה בתת פרק 01.08.14 | | | | 1,131,715.00 |

10/03/2021
 דף מס': 057

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|-------|------------|---------------------|
| | מהעברה | | | | 1,131,715.00 |
| 08.14.0530 | ארגז כלי עבודה | קומפ' | 1.00 | 250.00 | 250.00 |
| 08.14.0540 | שילוט סנדוויץ בקליט, אותיות 1 ס"מ כולל חיזוק לאביזרים ולגנרטורים כנדרש, נמדד לפי שלט במידות 10x15 ס"מ (לא כולל שילוט לוחות) | יח' | 50.00 | 25.00 | 1,250.00 |
| 08.14.0550 | בדיקה, רישוי ומסירת מתקן הכולל רישוי במשרד האנרגיה, אישור רשויות, חברת חשמל, מכון התקנים כולל 3 העתקים של תוכניות מעודכנות וכל יתר הדרוש לצורך זה | קומפ' | 1.00 | 5,000.00 | 5,000.00 |
| 08.14.0560 | אחריות, שרות וטיפול שנתי ליחידת הדיזל גנרטור (כולל החלפת מסננים, שמנים ויתר האביזרים המתבלים), עבודת גנרטור עד 500 ש"ע בשנה מעבר לשנתיים אחריות הכלולים במחיר הגנרטור | יח' | 1.00 | 20,000.00 | 20,000.00 |
| | סה"כ 08.14 דיזל גנרטור | | | | 1,158,215.00 |
| | תת פרק 08.15 מערכת הדלק | | | | |
| 08.15.0010 | שסתום מצוף נגד מילוי יתר 1" | יח' | 1.00 | 4,000.00 | 4,000.00 |
| 08.15.0020 | שסתום מצוף נגד מילוי יתר 21/2" | יח' | 1.00 | 8,600.00 | 8,600.00 |
| 08.15.0030 | תיבת התראות להתקנת מד מפלס והתראת מילוי | קומפ' | 1.00 | 4,600.00 | 4,600.00 |
| 08.15.0050 | תוספת למחיר מיכל יומי עבור מאצרה פתוחה כולל מראה מפלס דלק בשיטת כלים שלובים - זכוכית עם סידור הגנה וברזי ניתוק | קומפ' | 1.00 | 570.00 | 570.00 |
| 08.15.0060 | מד מפלס אנלוגי כולל שעון תצוגה 40" | יח' | 1.00 | 1,400.00 | 1,400.00 |
| 08.15.0070 | מערכת צינורות (באורך כנדרש) לאספקת הדלק מהמיכל היומי לדיזל) אספקת דלק והחזרת עודפים) צנרת גמישה בחיבור לדיזל, ברזים, מסננים, הכל כמפורט קומפלט | קומפ' | 1.00 | 2,800.00 | 2,800.00 |
| 08.15.0080 | משאבת דלק עם מנוע חשמלי תלת פזי למילוי המיכל היומי, כולל חיבור לצנרת כמפורט קומפלט, EXP כולל תושבת להתקנה במאצרה, 1500,400V ליטר לשעה עומד 20 מטר | יח' | 3.00 | 8,600.00 | 25,800.00 |
| 08.15.0090 | צנרת לדלק SC40 ללא תפר, קוטר 1" | מטר | 40.00 | 110.00 | 4,400.00 |
| | להעברה בתת פרק 01.08.15 | | | | 52,170.00 |

10/03/2021
 דף מס': 058

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|-------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 52,170.00 |
| 08.15.0100 | צנרת לדלק SC40 ללא תפר, קוטר 2" | מטר | 40.00 | 130.00 | 5,200.00 |
| 08.15.0110 | צנרת לדלק SC40 ללא תפר, קוטר 2 1/2" | מטר | 30.00 | 140.00 | 4,200.00 |
| 08.15.0120 | ברז כדורי מתוברג לדלק בקוטר עד 2" | יח' | 6.00 | 400.00 | 2,400.00 |
| 08.15.0130 | ברז כדורי מתוברג לדלק בקוטר 1" | יח' | 30.00 | 280.00 | 8,400.00 |
| 08.15.0140 | ברז כדורי מתוברג לדלק בקוטר 1 1/2" | יח' | 6.00 | 310.00 | 1,860.00 |
| 08.15.0150 | מסנן דלק ומפריד מיים דוגמת 2000/40 SEPAR כולל תושבת וחיבורי צנרת גמישים | יח' | 2.00 | 6,670.00 | 13,340.00 |
| 08.15.0160 | אל-חוזר בקוטר עד 2" | יח' | 6.00 | 200.00 | 1,200.00 |
| 08.15.0170 | מגוף חשמלי לדלק (SOLOINOID-VALVE) 24V DC, EXP, 2" קוטר 1" | יח' | 2.00 | 900.00 | 1,800.00 |
| 08.15.0180 | מראה זרימה 2" | יח' | 1.00 | 290.00 | 290.00 |
| 08.15.0190 | מצוף דלק מגופר דוגמת SOBA MRHY77 | יח' | 5.00 | 290.00 | 1,450.00 |
| 08.15.0200 | משאבת סולר ידנית דוגמת LEE HOWL-K2 | יח' | 1.00 | 2,000.00 | 2,000.00 |
| 08.15.0210 | מד טמפרטורה אנלוגי כולל מתמר EXP 0-100/4-20MA מעלות צלסיוס, 2W חיבור ניפל "NPT1/2", EXP | יח' | 1.00 | 690.00 | 690.00 |
| 08.15.0220 | צינור גמיש לדלק עם מעטה רשת פלדה ופיטינגים "1, חיבור בין גנרטור לצנרת מבנה | יח' | 4.00 | 490.00 | 1,960.00 |
| 08.15.0230 | צביעת צנרת נוזלים בכל קוטר | מטר | 80.00 | 6.00 | 480.00 |
| 08.15.0240 | טרמוסטט לתחום כיול 0-100 מעלות צלסיוס דוגמת דנפוס, חיבור ניפל "NPT1/2" | יח' | 1.00 | 290.00 | 290.00 |
| 08.15.0250 | מאצרת דלק סביב הגנרטור ע"י זוויתנים 40/40/4 מגולוונים ואטם סולר בין המאצרה לרצפה | קומפ' | 1.00 | 690.00 | 690.00 |
| 08.15.0260 | מיכל סולר שבועי 10,000 ליטר מפלדה לפי מפרט, בעל דופן כפולה להתקנה תת קרקעית כולל שוחת מיכל מוגדלת עבור כל הציוד הנמדד בנפרד ופתח אדם | מטר | 1.00 | 70,000.00 | 70,000.00 |
| | | | | | 168,420.00 |

להעברה בתת פרק 01.08.15

10/03/2021
 דף מס': 059

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|-------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 168,420.00 |
| 08.15.0270 | הטמנה מושלמת של מיכל סולר שבועי, לפי מפרט ותקנות משרד לאיכות הסביבה, כולל כל הבדיקות הנדרשות והגשת אישור ללא סייגים להתקנת המיכל והצנרת על ידי בודק משרד לאיכות הסביבה | קומפ' | 1.00 | 30,000.00 | 30,000.00 |
| 08.15.0280 | רגש ובקר משרד מפלס דלק דוגמת 4-20mA PULSAR - ULTRA 5 וארבעה מגעי מפלס כולל ראש תצוגה | יח' | 1.00 | 7,700.00 | 7,700.00 |
| 08.15.0290 | צנרת פלסטיק דופן כפולה תת קרקעית בין מיכל שבועי ויומי כדוגמת חב' NUPI UL971 מעודכן ומאושר ע"י משרד איכות הסביבה בקוטר 1" | מטר | 60.00 | 390.00 | 23,400.00 |
| 08.15.0300 | צנרת פלסטיק דופן כפולה תת קרקעית בין מיכל שבועי ויומי כדוגמת חב' NUPI UL971 מעודכן ומאושר ע"י משרד איכות הסביבה בקוטר 2" | מטר | 60.00 | 520.00 | 31,200.00 |
| 08.15.0310 | נקודת ביקורת לצנרת תת קרקעית דו שכבתית כולל מערכת צינורות 1" (באורך כנדרש). חיבורים לברזי חיבור קיימים בכניסה לחדר גנרטור | קומפ' | 6.00 | 2,600.00 | 15,600.00 |
| 08.15.0320 | חפירה וחציבה להנחת צנרת פלסטיק כפולה כנדרש בין מיכל שבועי ליומי רוחב 80 ס"מ, עומק 120 ס"מ | מטר | 80.00 | 155.00 | 12,400.00 |
| 08.15.0330 | מערכת הגנה קטודית כולל אמצעי ניטור בהתאם לתקנות ובאישור המשרד לאיכות הסביבה | קומפ' | 1.00 | 6,200.00 | 6,200.00 |
| 08.15.0340 | מערכת הארקת יסוד, ברזל קוטר 12 מ"מ | קומפ' | 1.00 | 520.00 | 520.00 |
| 08.15.0350 | אלקטרודת הארקה " 3/4 קופרוולד באורך 6מטר כולל בריכה בקוטר 60 ס"מ עם מכסה כבד | יח' | 1.00 | 720.00 | 720.00 |
| 08.15.0360 | חיבור טבעת הארקת יסוד לפס השוואת פוטנציאלים | קומפ' | 1.00 | 520.00 | 520.00 |
| 08.15.0370 | גדר מגן סביב המיכל, כולל 12 עמודוני 4" באורך 200 ס"מ ברוטו, שרשרת בין העמודונים, כניסה עם מנעול וביטון העמודונים, הכל מגולוון | קומפ' | 1.00 | 2,800.00 | 2,800.00 |
| 08.15.0380 | צינור מגן פ.י.ו.ס.י. 4" דרג 10 | מטר | 60.00 | 35.00 | 2,100.00 |
| | להעברה בתת פרק 01.08.15 | | | | 301,580.00 |

