



11/03/2026  
דף מס': 002

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומנועים חשמליים  
פרק 01 שיפוע משאבות ביוב

| סעיף                                 | תאור                                                                                                        | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
| <b>פרק 01 שיפוע משאבות ביוב</b>      |                                                                                                             |       |      |          |                  |
| <b>תת פרק 01.01 שיפוע משאבה</b>      |                                                                                                             |       |      |          |                  |
| <b>טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב</b> |                                                                                                             |       |      |          |                  |
| <b>בהספק עד 5KW</b>                  |                                                                                                             |       |      |          |                  |
| 01.01.0001                           | פירוק משאבה ומנוע חשמלי, באתר תחנת השאיבה לביוב                                                             | קומפ' | 1.00 | 1,350.00 | 1,350.00         |
| 01.01.0002                           | הרכבת והתקנת משאבה ומנוע חשמלי, באתר תחנת השאיבה לביוב.                                                     | קומפ' | 1.00 | 1,350.00 | 1,350.00         |
| 01.01.0003                           | בדיקה חשמלית ומכאנית למשאבה ולמנוע במפעל, כולל הרצה ע"פ הוראות היצרן.                                       | קומפ' | 1.00 | 270.00   | 270.00           |
| 01.01.0004                           | פירוק לחלקים, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, ציפוי אפוקסי, הרכבה לאחר השיפוע, בדיקה כמפורט   | קומפ' | 1.00 | 540.00   | 540.00           |
| 01.01.0005                           | ליפוף מנוע (סטטור) ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו כמפורט, ע"פ הוראות היצרן כולל אספקה והתקנת סט טרמיסטורים. | קומפ' | 1.00 | 1,850.00 | 1,850.00         |
| 01.01.0006                           | תיקון ציר מנוע/משאבה כמפורט                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 270.00   | 270.00           |
| 01.01.0007                           | לחילופין, אספקה והתקנת ציר זהה חדש                                                                          | קומפ' | 1.00 | 670.00   | 670.00           |
| 01.01.0008                           | אספקת והחלפת מיסבים במנוע כולל תיקון בית מיסבים                                                             | קומפ' | 1.00 | 400.00   | 400.00           |
| 01.01.0009                           | אספקת והחלפת טבעות אטימה במאיץ המשאבה ובגוף וחריטה                                                          | קומפ' | 1.00 | 400.00   | 400.00           |
| 01.01.0010                           | איזון דינאמי למאיץ המשאבה ולרוטור                                                                           | קומפ' | 1.00 | 400.00   | 400.00           |
| 01.01.0011                           | אספקת והתקנת אטם מכאני מקורי ע"פ הוראות היצרן                                                               | קומפ' | 1.00 | 2,050.00 | 2,050.00         |
| 01.01.0012                           | אספקת והחלפת אטמים, סתמים, ברגים, אטם רגל משאבה, גשש תא שמן מקורי, שמן.                                     | קומפ' | 1.00 | 270.00   | 270.00           |
| 01.01.0013                           | תיקון מאיץ כולל איזון                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 680.00   | 680.00           |
| 01.01.0014                           | אספקה והתקנה מאיץ חדש זהה לקיים                                                                             | קומפ' | 1.00 | 1,350.00 | 1,350.00         |
| 01.01.0015                           | אספקה והתקנת מכסה כניסה וצלחת ריסוק ביניקה                                                                  | קומפ' | 1.00 | 675.00   | 675.00           |
| <b>להעברה בתת פרק 01.01.01</b>       |                                                                                                             |       |      |          | <b>12,525.00</b> |

11/03/2026  
דף מס': 003

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומנועים חשמליים  
פרק 01 שיפוץ משאבות ביוב

| סעיף                                                              | תאור                                                                                                       | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל    |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|-----------|
|                                                                   | מהעברה                                                                                                     |       |      |          | 12,525.00 |
| 01.01.0016                                                        | אספקה והתקנת חיבור רגל מהיר                                                                                | קומפ' | 1.00 | 1,350.00 | 1,350.00  |
| 01.01.0017                                                        | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקה והתקנת לוח חיבורים חדש וביצוע אטימה בהתאם, כולל בדיקה בלחץ מים.           | קומפ' | 1.00 | 270.00   | 270.00    |
| 01.01.0018                                                        | אספקת והתקנת כבלי הזנה ופיקוד חשמליים עם ציפוי פוליאוריתן.                                                 | קומפ' | 1.00 | 400.00   | 400.00    |
| סה"כ 01.01 שיפוץ משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 5KW |                                                                                                            |       |      |          |           |
|                                                                   |                                                                                                            |       |      |          | 14,545.00 |
|                                                                   | <u>תת פרק 01.02 שיפוץ משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 7KW</u>                                 |       |      |          |           |
| 01.02.0001                                                        | פירוק משאבה ומנוע חשמלי, באתר תחנת השאיבה לביוב.                                                           | קומפ' | 1.00 | 1,350.00 | 1,350.00  |
| 01.02.0002                                                        | הרכבת והתקנת משאבה ומנוע חשמלי, באתר תחנת השאיבה לביוב.                                                    | קומפ' | 1.00 | 1,350.00 | 1,350.00  |
| 01.02.0003                                                        | בדיקה חשמלית ומכאנית למשאבה ולמנוע במפעל, כולל הרצה ע"פ הוראות היצרן.                                      | קומפ' | 1.00 | 540.00   | 540.00    |
| 01.02.0004                                                        | פירוק לחלקים, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, ציפוי אפוקסי, הרכבה לאחר השיפוץ, בדיקה כמפורט  | קומפ' | 1.00 | 810.00   | 810.00    |
| 01.02.0005                                                        | ליפוף מנוע (סטטור) ובדוד F160 למנוע חשמלי שהספקו כמפורט, ע"פ הוראות היצרן כולל אספקה והתקנת סט טרמיסטורים. | קומפ' | 1.00 | 2,700.00 | 2,700.00  |
| 01.02.0006                                                        | תיקון ציר מנוע/משאבה כמפורט                                                                                | קומפ' | 1.00 | 400.00   | 400.00    |
| 01.02.0007                                                        | לחילופין, אספקה והתקנת ציר זהה חדש                                                                         | קומפ' | 1.00 | 810.00   | 810.00    |
| 01.02.0008                                                        | אספקת והחלפת מיסבים במנוע כולל תיקון בית מיסבים                                                            | קומפ' | 1.00 | 540.00   | 540.00    |
| 01.02.0009                                                        | אספקת והחלפת טבעות אטימה במאיץ המשאבה ובגוף וחריטה                                                         | קומפ' | 1.00 | 540.00   | 540.00    |
| 01.02.0010                                                        | איזון דינאמי למאיץ המשאבה ולרוטור                                                                          | קומפ' | 1.00 | 400.00   | 400.00    |
| 01.02.0011                                                        | אספקת והתקנת אטם מכאני מקורי ע"פ הוראות היצרן                                                              | קומפ' | 1.00 | 2,700.00 | 2,700.00  |
| להעברה בתת פרק 01.01.02                                           |                                                                                                            |       |      |          |           |
|                                                                   |                                                                                                            |       |      |          | 12,140.00 |

11/03/2026  
 דף מס': 004

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומנועים חשמליים  
 פרק 01 שיפוע משאבות ביוב