10/03/2021
 דף מס': 060

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------------------------|--|-------|------|------------|---------------------|
| | מהעברה | | | | 301,580.00 |
| 08.15.0390 | עמדת מילוי מיכל מושלמת כוללת צנרת "21/2 מנקודת המילוי למיכל השבועי, ברז כדורי " 21/2 ופקק אטימה לצנרת | יח' | 1.00 | 3,900.00 | 3,900.00 |
| 08.15.0400 | תוף הארקה קפיצי מאושר UL עם מחבר קרוקודיל להארקת מיכלית סולר, תוף כבל באורך 10 מטר, חתך 16 ממ"ר מוליך נחושת מצופה פי.וי.סי. | יח' | 1.00 | 2,280.00 | 2,280.00 |
| 08.15.0410 | קידוח יהלום בקיר דיפון - קיר מיישר - בעובי כולל כ- 30 ס"מ, קוטר "5 עבור מעבר צנרות דלק וחשמל, כולל התקנת שרוול "4 איטום בין הקיר לשרוול ואיטום בין שרוול לצנרת בגמר ההתקנה | קומפ' | 4.00 | 600.00 | 2,400.00 |
| 08.15.0420 | רגש פיאזומטר לגילוי דליפת דלק בצינור "8 PVC מאושר ע"י משרד איכות הסביבה וכוללת מערכת ניטור | יח' | 1.00 | 3,100.00 | 3,100.00 |
| 08.15.0430 | פח מוגן מגולוון וצבוע, כיסוי לצנרת בעלייה מהקרקע בעובי 3מ"מ | מ"ר | 5.00 | 290.00 | 1,450.00 |
| 08.15.0440 | ביקורת סופית למתקן מערכת הסולר, מיכל וצנרת לרבות תשלום אגרות בדיקה כנדרש למשרד תשתיות ו/או משרד איכות הסביבה כולל קבלת אישור למערכת | קומפ' | 1.00 | 5,000.00 | 5,000.00 |
| סה"כ 08.15 מערכת הדלק | | | | | 319,710.00 |
| סה"כ 08 עבודות חשמל | | | | | 5,077,580.00 |

10/03/2021
 דף מס': 062

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|---|--|-------|---------|------------|-------------------|
| פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי | | | | | |
| תת פרק 10.31 ריצוף באריחי גרניט פורצלן וקרמיקה | | | | | |
| 10.31.0001 | ריצוף באריחי גרניט פורצלן נגד החלקה דרג R12 במידות 20/20 ס"מ עובי 12 מ"מ עם פוגות 5 מ"מ לרבות רובה אפוקסית | מ"ר | 746.00 | 205.00 | 152,930.00 |
| 10.31.0002 | שיפולים לריצוף הנ"ל במידות 20/10 ס"מ | מטר | 435.00 | 42.00 | 18,270.00 |
| סה"כ 10.31 ריצוף באריחי גרניט פורצלן וקרמיקה | | | | | |
| | | | | | 171,200.00 |
| תת פרק 10.32 ריצוף באריחי שיש | | | | | |
| 10.32.0001 | חיפוי מדרגות בשיש (אבן) "חברון" לרבות שלח במידות 33/3 ס"מ ורום במידות 15/2 ס"מ, לרבות פס למניעת החלקה מסותת בשלח | מטר | 242.00 | 216.00 | 52,272.00 |
| סה"כ 10.32 ריצוף באריחי שיש | | | | | |
| | | | | | 52,272.00 |
| תת פרק 10.50 חיפוי קירות | | | | | |
| 10.50.0001 | חיפוי קירות פנים באריחי גרניט פורצלן / קרמיקה במידות 20/20 ס"מ בעובי 8 מ"מ. | מ"ר | 1056.00 | 195.00 | 205,920.00 |
| סה"כ 10.50 חיפוי קירות | | | | | |
| | | | | | 205,920.00 |
| סה"כ 10 עבודות ריצוף וחיפוי | | | | | |
| | | | | | 429,392.00 |

10/03/2021
 דף מס': 064

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|---------------------------------|---|-------|------|------------|------------------|
| פרק 12 עבודות אלומיניום | | | | | |
| תת פרק 12.14 חלון קבוע | | | | | |
| 12.14.0001 | חלון קבוע מאולגן/צבוע כדוגמת מכלול קליל 4500 או ש"א עם זכוכית בעובי 6 מ"מ | מ"ר | 5.50 | 1,950.00 | 10,725.00 |
| 12.14.0002 | חלון זכוכית במידות 100X100 ס"מ (פתח בטון 110X110 ס"מ), עמיד אש לשעתיים לפי ת.י 931, כדוגמת "אורכם לבני זכוכית" או שווה איכות | יח' | 2.00 | 4,500.00 | 9,000.00 |
| | | | | | 19,725.00 |
| סה"כ 12.14 חלון קבוע | | | | | |
| תת פרק 12.16 חלון קיפ | | | | | |
| 12.16.0001 | חלון קיפ מאולגן/צבוע כדוגמת מכלול קליל 4400 או 4500 או ש"א עם זכוכית חלבית בעובי 6 מ"מ | מ"ר | 1.50 | 1,800.00 | 2,700.00 |
| 12.16.0002 | חלון חשמלי לשחרור עשן משתפע החוצה סביב צירים עליונים כדוגמת מכלול קליל 8300 או ש"א עם זכוכית חלבית בעובי 6 מ"מ, מנועים חשמליים וחיבור למערכת חשמל ופיקוד בשלמות | מ"ר | 5.50 | 4,850.00 | 26,675.00 |
| | | | | | 29,375.00 |
| סה"כ 12.16 חלון קיפ | | | | | |
| | | | | | 49,100.00 |
| סה"כ 12 עבודות אלומיניום | | | | | |

10/03/2021
 דף מס': 066

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|---|---|-------|---------|------------|---------------------|
| פרק 23 אלמנטי סלארי לביסוס מבנים ודיפון | | | | | |
| תת פרק 23.01 אלמנטי סלארי | | | | | |
| | הערה: סוג הבטון בקירות ב-40 מותאם לקירות סלארי בהתאם למפרט מצורף. | | | | |
| 23.01.0010 | קירות סלארי ב-40 בהתאם למפרט מצורף יצוקים עם תמיסת בנטונייט, חיתוך קרקע (חפירה) ויציקה בעובי 100 ס"מ. | מ"ק | 1800.00 | 1,200.00 | 2,160,000.00 |
| 23.01.0020 | תוספת לקירות סלארי עבור ביצוע אלמנטים בצורת T | מ"ק | 1800.00 | 230.00 | 414,000.00 |
| 23.01.0030 | מוטות פלדה עגולים ומצולעים בכל הקטרים והאורכים לזיון קירות הסלארי וכלונסאות הבטון. | טון | 285.00 | 4,890.00 | 1,393,650.00 |
| 23.01.0040 | צינורות פלדה קבועים בקירות הסלארי כהכנה לבדיקות אולטרא סוניות כולל דיוס הצינורות. | מטר | 1260.00 | 18.00 | 22,680.00 |
| 23.01.0050 | קורות פלדה לתמיכה זמנית של קורות הקשר בזמן החפירה, כולל חיבור, הרכבה, פירוק ופינוי בסוף הפרויקט. | טון | 15.00 | 14,360.00 | 215,400.00 |
| 23.01.0060 | קידוח ויציקת כלונסאות בקידוח יבש בקוטר 50 ס"מ ובעומק כ-10 מטר. | מטר | 180.00 | 197.00 | 35,460.00 |
| סה"כ 23.01 אלמנטי סלארי | | | | | 4,241,190.00 |
| | | | | | |
| סה"כ 23 אלמנטי סלארי לביסוס מבנים ודיפון | | | | | 4,241,190.00 |

10/03/2021
 דף מס': 067

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|---|--|-------|--------|------------|------------------|
| פרק 24 הריסות ופירוקים | | | | | |
| תת פרק 24.01 גדר היקפית, שערים ופיתוח | | | | | |
| 24.01.0002 | פירוק גדר פלדה דקורטיבית לרבות עמודים, יסודות וכולי, העברתם למחסני המזמין ו/או פינוי לאתר פסולת מאושר על פי הנחיית המפקח | יח' | 110.00 | 79.00 | 8,690.00 |
| 24.01.0003 | פירוק שער לרכב, העברתם למחסני המזמין ו/או פינוי לאתר פסולת מאושר על פי הנחיית המפקח | יח' | 1.00 | 296.00 | 296.00 |
| 24.01.0004 | פירוק כבישים ומדרכות אספלט בכל עובי שיידרש | מ"ר | 530.00 | 7.00 | 3,710.00 |
| 24.01.0006 | פירוק זהיר של עמוד תאורה / תקשורת מעץ (כולל עוגנים) והתקנתו מחדש (לא כולל רשת) | יח' | 2.00 | 388.00 | 776.00 |
| 24.01.0007 | פירוק שוחה בתחום התחנה המתוכננת (שוחה שבוצעה במסגרת צינור הכניסה לתחנה) | קומפ' | 1.00 | 5,000.00 | 5,000.00 |
| סה"כ 24.01 גדר היקפית, שערים ופיתוח | | | | | 18,472.00 |
| תת פרק 24.02 צנרת, אביזרים, ציוד אלקטרו-מכאני, מערכות חשמל ובקרה | | | | | |
| 24.02.0002 | פירוק שוחת השאיבה הזמנית לרבות פירוק הציוד האלקטרו-מכני, הצנרת והאביזרים, פירוק קו הסניקה, מתקן ההרמה, פירוק התקרה, סתימת הפתחים ומילוי השוחה בחול | קומפ' | 1.00 | 50,000.00 | 50,000.00 |
| סה"כ 24.02 צנרת, אביזרים, ציוד אלקטרו-מכאני, מערכות חשמל ובקרה | | | | | 50,000.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| סה"כ 24 הריסות ופירוקים | | | | | 68,472.00 |