| סעיף       | תאור                                                                                                        | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
|            | <b>מהעברה</b>                                                                                               |       |      |          | <b>12,140.00</b> |
| 01.02.0012 | אספקת והחלפת אטמים, סתמים, ברגים, אטם רגל משאבה, גשש תא שמן מקורי, שמן.                                     | קומפ' | 1.00 | 350.00   | 350.00           |
| 01.02.0013 | תיקון מאיץ כולל איזון                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 810.00   | 810.00           |
| 01.02.0014 | אספקה והתקנה מאיץ חדש זהה לקיים                                                                             | קומפ' | 1.00 | 2,700.00 | 2,700.00         |
| 01.02.0015 | אספקה והתקנת מכסה כניסה וצלחת ריסוק ביניקה                                                                  | קומפ' | 1.00 | 670.00   | 670.00           |
| 01.02.0016 | אספקה והתקנת חיבור רגל מהיר                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 2,050.00 | 2,050.00         |
| 01.02.0017 | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקה והתקנת לוח חיבורים חדש וביצוע אטימה בהתאם, כולל בדיקה בלחץ מים.            | קומפ' | 1.00 | 540.00   | 540.00           |
| 01.02.0018 | אספקת והתקנת כבלי הזנה ופיקוד חשמליים עם ציפוי פוליאוריתן.                                                  | יח'   | 1.00 | 600.00   | 600.00           |
|            | <b>סה"כ 01.02 שיפוע משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 7KW</b>                                    |       |      |          | <b>19,860.00</b> |
|            | <b><u>תת פרק 01.03 שיפוע משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 10KW</u></b>                          |       |      |          |                  |
| 01.03.0001 | פירוק משאבה ומנוע חשמלי, באתר תחנת השאיבה לביוב                                                             | קומפ' | 1.00 | 1,350.00 | 1,350.00         |
| 01.03.0002 | הרכבת והתקנת משאבה ומנוע חשמלי, באתר תחנת השאיבה לביוב.                                                     | קומפ' | 1.00 | 1,350.00 | 1,350.00         |
| 01.03.0003 | בדיקה חשמלית ומכאנית למשאבה ולמנוע במפעל, כולל הרצה ע"פ הוראות היצרן.                                       | קומפ' | 1.00 | 675.00   | 675.00           |
| 01.03.0004 | פירוק לחלקים, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, ציפוי אפוקסי, הרכבה לאחר השיפוע, בדיקה כמפורט   | קומפ' | 1.00 | 1,000.00 | 1,000.00         |
| 01.03.0005 | ליפוף מנוע (סטטור) ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו כמפורט, ע"פ הוראות היצרן כולל אספקה והתקנת סט טרמיסטורים. | קומפ' | 1.00 | 3,300.00 | 3,300.00         |
| 01.03.0006 | תיקון ציר מנוע/משאבה כמפורט                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 540.00   | 540.00           |
| 01.03.0007 | לחילופין, אספקה והתקנת ציר זהה חדש                                                                          | קומפ' | 1.00 | 940.00   | 940.00           |
|            | <b>להעברה בתת פרק 01.01.03</b>                                                                              |       |      |          | <b>9,155.00</b>  |

11/03/2026  
דף מס': 005

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומנועים חשמליים  
פרק 01 שיפוע משאבות ביוב

| סעיף                                                                        | תאור                                                                                             | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל    |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|-----------|
|                                                                             | מהעברה                                                                                           |       |      |          | 9,155.00  |
| 01.03.0008                                                                  | אספקת והחלפת מיסבים במנוע כולל תיקון בית מיסבים                                                  | קומפ' | 1.00 | 675.00   | 675.00    |
| 01.03.0009                                                                  | אספקת והחלפת טבעות אטימה במאיץ המשאבה ובגוף וחריטה                                               | קומפ' | 1.00 | 675.00   | 675.00    |
| 01.03.0010                                                                  | איזון דינאמי למאיץ המשאבה ולרוטור                                                                | קומפ' | 1.00 | 540.00   | 540.00    |
| 01.03.0011                                                                  | אספקת והתקנת אטם מכאני מקורי ע"פ הוראות היצרן                                                    | קומפ' | 1.00 | 2,950.00 | 2,950.00  |
| 01.03.0012                                                                  | אספקת והחלפת אטמים, סתמים, ברגים, אטם רגל משאבה, גשש תא שמן מקורי, שמן.                          | קומפ' | 1.00 | 400.00   | 400.00    |
| 01.03.0013                                                                  | תיקון מאיץ כולל איזון                                                                            | קומפ' | 1.00 | 810.00   | 810.00    |
| 01.03.0014                                                                  | אספקה והתקנה מאיץ חדש זהה לקיים                                                                  | קומפ' | 1.00 | 3,350.00 | 3,350.00  |
| 01.03.0015                                                                  | אספקה והתקנת מכסה כניסה וצלחת ריסוק ביניקה                                                       | קומפ' | 1.00 | 810.00   | 810.00    |
| 01.03.0016                                                                  | אספקה והתקנת חיבור רגל מהיר                                                                      | קומפ' | 1.00 | 2,700.00 | 2,700.00  |
| 01.03.0017                                                                  | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקה והתקנת לוח חיבורים חדש וביצוע אטימה בהתאם, כולל בדיקה בלחץ מים. | קומפ' | 1.00 | 540.00   | 540.00    |
| 01.03.0018                                                                  | אספקת והתקנת כבלי הזנה ופיקוד חשמליים עם ציפוי פוליאוריתן.                                       | קומפ' | 1.00 | 675.00   | 675.00    |
| סה"כ 01.03 שיפוע משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 10KW          |                                                                                                  |       |      |          | 23,280.00 |
| <b>תת פרק 01.04 שיפוע משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 15KW</b> |                                                                                                  |       |      |          |           |
| 01.04.0001                                                                  | פירוק משאבה ומנוע חשמלי, באתר תחנת השאיבה לביוב.                                                 | קומפ' | 1.00 | 1,600.00 | 1,600.00  |
| 01.04.0002                                                                  | הרכבת והתקנת משאבה ומנוע חשמלי, באתר תחנת השאיבה לביוב.                                          | קומפ' | 1.00 | 1,600.00 | 1,600.00  |
| 01.04.0003                                                                  | בדיקה חשמלית ומכאנית למשאבה ולמנוע במפעל, כולל הרצה ע"פ הוראות היצרן.                            | קומפ' | 1.00 | 810.00   | 810.00    |
| להעברה בתת פרק 01.01.04                                                     |                                                                                                  |       |      |          | 4,010.00  |

11/03/2026  
דף מס': 006

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומנועים חשמליים  
פרק 01 שיפוץ משאבות ביוב

| סעיף                                                               | תאור                                                                                                        | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל    |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|-----------|
|                                                                    | מהעברה                                                                                                      |       |      |          | 4,010.00  |
| 01.04.0004                                                         | פירוק לחלקים, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, ציפוי אפוקסי, הרכבה לאחר השיפוץ, בדיקה כמפורט   | קומפ' | 1.00 | 1,000.00 | 1,000.00  |
| 01.04.0005                                                         | ליפוף מנוע (סטטור) ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו כמפורט, ע"פ הוראות היצרן כולל אספקה והתקנת סט טרמיסטורים. | קומפ' | 1.00 | 4,000.00 | 4,000.00  |
| 01.04.0006                                                         | תיקון ציר מנוע/משאבה כמפורט                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 675.00   | 675.00    |
| 01.04.0007                                                         | לחילופין, אספקה והתקנת ציר זהה חדש                                                                          | קומפ' | 1.00 | 1,050.00 | 1,050.00  |
| 01.04.0008                                                         | אספקת והחלפת מיסבים במנוע כולל תיקון בית מיסבים                                                             | קומפ' | 1.00 | 810.00   | 810.00    |
| 01.04.0009                                                         | אספקת והחלפת טבעות אטימה במאיץ המשאבה ובגוף וחריטה                                                          | קומפ' | 1.00 | 810.00   | 810.00    |
| 01.04.0010                                                         | איזון דינאמי למאיץ המשאבה ולרוטור                                                                           | קומפ' | 1.00 | 675.00   | 675.00    |
| 01.04.0011                                                         | אספקת והתקנת אטם מכאני מקורי ע"פ הוראות היצרן                                                               | קומפ' | 1.00 | 3,350.00 | 3,350.00  |
| 01.04.0012                                                         | אספקת והחלפת אטמים, סתמים, ברגים, אטם רגל משאבה, גשש תא שמן מקורי, שמן.                                     | קומפ' | 1.00 | 540.00   | 540.00    |
| 01.04.0013                                                         | תיקון מאיץ כולל איזון                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 810.00   | 810.00    |
| 01.04.0014                                                         | אספקה והתקנה מאיץ חדש זהה לקיים                                                                             | קומפ' | 1.00 | 4,050.00 | 4,050.00  |
| 01.04.0015                                                         | אספקה והתקנת מכסה כניסה וצלחת ריסוק ביניקה                                                                  | קומפ' | 1.00 | 810.00   | 810.00    |
| 01.04.0016                                                         | אספקה והתקנת חיבור רגל מהיר                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 3,350.00 | 3,350.00  |
| 01.04.0017                                                         | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקה והתקנת לוח חיבורים חדש וביצוע אטימה בהתאם, כולל בדיקה בלחץ מים.            | קומפ' | 1.00 | 675.00   | 675.00    |
| 01.04.0018                                                         | אספקת והתקנת כבלי הזנה ופיקוד חשמליים עם ציפוי פוליאוריתן.                                                  | קומפ' | 1.00 | 1,080.00 | 1,080.00  |
| סה"כ 01.04 שיפוץ משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 15KW |                                                                                                             |       |      |          | 27,695.00 |
|                                                                    |                                                                                                             |       |      |          |           |