10/03/2021
 דף מס': 068

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|---------------------------------------|--|-------|--------|------------|------------|
| פרק 40 עב' פיתוח | | | | | |
| תת פרק 40.06 ריצופים ואבני שפה | | | | | |
| 40.06.0001 | אבן שפה כביש 17/25 ס"מ על יסוד ומשענת בטון ב-20 | מטר | 475.40 | 70.00 | 33,278.00 |
| 40.06.0002 | אבן שפה לכניסת רכב 45\45\18 ס"מ לרבות יסוד ומשענת בטון, לרבות אבנים פינתיות | מטר | 7.00 | 125.00 | 875.00 |
| 40.06.0003 | ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6.0 ס"מ, ריבועיות במידות 20\20 ס"מ לרבות חול בעובי 6.0 ס"מ (לא כולל מצע), גמר מחוספס אפור | מ"ר | 105.00 | 81.00 | 8,505.00 |
| 40.06.2475 | אלמנט תיחום גומה לעץ עשוי מ-4 אבנים בגמר אקרסטון מסותת, בגודל חיצוני 125/125 ס"מ ובקוטר פנימי של 100 ס"מ, כדוגמת מק"ט 66171 תוצרת "אקרשטיין" או ש"ע | קומפ' | 34.00 | 532.00 | 18,088.00 |
| 60,746.00 | סה"כ 40.06 ריצופים ואבני שפה | | | | |
| תת פרק 40.08 גידור ושערים | | | | | |
| 40.08.0001 | שער בודד להולכי רגל ברוחב 1.2 מ' ובגובה 2.5 מ' כדוגמת "עופר שערים" או ש"א. המחיר כולל הובלה וכל הדרוש להתקנה. הכל כמפורט המפרט המיוחד. | יח' | 1.00 | 2,663.00 | 2,663.00 |
| 40.08.0002 | שער חשמלי נגרר לרכבים ברוחב 5.1 מ' ובגובה 2.5 מ' כדוגמת "עופר שערים" או ש"א. המחיר כולל הובלה וכל הדרוש להתקנה של השער לרבות ביסוס. הכל בהתאם למפורט במפרט המיוחד. | יח' | 1.00 | 6,847.20 | 6,847.20 |
| 40.08.0003 | גדר שבכה מעוצבת דוגמת דגם "צבר קרן" או שווה איכות בגובה 2.5 מ' לרבות ביסוס והתקנה בשלמות | מטר | 215.40 | 621.00 | 133,763.40 |
| 40.08.0004 | שילוט תקני פולט אור להתקנה על דלתות, ארונות, הכוונה, מפלסים, כניסה/יציאה וכולי | מ"ר | 5.00 | 1,064.00 | 5,320.00 |
| 148,593.60 | סה"כ 40.08 גידור ושערים | | | | |
| 209,339.60 | סה"כ 40 עב' פיתוח | | | | |

10/03/2021
 דף מס': 069

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|--|---|-------|--------|------------|-----------|
| פרק 41 עב' גינון והשקיה | | | | | |
| תת פרק 41.01 צנרת השקיה | | | | | |
| 41.01.0100 | חיבור למקור מים לפי פרט | קומפ' | 1.00 | 1,200.00 | 1,200.00 |
| 41.01.0181 | צנור פוליאטילן קוטר 32 דרג 6 | מטר | 150.00 | 14.00 | 2,100.00 |
| 41.01.0182 | צנור פוליאטילן קוטר 25 דרג 6 | מטר | 75.00 | 13.00 | 975.00 |
| 41.01.0190 | קו טפטוף בקוטר 16 מ"מ בצבע חום כולל טפטפות אינטגרליות מתווסות 1.6 ליטר/שעה, במרווחים של 0.5 מ' כולל מיצבים ברזל קוטר 6 מ"מ באורך 40 ס"מ כל 2.5 מ' | מטר | 50.00 | 6.00 | 300.00 |
| 41.01.0195 | טבעת מצינור טפטוף מחוברת במסעף T "פלסאון" אינטגרלי מתווסת בצבע חום 17 מ"מ רע"מ נטפים או שווה בטיבו בספיקה של 1.6 ליטר/שעה כל 30 ס"מ, הטבעת באורך 1.8 מ' תקובע סביב העץ באמצעות 3 יתדות קוטר 6 מ"מ | יח' | 34.00 | 40.00 | 1,360.00 |
| 41.01.0201 | צנור שרוול פי.וי.סי קוטר 110 מ"מ דרג 10 | מטר | 15.00 | 95.00 | 1,425.00 |
| 41.01.0913 | אספקה והתקנת מחשב השקיה מסוג "itec-6" תוצרת "א.ט." או ש"ע כולל ארון מיגון, כולל כל עבודות החיבור החשמליות, האביזרים הדרושים לפעולת שליטה מושלמת על ראש(י) המערכת על פי ההנחיות בתכנית ו/או הנחיית היצרן | קומפ' | 1.00 | 1,500.00 | 1,500.00 |
| 41.01.0915 | תא בקרה לשרוולי השקיה מחוליית בטון טרומי בקוטר 80 ס"מ כולל תקרה ומכסה תואם ריצוף | יח' | 4.00 | 1,650.00 | 6,600.00 |
| 41.01.0960 | ראש מערכת השקיה עד 3 פתיחות בקוטר 1"-3/4" כולל מגופים חשמליים, סולונואידים, ארון חשמל, מנעול, בהתאם לפרט כולל ארגז הגנה כמפורט במפרט | יח' | 1.00 | 5,500.00 | 5,500.00 |
| סה"כ 41.01 צנרת השקיה 20,960.00 | | | | | |
| תת פרק 41.02 גינון ונטיעות | | | | | |
| 41.02.0235 | עצים בוגרים דוגמת פנסית דו-נוצתית, גודל מס' 9, עובי גזע מינ' 3", גובה מינימלי 4.50 מ'. מספר בדים - 3. סוג עץ סופי יאושר מול המזמין | יח' | 34.00 | 680.00 | 23,120.00 |
| 41.02.0320 | נטיעת שיחים 3 ליטר, גודל 4 | יח' | 20.00 | 16.00 | 320.00 |
| להעברה בתת פרק 01.41.02 23,440.00 | | | | | |

10/03/2021
דף מס': 070

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|--------------------------|--|-------|--------|------------|-----------|
| | מהעברה | | | | 23,440.00 |
| 41.02.0990 | אדמת גן מסוג חמרה וכד' מאושרת ע"י המתכנן | מ"ק | 300.00 | 53.00 | 15,900.00 |
| סה"כ 41.02 גיבון ונטיעות | | | | | 39,340.00 |
| | | | | | |
| סה"כ 41 עב' גיבון והשקיה | | | | | 60,300.00 |

10/03/2021
 דף מס': 071

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|-----------------------------------|---|-------|---------|------------|-------------------|
| פרק 51 תשתיות וכבישים | | | | | |
| תת פרק 51.02 עב' עפר | | | | | |
| 51.02.0001 | הידוק השתית מתחת למצע סוג א' לדרגת צפיפות של 96% מהצפיפות המקסימלית לפי תקני ASTM 1556/7, כולל גם הידוק בכלים מכניים ו/או ידניים. | מ"ר | 1473.45 | 3.00 | 4,420.35 |
| סה"כ 51.02 עב' עפר | | | | | 4,420.35 |
| תת פרק 51.03 מצעים ותשתיות | | | | | |
| 51.03.0001 | יישור ופילוס ע"י מילוי מצע סוג א' מובא מהודק בשכבות של 20 ס"מ לדרגת צפיפות של 98% מהצפיפות המקסימלית לפי תקני ASTM 1556/7. | מ"ק | 615.92 | 122.00 | 75,142.24 |
| סה"כ 51.03 מצעים ותשתיות | | | | | 75,142.24 |
| תת פרק 51.04 עב' אספלט | | | | | |
| 51.04.0001 | שכבת בטון אספלט (4\3") עליונה בעובי 5 ס"מ. דרוג האגרנטים בתערובת סוג א'. | מ"ר | 1249.60 | 35.00 | 43,736.00 |
| 51.04.0002 | שכבת בטון אספלט (1") מקשרת בעובי 6 ס"מ. דרוג האגרנטים בתערובת סוג א'. | מ"ר | 1249.60 | 36.00 | 44,985.60 |
| 51.04.0003 | ציפוי יסוד באילמוסיה ביטומנית בשיעור של 1.0 ליטר למ"ר | מ"ר | 1249.60 | 2.00 | 2,499.20 |
| 51.04.0004 | ציפוי מאחה באילמוסיה ביטומנית בשיעור של 0.5 ליטר למ"ר | מ"ר | 1249.60 | 2.00 | 2,499.20 |
| סה"כ 51.04 עב' אספלט | | | | | 93,720.00 |
| סה"כ 51 תשתיות וכבישים | | | | | 173,282.59 |

10/03/2021
 דף מס': 072

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|---|---|-------|-------|------------|-------------------|
| פרק 57 צנרת ואביזרים | | | | | |
| תת פרק 57.01 צנרת ואביזרים בתחנת השאיבה ומבני העזר | | | | | |
| 57.01.0002 | כנ"ל אבל בקוטר 20" | מטר | 28.00 | 1,150.00 | 32,200.00 |
| 57.01.0003 | כנ"ל אבל בקוטר 16" | מטר | 26.00 | 880.00 | 22,880.00 |
| 57.01.0005 | כנ"ל אבל בקוטר 6" | מטר | 8.00 | 380.00 | 3,040.00 |
| 57.01.0007 | כנ"ל אבל בקוטר 3" | מטר | 2.00 | 290.00 | 580.00 |
| 57.01.0011 | קשת 90 מצנרת פלדה לסניקת ביוב ללא ציפוי פנים ועם צביעה חיצונית בקוטר 20" | יח' | 4.00 | 2,200.00 | 8,800.00 |
| 57.01.0012 | כנ"ל אבל בקוטר 16" | יח' | 4.00 | 1,600.00 | 6,400.00 |
| 57.01.0014 | כנ"ל אבל בקוטר 6" | יח' | 4.00 | 385.00 | 1,540.00 |
| 57.01.0017 | כנ"ל אבל בזווית 45 מעלות ובקוטר 16" | יח' | 2.00 | 1,600.00 | 3,200.00 |
| 57.01.0018 | כנ"ל אבל בזווית 45 מעלות ובקוטר 20" | יח' | 4.00 | 2,200.00 | 8,800.00 |
| 57.01.0020 | מעביר קוטר 16"-24" מצנור פלדה ללא ציפוי פנים וללא צביעה חיצונית להתקנה בבור הרטוב | יח' | 2.00 | 2,500.00 | 5,000.00 |
| 57.01.0021 | מעביר קוטר 8"-12" מצנור פלדה ללא ציפוי פנים ועם צביעה חיצונית | יח' | 2.00 | 1,500.00 | 3,000.00 |
| 57.01.0022 | כנ"ל אבל בקוטר 12"-16" | יח' | 4.00 | 1,800.00 | 7,200.00 |
| 57.01.0023 | אוגן + אוגן עוור בקוטר 20" | יח' | 6.00 | 2,000.00 | 12,000.00 |
| 57.01.0024 | אוגן + אוגן עוור בקוטר 16" | יח' | 3.00 | 1,750.00 | 5,250.00 |
| 57.01.0027 | אוגן בקוטר 20" | יח' | 36.00 | 1,300.00 | 46,800.00 |
| 57.01.0028 | כנ"ל אבל בקוטר 16" | יח' | 25.00 | 1,100.00 | 27,500.00 |
| 57.01.0029 | כנ"ל אבל בקוטר 12" | יח' | 2.00 | 770.00 | 1,540.00 |
| 57.01.0030 | כנ"ל אבל בקוטר 6" | יח' | 14.00 | 350.00 | 4,900.00 |
| 57.01.0032 | כנ"ל אבל בקוטר 3" | יח' | 4.00 | 230.00 | 920.00 |
| 57.01.0033 | אביזר T מצינור מפלדה בקוטר 20" ללא ציפוי פנים ועם צביעה חיצונית | יח' | 5.00 | 8,500.00 | 42,500.00 |
| להעברה בתת פרק 57.01 | | | | | 244,050.00 |

10/03/2021
 דף מס': 073

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סך הכל | מחיר יחידה | כמות | יחידה | תאור | סעיף |
|------------|------------|-------|-------|---|------------|
| 244,050.00 | | | | מהעברה | |
| 9,400.00 | 4,700.00 | 2.00 | יח' | מחבר גמיש בקוטר 16" | 57.01.0036 |
| | 3,850.00 | | יח' | כנ"ל אבל בקוטר 12" | 57.01.0037 |
| 27,500.00 | 5,500.00 | 5.00 | יח' | מחבר מאוגן (דרסר) דוגמת UNIJOUNT TALIS בקוטר 20" | 57.01.0038 |
| 18,800.00 | 4,700.00 | 4.00 | יח' | כנ"ל אבל בקוטר 12"~16" | 57.01.0040 |
| 9,200.00 | 2,300.00 | 4.00 | יח' | תותב מריפלקס PE-100 קוטר 500 מ"מ SDR-17 | 57.01.0041 |
| 13,000.00 | 6,500.00 | 2.00 | יח' | אביזר מעבר קיר בטון מריפלקס 500 מ"מ SDR-17 | 57.01.0042 |
| 21,000.00 | 1,500.00 | 14.00 | יח' | עמוד תומך מפלב"מ 316 לצנרת ואביזרים בקוטר 16"-20" לפי פרט | 57.01.0051 |
| 18,000.00 | 1,500.00 | 12.00 | יח' | עמוד תומך מפלב"מ 316 לבריכיים בקוטר 16"-20" לפי פרט | 57.01.0053 |
| 2,500.00 | 1,250.00 | 2.00 | מ"ק | עמוד תומך מבטון מזויין לצינור לפי פרט | 57.01.0055 |
| 4,800.00 | 1,200.00 | 4.00 | יח' | עיגון צנרת פלדה בקוטר 16" לרצפת בטון במעבר צנרת בחור דרך הרצפה על פי פרט | 57.01.0056 |
| 3,200.00 | 1,600.00 | 2.00 | יח' | תמיכת צנרת סניקה אנכית לקיר התחנה על פי פרט | 57.01.0057 |
| 24,000.00 | 3,000.00 | 8.00 | יח' | נקודת עגינה בתקרה לטובת הרמת "אל חוזר" /או כל אביזר אחר. עומס מותר 1,500 ק"ג | 57.01.0066 |
| 3,704.00 | 3,704.00 | 1.00 | יח' | מגוף טריז לביוב בקוטר 8" | 57.01.0071 |
| 10,816.00 | 2,704.00 | 4.00 | יח' | כנ"ל אבל בקוטר 6" | 57.01.0072 |
| 5,760.00 | 1,440.00 | 4.00 | יח' | כנ"ל אבל בקוטר 3" | 57.01.0074 |
| 25,760.00 | 5,152.00 | 5.00 | יח' | שסתום אוויר לביוב בקוטר 3" לרבות מגוף טריז בקוטר 3" וצנרת ריקון על פי פרט | 57.01.0081 |
| 59,200.00 | 29,600.00 | 2.00 | יח' | שסתום אל חוזר לביוב בקוטר 16" לרבות מפסקי גבול | 57.01.0082 |
| 4,840.00 | 4,840.00 | 1.00 | יח' | שסתום אל חוזר לביוב בקוטר 4" לרבות מפסקי גבול | 57.01.0083 |
| 505,530.00 | | | | להעברה בתת פרק 01.57.01 | |

10/03/2021
 דף מס': 074

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|-------------------|---|-------|-------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 505,530.00 |
| 57.01.0084 | שסתום מדף בקוטר 28" להתקנה בשוחת הגלישה | יח' | 1.00 | 12,000.00 | 12,000.00 |
| 57.01.0091 | מד לחץ (מונומטר) | יח' | 6.00 | 1,300.00 | 7,800.00 |
| 57.01.0101 | צינור מים מפלדה מגולוון בקוטר 3" | מטר | 12.00 | 195.00 | 2,340.00 |
| 57.01.0102 | כנ"ל אבל בקוטר 2" | מטר | 35.00 | 130.00 | 4,550.00 |
| 57.01.0103 | כנ"ל אבל בקוטר 1" | מטר | 60.00 | 95.00 | 5,700.00 |
| 57.01.0104 | עמדת כיבוי אש | קומפ' | 8.00 | 2,400.00 | 19,200.00 |
| 57.01.0105 | מונע זרימה חוזרת (מז"ח) בקוטר 1.5" | יח' | 4.00 | 2,200.00 | 8,800.00 |
| 57.01.0106 | ברז שטיפה 1.0" | יח' | 6.00 | 150.00 | 900.00 |
| 57.01.0107 | ברז כיבוי אש 2" | יח' | 7.00 | 1,100.00 | 7,700.00 |
| 57.01.0201 | שלט בטיחות זוהר מ P.V.C בגודל עד 0.1 מ"ר לרבות אותיות בכל הגדלים | מ"ר | 15.00 | 550.00 | 8,250.00 |
| 57.01.0202 | שלט בטיחות זוהר מ P.V.C בגודל מ 0.1 מ"ר ועד 0.3 מ"ר לרבות אותיות בכל הגדלים | מ"ר | 10.00 | 500.00 | 5,000.00 |
| 57.01.0203 | שלט בטיחות זוהר מ P.V.C בגודל מ 0.3 מ"ר ועד 0.6 מ"ר לרבות אותיות בכל הגדלים | מ"ר | 10.00 | 500.00 | 5,000.00 |
| 57.01.0204 | שלט בטיחות זוהר מ P.V.C בגודל מ 0.6 מ"ר ועד 1.0 מ"ר לרבות אותיות בכל הגדלים | מ"ר | 10.00 | 500.00 | 5,000.00 |
| 57.01.0401 | אספקה והתקנת צינור מי גשם לניקוז גגות המבנים | מטר | 55.00 | 140.00 | 7,700.00 |
| 605,470.00 | סה"כ 57.01 צנרת ואביזרים בתחנת השאיבה ומבני העזר | | | | |
| | תת פרק 57.02 ציוד אלקטרו מכאני | | | | |
| | תאור הסעיפים הנו תמציתי ומבוסס על התאור המלא והמפורט שמופיע במפרט המיוחד. מחירי היחידה כוללים אספקה והתקנה בשלמות | | | | |
| 57.02.0001 | משאבת ביוב דוגמת דגם NT-3231-735-480-170KW של FLYGT או שווה איכות לרבות כבלים, יחידות הגנה, קשת יניקה, פלטת בסיס וכל הנדרש בשלמות | יח' | 2.00 | 311,000.00 | 622,000.00 |
| 622,000.00 | להעברה בתת פרק 57.02 | | | | |