11/03/2026  
 דף מס': 007

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומנועים חשמליים  
 פרק 01 שיפון משאבות ביוב

| סעיף                                                                                                                 | תאור                                                                                                        | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|----------|
| <b><u>תת פרק 01.05 שיפון משאבה</u></b><br><b><u>טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב</u></b><br><b><u>בהספק עד 20KW</u></b> |                                                                                                             |       |      |          |          |
| 01.05.0001                                                                                                           | פירוק משאבה ומנוע חשמלי, באתר תחנת השאיבה לביוב.                                                            | קומפ' | 1.00 | 2,700.00 | 2,700.00 |
| 01.05.0002                                                                                                           | הרכבת והתקנת משאבה ומנוע חשמלי, באתר תחנת השאיבה לביוב.                                                     | קומפ' | 1.00 | 2,700.00 | 2,700.00 |
| 01.05.0003                                                                                                           | בדיקה חשמלית ומכאנית למשאבה ולמנוע במפעל, כולל הרצה ע"פ הוראות היצרן.                                       | קומפ' | 1.00 | 810.00   | 810.00   |
| 01.05.0004                                                                                                           | פירוק לחלקים, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, ציפוי אפוקסי, הרכבה לאחר השיפון, בדיקה כמפורט   | קומפ' | 1.00 | 1,600.00 | 1,600.00 |
| 01.05.0005                                                                                                           | ליפוף מנוע (סטטור) ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו כמפורט, ע"פ הוראות היצרן כולל אספקה והתקנת סט טרמיסטורים. | קומפ' | 1.00 | 5,400.00 | 5,400.00 |
| 01.05.0006                                                                                                           | תיקון ציר מנוע/משאבה כמפורט                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 945.00   | 945.00   |
| 01.05.0007                                                                                                           | לחילופין, אספקה והתקנת ציר זהה חדש                                                                          | קומפ' | 1.00 | 1,350.00 | 1,350.00 |
| 01.05.0008                                                                                                           | אספקת והחלפת מיסבים במנוע כולל תיקון בית מיסבים                                                             | קומפ' | 1.00 | 1,350.00 | 1,350.00 |
| 01.05.0009                                                                                                           | אספקת והחלפת טבעות אטימה במאיץ המשאבה ובגוף וחריטה                                                          | קומפ' | 1.00 | 1,350.00 | 1,350.00 |
| 01.05.0010                                                                                                           | איזון דינאמי למאיץ המשאבה ולרוטור                                                                           | קומפ' | 1.00 | 945.00   | 945.00   |
| 01.05.0011                                                                                                           | אספקת והתקנת אטם מכאני מקורי ע"פ הוראות היצרן                                                               | קומפ' | 1.00 | 4,050.00 | 4,050.00 |
| 01.05.0012                                                                                                           | אספקת והחלפת אטמים, סתמים, ברגים, אטם רגל משאבה, גשש תא שמן מקורי, שמן.                                     | קומפ' | 1.00 | 910.00   | 910.00   |
| 01.05.0013                                                                                                           | תיקון מאיץ כולל איזון                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 1,350.00 | 1,350.00 |
| 01.05.0014                                                                                                           | אספקה והתקנה מאיץ חדש זהה לקיים                                                                             | קומפ' | 1.00 | 5,400.00 | 5,400.00 |
| 01.05.0015                                                                                                           | אספקה והתקנת מכסה כניסה וצלחת ריסוק ביניקה                                                                  | קומפ' | 1.00 | 1,080.00 | 1,080.00 |
| 01.05.0016                                                                                                           | אספקה והתקנת חיבור רגל מהיר                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 5,400.00 | 5,400.00 |
| <b>37,340.00</b>                                                                                                     |                                                                                                             |       |      |          |          |