10/03/2021
 דף מס': 075

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|---------------------|--|-------|--------|--------------|--------------|
| | מהעברה | | | | 622,000.00 |
| 57.02.0002 | משאבת ניקוז דוגמת "Grundfos" SLV.65.80.22.2.50D וקו סניקה | קומפ' | 1.00 | 24,000.00 | 24,000.00 |
| 57.02.0011 | מד מפלס אולטרה סוני | יח' | 4.00 | 15,000.00 | 60,000.00 |
| 57.02.0012 | מתמר ומשדר לחץ | יח' | 4.00 | 4,200.00 | 16,800.00 |
| 57.02.0013 | מצוף אגס | יח' | 4.00 | 600.00 | 2,400.00 |
| 57.02.0014 | מד ספיקה "20" דוגמת OptiFlux 2300F תוצרת Krohne או שווה איכות לרבות יחידת תצוגה | יח' | 1.00 | 30,000.00 | 30,000.00 |
| 57.02.0021 | מגוב מכאני דוגמת דגם "BSED1" תוצרת "אל.די מערכות טיהור בע"מ" או שווה איכות על פי הנחיות המפרט המיוחד | קומפ' | 1.00 | 318,000.00 | 318,000.00 |
| 57.02.0022 | דחסן דוגמת דגם "SCLD-250" תוצרת "אל.די מערכות טיהור בע"מ" או שווה איכות על פי הנחיות המפרט המיוחד | קומפ' | 1.00 | 101,000.00 | 101,000.00 |
| 57.02.0023 | מגוב ידני ומגרפה | יח' | 1.00 | 55,000.00 | 55,000.00 |
| 57.02.0024 | עגלת אשפה 1,100 ליטר | יח' | 2.00 | 5,000.00 | 2,500.00 |
| 57.02.0031 | מערכת נטרול ריחות לספיקה של 20,200 מ"ק לשעה | קומפ' | 1.00 | 1,700,000.00 | 1,700,000.00 |
| 57.02.0032 | מפוח אוורור בספיקה של 15,000 מ"ק לשעה לרבות תא אקוסטי ומשתיק קול מותקן בתחנת השאיבה | קומפ' | 1.00 | 71,656.00 | 71,656.00 |
| 57.02.0034 | תעלות אוורור מ-PVC בקוטר עד 45 ס"מ בעובי 4 מ"מ לרבות כל התמיכות ואביזרי עיגון | מ"ר | 155.00 | 415.00 | 64,325.00 |
| 57.02.0035 | תעלות אוורור מ-PVC בקוטר מ-50 ס"מ ועד 65 ס"מ בעובי 5 מ"מ לרבות כל התמיכות ואביזרי עיגון | מ"ר | 48.00 | 450.00 | 21,600.00 |
| 57.02.0036 | תעלות אוורור מ-PVC בקוטר מ-70 ס"מ ועד 95 ס"מ בעובי 5 מ"מ לרבות כל התמיכות ואביזרי עיגון | מ"ר | 67.50 | 475.00 | 32,062.50 |
| 57.02.0037 | פעמון גשם על צינור בקוטר 700~900 מ"מ ורשת הגנה מפני ציפורים | יח' | 3.00 | 550.00 | 1,650.00 |
| 3,125,493.50 | להעברה בתת פרק 01.57.02 | | | | |

10/03/2021
 דף מס': 076

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|-------|------------|---------------------|
| | מהעברה | | | | 3,125,493.50 |
| 57.02.0038 | מנדף לקליטת אוויר מעל עגלת אשפה על פי פרט | קומפ' | 1.00 | 3,000.00 | 3,000.00 |
| 57.02.0041 | מסילה ומתקן הרמה בעומס שימושי 4.0 טון להתקנה בחדר המשאבות | קומפ' | 1.00 | 225,000.00 | 225,000.00 |
| 57.02.0042 | מסילה ומתקן הרמה בעומס שימושי 1.5 טון להתקנה בחדר הצידוד | קומפ' | 1.00 | 110,000.00 | 110,000.00 |
| 57.02.0043 | מסילה ומתקן הרמה בעומס שימושי 0.5 טון להתקנה בחדר המגוב | קומפ' | 1.00 | 63,000.00 | 63,000.00 |
| 57.02.0051 | סגר תעלה במידות 100X100 ס"מ לרבות מפעיל חשמלי ומוט מאריך | יח' | 6.00 | 53,000.00 | 318,000.00 |
| 57.02.0052 | סגר קיר בקוטר 900 מ"מ לרבות מפעיל חשמלי ומוט מאריך להתקנה בתחנת השאיבה | יח' | 4.00 | 63,600.00 | 254,400.00 |
| 57.02.0053 | סגר קיר בקוטר 800 מ"מ לרבות מפעיל חשמלי ומוט מאריך להתקנה בשוחת הכניסה | יח' | 1.00 | 61,480.00 | 61,480.00 |
| 57.02.0062 | מגוף טריז לביוב בקוטר 16" עם מפעיל חשמלי לרבות מוט מאריך להתקנה במפלס עליון בתחנת השאיבה | יח' | 2.00 | 46,000.00 | 92,000.00 |
| 57.02.0063 | מגוף טריז לביוב בקוטר 16" עם מפעיל חשמלי להתקנה על המגוף בתחנת השאיבה | יח' | 2.00 | 28,000.00 | 56,000.00 |
| 57.02.0064 | מגוף טריז לביוב בקוטר 20" עם מפעיל חשמלי להתקנה על המגוף במשטח המגופים | יח' | 3.00 | 37,100.00 | 111,300.00 |
| | סה"כ 57.02 ציוד אלקטרו מכאני | | | | 4,419,673.50 |
| | <u>תת פרק 57.03 צנרת ואביזרים בשטח האתר</u> | | | | |
| | צנרת P.V.C לביוב וניקוז | | | | |
| 57.03.0001 | צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק עד 1.75 מ' | מטר | 12.00 | 145.00 | 1,740.00 |
| 57.03.0002 | צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-1.76 עד 2.25 מ' | מטר | 5.00 | 155.00 | 775.00 |
| | להעברה בתת פרק 01.57.03 | | | | 2,515.00 |

10/03/2021
 דף מס': 077

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|-------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 2,515.00 |
| 57.03.0003 | צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-2.26 ועד 2.75 מ' | מטר | 35.00 | 175.00 | 6,125.00 |
| 57.03.0004 | צנור P.V.C עבה לניקוז בקוטר 400 מ"מ מונח בקרקע בעומק עד 2.75 מטר. | מטר | 80.00 | 460.00 | 36,800.00 |
| 57.03.0005 | צנור P.V.C עבה לביוב בקוטר 500 מ"מ מונח בקרקע בעומק עד 5.5 מטר. | מטר | 35.00 | 1,200.00 | 42,000.00 |
| 57.03.0009 | מפל פנימי עבור צינור ביוב בקוטר 160 מ"מ המותקן בתוך שוחת החלוקה על פי פרט צנרת פוליאתילן +PE-100 לביוב | קומפ' | 1.00 | 1,000.00 | 1,000.00 |
| 57.03.0011 | צינורות פוליאתילן PE100 דרג 10 בקוטר 500 מ"מ, מונח בקרקע בעומק עד 3.5 מ' | מטר | 65.00 | 1,500.00 | 97,500.00 |
| 57.03.0013 | צינורות פוליאתילן PE100 דרג 10 בקוטר 200 מ"מ, מונח בקרקע בעומק עד 3.5 מ' | מטר | 10.00 | 350.00 | 3,500.00 |
| 57.03.0017 | אספקה והתקנה קשת 90 מעלות SDR-17 PE-100 בקוטר 500 מ"מ | יח' | 3.00 | 2,600.00 | 7,800.00 |
| 57.03.0018 | כנ"ל אבל בזווית 45 מעלות | יח' | 6.00 | 2,500.00 | 15,000.00 |
| 57.03.0020 | אביזר T מפוליאתילן בקוטר 500 מ"מ דרג 10 | יח' | 1.00 | 22,000.00 | 22,000.00 |
| 57.03.0027 | תותב מריפלקס PE-100 קוטר 200 מ"מ / 8" דרג 10 SDR-17 | יח' | 1.00 | 450.00 | 450.00 |
| 57.03.0028 | תותב מריפלקס PE-100 קוטר 500 מ"מ / 20" דרג 10 SDR-17 | יח' | 3.00 | 1,250.00 | 3,750.00 |
| 57.03.0030 | מפל פנימי עבור צינור ביוב בקוטר 500 מ"מ המותקן בתוך שוחת הכניסה על פי פרט | קומפ' | 1.00 | 15,000.00 | 15,000.00 |
| 57.03.0032 | צינורות פיברגלס GRP לביוב בקשיחות 10,000 דוגמת "פיברטק" או שווה איכות | מטר | 42.00 | 4,200.00 | 176,400.00 |
| 57.03.0033 | קשת 90 מעלות מצינור פיברגלס בקוטר 700 מ"מ | יח' | 2.00 | 7,200.00 | 14,400.00 |
| | | | | | 444,240.00 |