**להעברה בתת פרק 01.01.05**

11/03/2026  
 דף מס': 008

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומנועים חשמליים  
 פרק 01 שיפוע משאבות ביוב

| סעיף       | תאור                                                                                                        | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
|            | <b>מהעברה</b>                                                                                               |       |      |          | <b>37,340.00</b> |
| 01.05.0017 | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקה והתקנת לוח חיבורים חדש וביצוע אטימה בהתאם, כולל בדיקה בלחץ מים.            | קומפ' | 1.00 | 675.00   | 675.00           |
| 01.05.0018 | אספקת והתקנת כבלי הזנה ופיקוד חשמליים עם ציפוי פוליאוריתן.                                                  | קומפ' | 1.00 | 1,350.00 | 1,350.00         |
|            | <b>סה"כ 01.05 שיפוע משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 20KW</b>                                   |       |      |          | <b>39,365.00</b> |
|            | <b><u>תת פרק 01.06 שיפוע משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 30KW</u></b>                          |       |      |          |                  |
| 01.06.0001 | פירוק משאבה ומנוע חשמלי, באתר תחנת השאיבה לביוב                                                             | קומפ' | 1.00 | 3,400.00 | 3,400.00         |
| 01.06.0002 | הרכבת והתקנת משאבה ומנוע חשמלי, באתר תחנת השאיבה לביוב.                                                     | קומפ' | 1.00 | 3,400.00 | 3,400.00         |
| 01.06.0003 | בדיקה חשמלית ומכאנית למשאבה ולמנוע במפעל, כולל הרצה ע"פ הוראות היצרן.                                       | קומפ' | 1.00 | 900.00   | 900.00           |
| 01.06.0004 | פירוק לחלקים, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, ציפוי אפוקסי, הרכבה לאחר השיפוע, בדיקה כמפורט   | קומפ' | 1.00 | 2,250.00 | 2,250.00         |
| 01.06.0005 | ליפוף מנוע (סטטור) ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו כמפורט, ע"פ הוראות היצרן כולל אספקה והתקנת סט טרמיסטורים. | קומפ' | 1.00 | 7,650.00 | 7,650.00         |
| 01.06.0006 | תיקון ציר מנוע/משאבה כמפורט                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 1,080.00 | 1,080.00         |
| 01.06.0007 | לחילופין, אספקה והתקנת ציר זהה חדש                                                                          | קומפ' | 1.00 | 1,350.00 | 1,350.00         |
| 01.06.0008 | אספקת והחלפת מיסבים במנוע כולל תיקון בית מיסבים                                                             | קומפ' | 1.00 | 2,050.00 | 2,050.00         |
| 01.06.0009 | אספקת והחלפת טבעות אטימה במאיץ המשאבה ובגוף וחריטה                                                          | קומפ' | 1.00 | 2,050.00 | 2,050.00         |
| 01.06.0010 | איזון דינאמי למאיץ המשאבה ולרוטור                                                                           | קומפ' | 1.00 | 945.00   | 945.00           |
| 01.06.0011 | אספקת והתקנת אטם מכאני מקורי ע"פ הוראות היצרן                                                               | קומפ' | 1.00 | 5,400.00 | 5,400.00         |
|            | <b>להעברה בתת פרק 01.01.06</b>                                                                              |       |      |          | <b>30,475.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 009

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומנועים חשמליים  
 פרק 01 שיפוץ משאבות ביוב

| סעיף             | תאור                                                                                                        | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
|                  | <b>מהעברה</b>                                                                                               |       |      |          | <b>30,475.00</b> |
| 01.06.0012       | אספקת והחלפת אטמים, סתמים, ברגים, אטם רגל משאבה, גשש תא שמן מקורי, שמן.                                     | קומפ' | 1.00 | 1,080.00 | 1,080.00         |
| 01.06.0013       | תיקון מאיץ כולל איזון                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 1,620.00 | 1,620.00         |
| 01.06.0014       | אספקה והתקנה מאיץ חדש זהה לקיים                                                                             | קומפ' | 1.00 | 6,750.00 | 6,750.00         |
| 01.06.0015       | אספקה והתקנת מכסה כניסה וצלחת ריסוק ביניקה                                                                  | קומפ' | 1.00 | 1,350.00 | 1,350.00         |
| 01.06.0016       | אספקה והתקנת חיבור רגל מהיר                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 6,750.00 | 6,750.00         |
| 01.06.0017       | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקה והתקנת לוח חיבורים חדש וביצוע אטימה בהתאם, כולל בדיקה בלחץ מים.            | קומפ' | 1.00 | 1,050.00 | 1,050.00         |
| 01.06.0018       | אספקת והתקנת כבלי הזנה ופיקוד חשמליים עם ציפוי פוליאוריתן.                                                  | קומפ' | 1.00 | 2,050.00 | 2,050.00         |
| <b>51,125.00</b> | <b>סה"כ 01.06 שיפוץ משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 30KW</b>                                   |       |      |          |                  |
|                  | <b><u>תת פרק 01.07 שיפוץ משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 45KW</u></b>                          |       |      |          |                  |
| 01.07.0001       | פירוק משאבה ומנוע חשמלי, באתר תחנת השאיבה לביוב.                                                            | קומפ' | 1.00 | 3,500.00 | 3,500.00         |
| 01.07.0002       | הרכבת והתקנת משאבה ומנוע חשמלי, באתר תחנת השאיבה לביוב.                                                     | קומפ' | 1.00 | 3,500.00 | 3,500.00         |
| 01.07.0003       | בדיקה חשמלית ומכאנית למשאבה ולמנוע במפעל, כולל הרצה ע"פ הוראות היצרן.                                       | קומפ' | 1.00 | 950.00   | 950.00           |
| 01.07.0004       | פירוק לחלקים, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, ציפוי אפוקסי, הרכבה לאחר השיפוץ, בדיקה כמפורט   | קומפ' | 1.00 | 2,700.00 | 2,700.00         |
| 01.07.0005       | ליפוף מנוע (סטטור) ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו כמפורט, ע"פ הוראות היצרן כולל אספקה והתקנת סט טרמיסטורים. | קומפ' | 1.00 | 8,750.00 | 8,750.00         |
| 01.07.0006       | תיקון ציר מנוע/משאבה כמפורט                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 1,250.00 | 1,250.00         |
| 01.07.0007       | לחילופין, אספקה והתקנת ציר זהה חדש                                                                          | קומפ' | 1.00 | 1,450.00 | 1,450.00         |
| <b>22,100.00</b> | <b>להעברה בתת פרק 01.01.07</b>                                                                              |       |      |          |                  |

11/03/2026  
דף מס': 010

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומנועים חשמליים  
פרק 01 שיפוז משאבות ביוב

| סעיף       | תאור                                                                                             | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|-----------|
|            | מהעברה                                                                                           |       |      |          | 22,100.00 |
| 01.07.0008 | אספקת והחלפת מיסבים במנוע כולל תיקון בית מיסבים                                                  | קומפ' | 1.00 | 2,300.00 | 2,300.00  |
| 01.07.0009 | אספקת והחלפת טבעות אטימה במאיץ המשאבה ובגוף וחריטה                                               | קומפ' | 1.00 | 2,300.00 | 2,300.00  |
| 01.07.0010 | איזון דינאמי למאיץ המשאבה ולרוטור                                                                | קומפ' | 1.00 | 1,050.00 | 1,050.00  |
| 01.07.0011 | אספקת והתקנת אטם מכאני מקורי ע"פ הוראות היצרן                                                    | קומפ' | 1.00 | 6,050.00 | 6,050.00  |
| 01.07.0012 | אספקת והחלפת אטמים, סתמים, ברגים, אטם רגל משאבה, גשש תא שמן מקורי, שמן.                          | קומפ' | 1.00 | 1,500.00 | 1,500.00  |
| 01.07.0013 | תיקון מאיץ כולל איזון                                                                            | קומפ' | 1.00 | 1,850.00 | 1,850.00  |
| 01.07.0014 | אספקה והתקנה מאיץ חדש זהה לקיים                                                                  | קומפ' | 1.00 | 8,750.00 | 8,750.00  |
| 01.07.0015 | אספקה והתקנת מכסה כניסה וצלחת ריסוק ביניקה                                                       | קומפ' | 1.00 | 2,050.00 | 2,050.00  |
| 01.07.0016 | אספקה והתקנת חיבור רגל מהיר                                                                      | קומפ' | 1.00 | 8,750.00 | 8,750.00  |
| 01.07.0017 | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקה והתקנת לוח חיבורים חדש וביצוע אטימה בהתאם, כולל בדיקה בלחץ מים. | קומפ' | 1.00 | 1,350.00 | 1,350.00  |
| 01.07.0018 | אספקת והתקנת כבלי הזנה ופיקוד חשמליים עם ציפוי פוליאוריתן.                                       | קומפ' | 1.00 | 2,700.00 | 2,700.00  |
|            | סה"כ 01.07 שיפוז משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 45KW                               |       |      |          | 60,750.00 |
|            | <b>תת פרק 01.08 שיפוז משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 60KW</b>                      |       |      |          |           |
| 01.08.0001 | פירוק משאבה ומנוע חשמלי, באתר תחנת השאיבה לביוב                                                  | קומפ' | 1.00 | 4,050.00 | 4,050.00  |
| 01.08.0002 | הרכבת והתקנת משאבה ומנוע חשמלי, באתר תחנת השאיבה לביוב.                                          | קומפ' | 1.00 | 4,050.00 | 4,050.00  |
| 01.08.0003 | בדיקה חשמלית ומכאנית למשאבה ולמנוע במפעל, כולל הרצה ע"פ הוראות היצרן.                            | קומפ' | 1.00 | 1,050.00 | 1,050.00  |
|            | להעברה בתת פרק 01.01.08                                                                          |       |      |          | 9,150.00  |

11/03/2026  
 דף מס': 011

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומנועים חשמליים  
 פרק 01 שיפוץ משאבות ביוב

| סעיף       | תאור                                                                                                        | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל           |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|------------------|
|            | מהעברה                                                                                                      |       |      |           | 9,150.00         |
| 01.08.0004 | פירוק לחלקים, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, ציפוי אפוקסי, הרכבה לאחר השיפוץ, בדיקה כמפורט   | קומפ' | 1.00 | 3,350.00  | 3,350.00         |
| 01.08.0005 | ליפוף מנוע (סטטור) ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו כמפורט, ע"פ הוראות היצרן כולל אספקה והתקנת סט טרמיסטורים. | קומפ' | 1.00 | 10,800.00 | 10,800.00        |
| 01.08.0006 | תיקון ציר מנוע/משאבה כמפורט                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 1,500.00  | 1,500.00         |
| 01.08.0007 | לחילופין, אספקה והתקנת ציר זהה חדש                                                                          | קומפ' | 1.00 | 1,620.00  | 1,620.00         |
| 01.08.0008 | אספקת והחלפת מיסבים במנוע כולל תיקון בית מיסבים                                                             | קומפ' | 1.00 | 2,550.00  | 2,550.00         |
| 01.08.0009 | אספקת והחלפת טבעות אטימה במאיץ המשאבה ובגוף וחריטה                                                          | קומפ' | 1.00 | 2,550.00  | 2,550.00         |
| 01.08.0010 | איזון דינאמי למאיץ המשאבה ולרוטור                                                                           | קומפ' | 1.00 | 1,050.00  | 1,050.00         |
| 01.08.0011 | אספקת והתקנת אטם מכאני מקורי ע"פ הוראות היצרן                                                               | קומפ' | 1.00 | 6,750.00  | 6,750.00         |
| 01.08.0012 | אספקת והחלפת אטמים, סתמים, ברגים, אטם רגל משאבה, גשש תא שמן מקורי, שמן.                                     | קומפ' | 1.00 | 1,700.00  | 1,700.00         |
| 01.08.0013 | תיקון מאיץ כולל איזון                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 2,050.00  | 2,050.00         |
| 01.08.0014 | אספקה והתקנה מאיץ חדש זהה לקיים                                                                             | קומפ' | 1.00 | 10,800.00 | 10,800.00        |
| 01.08.0015 | אספקה והתקנת מכסה כניסה וצלחת ריסוק ביניקה                                                                  | קומפ' | 1.00 | 4,050.00  | 4,050.00         |
| 01.08.0016 | אספקה והתקנת חיבור רגל מהיר                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 9,450.00  | 9,450.00         |
| 01.08.0017 | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקה והתקנת לוח חיבורים חדש וביצוע אטימה בהתאם, כולל בדיקה בלחץ מים.            | קומפ' | 1.00 | 1,750.00  | 1,750.00         |
| 01.08.0018 | אספקת והתקנת כבלי הזנה ופיקוד חשמליים עם ציפוי פוליאוריתן.                                                  | קומפ