להעברה בתת פרק 01.57.03

10/03/2021
 דף מס': 078

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|--------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 444,240.00 |
| 57.03.0035 | מחבר צינור דוגמת "עופרה" בקוטר 700 מ"מ להתקנה בקיר בטון לחיבור בין צינור הפיברגלס לקיר | יח' | 2.00 | 2,100.00 | 4,200.00 |
| 57.03.0037 | מחבר צינור דוגמת "עופרה" בקוטר 700 מ"מ | יח' | 11.00 | 1,500.00 | 16,500.00 |
| 57.03.0039 | קטע צינור פיברגלס קצר מאוגן בקוטר 700 מ"מ עם אוגן 28" | יח' | 1.00 | 5,500.00 | 5,500.00 |
| | צינורות בטון לביוב | | | | |
| 57.03.0041 | צינורות ניקוז, דרג 5, סיווג 1 בקוטר 40 ס"מ בעומק עד 2.0 מ' | מטר | 10.00 | 500.00 | 5,000.00 |
| 57.03.0043 | צינורות ביוב מבטון סיגים, דרג 5, סיווג 3 בקוטר 80 ס"מ בעומק עד 2.0 מ' | מטר | 5.00 | 1,800.00 | 9,000.00 |
| 57.03.0049 | תוספת למחיר צינור הביוב בקוטר 500 מ"מ עבור חיבורו אל שוחת ביוב קיימת ראשית NZ01 בכניסה לתחנה | קומפ' | 1.00 | 5,000.00 | 5,000.00 |
| | צנרת פלדה לביוב לרבות אוגנים ואביזרים - ראה בפרק תחנת השאיבה | | | | |
| | צנרת פלדה למים | | | | |
| 57.03.0071 | צינורות פלדה לפי ת"י 530 לצנורות מי שתיה, ללא פעמון לריתוך בקוטר 2", עובי דופן 5/32" עם עטיפה חיצונית פוליאאתילן שחול תלת שכבתי וציפוי פנים מלט צמנט מונח בכל עומק. | מטר | 85.00 | 129.00 | 10,965.00 |
| 57.03.0132 | כנ"ל אבל בקוטר 3" | מטר | 140.00 | 166.00 | 23,240.00 |
| 57.03.0133 | כנ"ל אבל בקוטר 4" | מטר | 70.00 | 196.00 | 13,720.00 |
| 57.03.0134 | כנ"ל אבל בקוטר 6" | מטר | 5.00 | 256.00 | 1,280.00 |
| 57.03.0141 | עמדת כיבוי אש | קומפ' | 5.00 | 2,400.00 | 12,000.00 |
| 57.03.0142 | ברז כיבוי אש (הידרנט) בקוטר 3" על זקף חרושתי בקוטר 3" לרבות מתקן שבירה בהתאם לפרט. | יח' | 3.00 | 2,900.00 | 8,700.00 |
| 57.03.0143 | פרט מערכת מדידה למערכת מים בהתאם לפרט | קומפ' | 1.00 | 10,000.00 | 10,000.00 |
| | | | | | 569,345.00 |

להעברה בתת פרק 01.57.03

10/03/2021
 דף מס': 079

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|-------------------|--|-------|--------|------------|------------|
| | מהעברה | | | | 569,345.00 |
| 57.03.0144 | פרט מערכת מדידה למערכת קולחים בהתאם לפרט | יח' | 1.00 | 7,000.00 | 7,000.00 |
| 57.03.0151 | צילום קווי מים, ביוב וניקוז בקוטר 6" ומעלה לרבות אספקת דוח מתאים ובהתאם להנחיות המפרט המיוחד | מטר | 227.00 | 25.00 | 5,675.00 |
| | תאי בקרה טרומיים לביוב וניקוז | | | | |
| 57.03.0211 | תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק עד 2.25 | יח' | 1.00 | 3,800.00 | 3,800.00 |
| 57.03.0212 | תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק עד 2.75 מטר. | יח' | 2.00 | 4,500.00 | 9,000.00 |
| 57.03.0213 | תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 180 ס"מ ובעומק עד 5.5 מ' | יח' | 3.00 | 18,500.00 | 55,500.00 |
| 57.03.0214 | תא בקרה מחוליות טרומיות מרובעות במידות 100/100 ס"מ ובעומק עד 2.25 מ'. | קומפ' | 5.00 | 5,242.20 | 26,211.00 |
| 57.03.0215 | תא בקרה מחוליות טרומיות מרובעות במידות 210/210 ס"מ ובעומק עד 2.50 מ'. | יח' | 1.00 | 20,500.00 | 20,500.00 |
| 57.03.0220 | תוספת למחיר שוחת הבקרה B12 עבור הקמתה על קו הביוב הקיים והפעיל 500 מ"מ בעומק של כ-4.5 מ' המגיע מכיוון העיר באר יעקב, לרבות עצירת זרימת השפכים בשוחה לרבות הטייתם, שאיבתם, עבודה ביבש להקמת התא וכל הנדרש בשלמות על פי הנחיות המפרט המיוחד, לרבות שימוש במערכות דיפון חרושתיות. | קומפ' | 1.00 | 50,000.00 | 50,000.00 |
| 57.03.0222 | תא קליטה 2 רשתות במידות 45/80 ס"מ לכל קולטן ובעומק עד 200 ס"מ כולל שבכה ואבן שפה מיצקת ברזל ממין C250 | יח' | 5.00 | 3,639.00 | 18,195.00 |
| | עבודות בטון נוספות | | | | |
| 57.03.0311 | ריצוף אבן ("ריפרפ") לתעלות ניקוז, מעבירי מים וכד' לרבות הידוק שתית, שכבת מצע בעובי 15 ס"מ, שכבת בטון מזוין בעובי 10 ס"מ והטבעת אבן דבש בבטון בעודו טרי לרבות חגורה מבטון מזוין ב-30 במידות 15/30 ס"מ סביב הריצוף | מ"ר | 130.00 | 185.00 | 24,050.00 |
| 57.03.0313 | בטון רזה בעובי 5 ס"מ | מ"ר | 130.00 | 25.00 | 3,250.00 |
| 792,526.00 | להעברה בתת פרק 01.57.03 | | | | |

10/03/2021
 דף מס': 081

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|---|---|-------|--------|------------|-----------|
| פרק 60 עבודות רג'י (יומיות) | | | | | |
| תת פרק 60.01 עבודת כח אדם | | | | | |
| 60.01.0010 | עבודת פועל מקצועי | ש"ע | 10.00 | 74.40 | 744.00 |
| 60.01.0011 | צבע מקצועי | ש"ע | 10.00 | 72.00 | 720.00 |
| 60.01.0012 | מסגר מרכיב, מקצועי | ש"ע | 10.00 | 88.00 | 880.00 |
| 60.01.0013 | רתך מקצועי, לרבות רתכת ואלקטרודות | ש"ע | 10.00 | 152.00 | 1,520.00 |
| 60.01.0014 | שרברב מקצועי | ש"ע | 10.00 | 80.00 | 800.00 |
| 60.01.0020 | עבודת פועל בלתי מקצועי | ש"ע | 10.00 | 60.00 | 600.00 |
| 60.01.0030 | עבודת צוות (2 אנשים) לריתוך והנחת צינורות (מחיר ש"ע מתייחס ל-2 אנשים) | ש"ע | 30.00 | 135.00 | 4,050.00 |
| 60.01.0050 | עבודת צוות מדידה | י"ע | 5.00 | 2,000.00 | 10,000.00 |
| 19,314.00 | סה"כ 60.01 עבודת כח אדם | | | | |
| תת פרק 60.02 עבודת ציוד מכני הנדסי | | | | | |
| 60.02.0010 | עבודת משאית רכינה 15 מ"ק | ש"ע | 10.00 | 222.00 | 2,220.00 |
| 60.02.0030 | עבודת מחפרון J.C.B-4 או מקביל | ש"ע | 10.00 | 160.00 | 1,600.00 |
| 60.02.0040 | עבודת מיני מחפרון אופני מסוג "בובקט" או מקביל | ש"ע | 10.00 | 160.00 | 1,600.00 |
| 60.02.0100 | עבודת מכבש ידני קטן "בומג" / פלטה ויברציונית או מקביל | ש"ע | 10.00 | 97.60 | 976.00 |
| 60.02.0110 | עבודת מכבש רוטט ממונע 10-12 טון "בומג" או מקביל | ש"ע | 10.00 | 155.20 | 1,552.00 |
| 60.02.0150 | עבודת פטיש חשמלי (קונגו) כולל מפעיל | ש"ע | 120.00 | 120.00 | 14,400.00 |
| 22,348.00 | סה"כ 60.02 עבודת ציוד מכני הנדסי | | | | |
| 41,662.00 | סה"כ 60 עבודות רג'י (יומיות) | | | | |
| 22,216,007.89 | סה"כ הקמת תחנת השאיבה | | | | |

10/03/2021
 דף מס': 082

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 02 קו מים לתחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------------------------|--|-------|---------|------------|----------|
| פרק 51 פרק 51 | | | | | |
| תת פרק 51.01 פרק 51.1 | | | | | |
| | מחירי ע"ע (לרבות חישוב ופירוקים) כוללים הובלה והעברה לשטחי מילוי ו/או לאתר שפיכה מאושר בכל מרחק שיידרש מגבולות ביצוע של הפרויקט ופיזור בשכבות ובאישור המפקח לרבות אגרות הטמנה אם ישנן. מחירי כל הסעיפים כוללים פינוי וסילוק למרחק כלשהו שיידרש. | | | | |
| 51.01.0025 | חישוב לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק. | מ"ר | 1600.00 | 3.70 | 5,920.00 |
| 51.01.0030 | כריתה ו/או עקירה של עצים, לרבות שורשים כולל פינוי וסילוק. | יח' | 5.00 | 216.00 | 1,080.00 |
| סה"כ 51.01 פרק 51.1 | | | | | |
| 7,000.00 | | | | | |
| תת פרק 51.02 פרק 51.2 | | | | | |
| 51.02.0005 | חפירה העמסה ופינוי פסולת מסוגים שונים לאתר שפיכה מאושר. | מ"ק | 200.00 | 20.00 | 4,000.00 |
| 51.02.0154 | חפירת גישוש זהירה לעומק עד 1.5 מ' לאיתור תשתיות תת"ק בכל סוגי קרקע באמצעות כלי צמ"ה ועבודת ידיים במידת הצורך, מדידת התשתיות הקיימות (רום ומיקום) ע"י מודד מוסמך, וסימון התשתיות בשטח. | מטר | 20.00 | 200.00 | 4,000.00 |
| סה"כ 51.02 פרק 51.2 | | | | | |
| 8,000.00 | | | | | |
| סה"כ 51 פרק 51 | | | | | |
| 15,000.00 | | | | | |

10/03/2021
 דף מס': 083

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 02 קו מים לתחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|--------------------------------|---|-------|------|------------|--------|
| | <p>פרק 57 פרק 57</p> <p>תת פרק 57.01 פרק 57.1</p> <p>מחירי הצינורות והאביזרים המונחים בקרקע כוללים את כל מלאכת ההטמנה כולל עבודות החפירה ו/או החציבה, מילוי חוזר סימון וכו'. לרבות תוספת צמנט לכיסוי לעטיפת החול של הצנרת לפי דרישת המתכנן.</p> <p>עבור חציבה בסלע מוצק רצוף ובכל עומק שהוא. תינתן תוספת בגובה 15% למחיר היחידה הבסיסי של צינורות ותאי בקרה הנ"ל באישור בכתב של יועץ הביסוס של משהב"ש.</p> <p>אספקה והנחת קווי מים מכל סוג כוללים חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או חציבה ידנית זהירה לרבות עבודה בשטחים מוגבלים עם מכשולים על ותת קרקעיים, עבודה בסמיכות לתשתיות, חצית תשתיות מעל ומתחת, תיאום עם כל הגופים ורשיות ופיקוח של אותם גופים או רשיות</p> <p>שימוש ב CLSM לצורך מילוי חוזר לקווי מים ו/או ביוב יהיה אך ורק באישור המתכנן והפיקוח ובכתב בלבד</p> <p>המשך לסעיף הקודם: שרותי שדה, כל הבדיקות והכנות והסידורים לביצוע הבדיקות בהתאם לפרוגרמה לבדיקות, ריפוד ועטיפת חול, סרט סימון עם כיתוב מים, מילוי חוזר ע"פ הפרט הסטנדרטי, הידוק שכבות, כל הספחים כגון קשתות, הסתעפויות, מעברים וכו' וכל מרכיבי חומרים ועבודה לפי פרק 57 במפרט הכללי.</p> <p>מחירי היחידה של כל הסעיפים כוללים סילוק לכל מרחק ומקום מאושר כחוק של פסולת, עודפי עפר וכל מה שדורש סילוק. למען הסר ספק מודגש שלא יהיה תוספת או שינוי במחיר יחידה בכל סעיף שצויין בו "בכל עומק" מכל סיבה שתהיה כגון שינוי בעומקים, שינוי בתוואי וכו'. יש לקחת זאת במסגרת הצעה למכרז.</p> | | | | |
| להעברה בתת פרק 02.57.01 | | | | | |

10/03/2021
 דף מס': 084

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 02 קו מים לתחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------|--|-------|------|------------|--------|
| | <p>מהעברה</p> <p>מחירי היחידה של כל הסעיפים כוללים את כל התיאומים הדרושים לקבלת אישורים והיתרים הנחוצים לצורך ביצוע העבודות בשלמותם לרבות תכנון וביצוע דיפון עם כל המשתמע מכך כפי שידרש וע"פ צורך ע"מ לאפשר הנחת קווים ומתקנים הצמוד לכביש קיים ו/או מבנים קיימים ו/או כל תשתית אחרת תוך שמירה על כללי בטיחות ויציבותם.</p> <p>כל הספחים לצינורות הפלדה יהיו חרושתיים עם ציפוי פנים מלט ועטיפה חיצונית חרושתית תלת שכבתית.</p> <p>בנוסף לנאמר במסמכי מכרז\חוזה מחיר צינורות פלדה, פוליאתילן ופוליאתילן מצולב כוללים אחריות על כל המערכת עם כל מרכיביה (צינורות וספחים) למשך 10 שנים ע"יצרן הצנרת לטובת רשות המקומית\תאגיד, חיבור בין הצנרת באמצעות ריתוך פנים ו/או אלקטרופיוז'ן בלבד, ביצוע באמצעות קבלן בעל תעודת הסמכה להתקנת צנרת מסוג זה</p> <p>המשך לסעיף קודם: סרט סימון עם חוט מתכתי\נירוסטה וכיתוב מים, עליה של הסרט בתוך תא מגוף, קופסת חשמל סגורה, בדיקת רציפות באמצעות מכשיר לאיתור.</p> <p>המשך לסעיף קודם: על הקבלן לקבל אישור מראש על יצרן הצנרת בהתאם לחלופה המאושרת, הן לגבי מתן שרות השדה וכתב האחריות של יצרן על כל המערכת זאת בטרם הזמנת צנרת והנחתם.</p> <p>על הקבלן לדאוג שבסעיפים שמצויין בהם ביצוע באישור הפיקוח תוך רישום ביומן, לפני הביצוע יהיה רישום ביומן העבודה, תשלום בגין עבודות האלה מותנה ברישום והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה ואין רישום ביומן לפני הביצוע אפילו אם אכן העבודה בוצעה</p> | | | | |

להעברה בתת פרק 02.57.01

10/03/2021
 דף מס': 085

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 02 קו מים לתחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|---|-------|--------|------------|------------------|
| | <p>מהעברה</p> <p>תאי אביזרים יהיו לפי הפרט הסטנדרטי. מודגש שמחיר תא אביזרים כולל חפירה ולא חציבה בכלים מכניים או בידיים, פתיחת כביש אספלט בניסור או מדרכה במקומות שיש, מילוי חוזר מהודק בשכבות עד למבנה הכביש ומדרכה לפי הפרט ושיחזור מבנה הכביש ומדרכה במקרה של פתיחת כביש.</p> <p>מחירי היחידה כוללים כל מרכיבי הביטחון ומחייבים קיצור שעות העבודה ביום, אבטחה מוגברת וכו'.</p> <p>צינורות פלדה</p> <p>צינורות פלדה עם עטיפה חיצונית פוליאטילן</p> <p>צינורות פלדה למי שתיה לפי ת"י 530 עם פאזה חדה לריתוך, עם עטיפה חיצונית פוליאטילן תלת שכבתי וציפוי פנים מלט צמנט, מונח בקרקע לכל עומק עם עטפת חול, בקטרים שונים, ובעובי דופן שונה לרבות כל הספחים</p> <p>צינורות פלדה למי שתיה לפי ת"י 530 עם פאזה חדה לריתוך בקוטר "6 עובי דופן "5/32 עם עטיפה חיצונית פוליאטילן שחול תלת שכבתי וציפוי פנים מלט צמנט מונח בקרקע לכל עומק</p> <p>צינורות פלסטיים</p> <p>צינורות פוליאטילן PE100, לרבות כל עבודות וספחי הריתוך, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק, בקטרים שונים</p> <p>צינורות פוליאטילן PE100 דרג 12.5 בקוטר 160 מ"מ</p> <p>פתיחת כביש ע"י ניסור אספלט ולא פתיחת מדרכה מאבנים משתלבות לרבות אבני שפה לצורך הנחת צנרת מים בכל קוטר ובכל עומק ותיקונם לאחר הנחת הצנרת למצב לפני הפתיחה לרבות שחזור המבנה ומילוי חוזר ב-CLSM עד למבנה הכביש ולא מדרכה.</p> <p>אביזרים למים</p> | | | | |
| 57.01.0062 | | מטר | 10.00 | 256.10 | 2,561.00 |
| 57.01.0256 | | מטר | 280.00 | 221.80 | 62,104.00 |
| 57.01.0306 | | מטר | 30.00 | 239.40 | 7,182.00 |
| | | | | | 71,847.00 |
| | | | | | 02.57.01 |

10/03/2021
 דף מס': 086

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7
 מבנה 02 קו מים לתחנת השאיבה

| סעיף | תאור | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סך הכל |
|------------|--|-------|--------|------------|-------------------|
| | מהעברה | | | | 71,847.00 |
| | מגופים | | | | |
| | מגוף ללחץ עבודה של 16 אטמ', עם ציפוי פנים וציפוי חיצוני אפוקסי לרבות אוגנים נגדיים | | | | |
| 57.01.0316 | מגוף טריז רחב/צר קוטר 3" | קומפ' | 1.00 | 1,863.80 | 1,863.80 |
| 57.01.0318 | מגוף טריז רחב/צר קוטר 4" | קומפ' | 1.00 | 2,174.50 | 2,174.50 |
| | שסתום אוויר משולב למים ללחץ עבודה של 16 אטמ' המחיר אינו כולל מגוף בכניסה | | | | |
| 57.01.0382 | שסתום אוויר משולב למים קוטר 2" | קומפ' | 1.00 | 2,130.50 | 2,130.50 |
| 57.01.0410 | נקודת ניקוז בקוטר 4" לרבות חדירה לתא ניקוז, איטום לאחר החדירה ושסתום מדף בקצה הצנור לפי פרט | קומפ' | 1.00 | 443.50 | 443.50 |
| | תאים לאביזרים | | | | |
| 57.01.0432 | תא אביזרים טרומי מבטון בקוטר 100 ס"מ בכל עומק לרבות מכסים משולבים לעומס 12.5 טון ופתח בקוטר 50 ס"מ, דוגמת "כרמל" 33 תוצרת וולפן תעשיות או ש"ע עם סגר.ב. ובתוספת טבעת פלטת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו' ע"פ ובתיאום עם הרשות ורצפת חצץ. | יח' | 1.00 | 2,041.60 | 2,041.60 |
| | התחברות קו חדש לקו קיים | | | | |
| | חיבור קו מים חדש לקו מים קיים, חיבור לקו הקיים באמצעות אביזרים חרושתיים כולל כל העבודות הנלוות (חפירה, עבודות, אביזרים הנדרשים לביצוע החיבור) | | | | |
| 57.01.0460 | חיבור קו מים חדש מסוג כלשהו בקוטר 6" לקו קיים מסוג כלשהו בקוטר 8"-6" | קומפ' | 1.00 | 2,116.00 | 2,116.00 |
| 57.01.0536 | קטעי שרוול מצינור פלדה שחור בקוטר 12" עובי דופן 5/32" לרבות השחלת הצינור, סנדלי סמך וסגירת הקצוות עם אטם חרושתי | מטר | 100.00 | 337.00 | 33,700.00 |
| | סה"כ 57.01 פרק 57.1 | | | | 116,316.90 |
| | | | | | |
| | סה"כ 57 פרק 57 | | | | 116,316.90 |
| | סה"כ קו מים לתחנת השאיבה | | | | 131,316.90 |

כתב כמויות (ריכוז)

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7

10/03/2021

דף מס': 087

| סך מבנה | סך פרק | סך תת פרק | |
|---------|--------------|--|---|
| | 477,920.00 | 477,920.00 | מבנה 01 הקמת תחנת השאיבה פרק 01 עבודות עפר תת פרק 01.01 עבודות עפר סה"כ 01 עבודות עפר |
| | 3,740,247.00 | 3,740,247.00 | פרק 02 עבודות בטון תת פרק 02.01 עבודות בטון סה"כ 02 עבודות בטון |
| | 368,040.00 | 38,016.00 210,724.00 106,800.00 12,500.00 | פרק 05 עבודות איטום תת פרק 05.01 רצפה תחתונה תת פרק 05.02 איטום קיר דיפון סלארי תת פרק 05.03 איטום גגות עליונים תת פרק 05.04 איטום קירות פנים סה"כ 05 עבודות איטום |
| | 888,444.20 | 35,087.20 74,840.00 19,872.00 357,655.00 330,140.00 70,850.00 | פרק 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה תת פרק 06.31 דלתות פלדה תת פרק 06.33 דלתות פלדה חסינות אש תת פרק 06.40 חלונות פלדה תת פרק 06.52 מעקות פלדה תת פרק 06.53 מכסים וסבכות תת פרק 06.54 סולמות פלדה סה"כ 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה |
| | | 733,926.00 353,080.00 692,714.00 | פרק 08 עבודות חשמל תת פרק 08.00 תת פרק 8.0 תת פרק 08.01 לוח חשמל ראשי תת פרק 08.02 הבקר המתוכנת ויחידת קצה תת פרק 08.03 כבלים, מוליכים ונקודות |

10/03/2021

דף מס': 088

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7

| סך מבנה | סך פרק | סך תת פרק | |
|---------|--------------|--------------|--|
| | | 138,550.00 | תת פרק 08.04 תוואים תת קרקעיים |
| | | 466,070.00 | תת פרק 08.05 תוואים עיליים |
| | | 181,845.00 | תת פרק 08.06 אביזרים, מכשירים ושונות |
| | | 73,650.00 | תת פרק 08.07 הארקות והגנות |
| | | 79,235.00 | תת פרק 08.08 תאורת חוץ |
| | | 69,920.00 | תת פרק 08.09 גופי תאורה |
| | | 251,900.00 | תת פרק 08.10 ציוד מוגן התפוצצות (גופי תאורה, ואביזרים) |
| | | 150,405.00 | תת פרק 08.11 מערכת גילוי עשן וכיבוי אש |
| | | 56,500.00 | תת פרק 08.12 מע' אולטרה סונית למניעת נזקי מכרסמים |
| | | 351,860.00 | תת פרק 08.13 מערכת מיגון ופריצה |
| | | 1,158,215.00 | תת פרק 08.14 דיזל גנרטור |
| | | 319,710.00 | תת פרק 08.15 מערכת הדלק |
| | 5,077,580.00 | | סה"כ 08 עבודות חשמל |
| | | | פרק 09 עבודות טיח |
| | | 167,328.00 | תת פרק 09.11 טיח פנים |
| | | 107,640.00 | תת פרק 09.21 טיח חוץ |
| | 274,968.00 | | סה"כ 09 עבודות טיח |
| | | | פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי |
| | | 171,200.00 | תת פרק 10.31 ריצוף באריחי גרניט פורצלן וקרמיקה |
| | | 52,272.00 | תת פרק 10.32 ריצוף באריחי שיש |
| | | 205,920.00 | תת פרק 10.50 חיפוי קירות |
| | 429,392.00 | | סה"כ 10 עבודות ריצוף וחיפוי |

10/03/2021

דף מס': 089

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7

| סך מבנה | סך פרק | סך תת פרק | |
|---------|--------------|--------------|--|
| | | | פרק 11 עבודות צביעה |
| | | 61,263.00 | תת פרק 11.11 צבע פנים |
| | | 76,115.00 | תת פרק 11.12 צבע חוץ |
| | 137,378.00 | | סה"כ 11 עבודות צביעה |
| | | | פרק 12 עבודות אלומיניום |
| | | 19,725.00 | תת פרק 12.14 חלון קבוע |
| | | 29,375.00 | תת פרק 12.16 חלון קיפ |
| | 49,100.00 | | סה"כ 12 עבודות אלומיניום |
| | | | פרק 14 עבודות אבן |
| | | 25,585.00 | תת פרק 14.01 חיפוי קירות בטון בלוחות אבן תעשייתית |
| | 25,585.00 | | סה"כ 14 עבודות אבן |
| | | | פרק 23 אלמנטי סלארי לביסוס מבנים ודיפון |
| | | 4,241,190.00 | תת פרק 23.01 אלמנטי סלארי |
| | 4,241,190.00 | | סה"כ 23 אלמנטי סלארי לביסוס מבנים ודיפון |
| | | | פרק 24 הריסות ופירוקים |
| | | 18,472.00 | תת פרק 24.01 גדר היקפית, שערים ופיתוח |
| | | 50,000.00 | תת פרק 24.02 צנרת, אביזרים, ציוד אלקטרו-מכאני, מערכות חשמל ובקרה |
| | 68,472.00 | | סה"כ 24 הריסות ופירוקים |
| | | | פרק 40 עב' פיתוח |
| | | 60,746.00 | תת פרק 40.06 ריצופים ואבני שפה |
| | | 148,593.60 | תת פרק 40.08 גידור ושערים |
| | 209,339.60 | | סה"כ 40 עב' פיתוח |

10/03/2021

דף מס': 090

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7

| סך מבנה | סך פרק | סך תת פרק | |
|---------------|--------------|--------------|--|
| | | | פרק 41 עב' גיבון והשקיה |
| | | 20,960.00 | תת פרק 41.01 צנרת השקיייה |
| | | 39,340.00 | תת פרק 41.02 גיבון ונטיעות |
| | 60,300.00 | | סה"כ 41 עב' גיבון והשקיה |
| | | | פרק 51 תשתיות וכבישים |
| | | 4,420.35 | תת פרק 51.02 עב' עפר |
| | | 75,142.24 | תת פרק 51.03 מצעים ותשתיות |
| | | 93,720.00 | תת פרק 51.04 עב' אספלט |
| | 173,282.59 | | סה"כ 51 תשתיות וכבישים |
| | | | פרק 57 צנרת ואביזרים |
| | | 605,470.00 | תת פרק 57.01 צנרת ואביזרים בתחנת השאיבה ומבני העזר |
| | | 4,419,673.50 | תת פרק 57.02 ציוד אלקטרו מכאני |
| | | 927,964.00 | תת פרק 57.03 צנרת ואביזרים בשטח האתר |
| | 5,953,107.50 | | סה"כ 57 צנרת ואביזרים |
| | | | פרק 60 עבודות רג'י (יומיות) |
| | | 19,314.00 | תת פרק 60.01 עבודת כח אדם |
| | | 22,348.00 | תת פרק 60.02 עבודת ציוד מכני הנדסי |
| | 41,662.00 | | סה"כ 60 עבודות רג'י (יומיות) |
| 22,216,007.89 | | | סה"כ 01 הקמת תחנת השאיבה |
| | | | מבנה 02 קו מים לתחנת השאיבה |
| | | | פרק 51 פרק 51 |
| | | 7,000.00 | תת פרק 51.01 פרק 51.1 |
| | | 8,000.00 | תת פרק 51.02 פרק 51.2 |
| | 15,000.00 | | סה"כ 51 פרק 51 |

10/03/2021

דף מס': 091

ת"ש לביוב ניר צבי ושימור הקיימת, עיון ג.7

| סך מבנה | סך פרק | סך תת פרק | |
|------------|------------|------------|-----------------------------|
| | | | פרק 57 פרק 57 |
| | | 116,316.90 | תת פרק 57.01 פרק 57.1 |
| | 116,316.90 | | סה"כ 57 פרק 57 |
| 131,316.90 | | | סה"כ 02 קו מים לתחנת השאיבה |

| סך הכל | |
|---------------|----------------|
| 22,347,324.79 | סה"כ כללי |
| 3,799,045.21 | 17% מע"מ |
| 26,146,370.00 | סה"כ כולל מע"מ |

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן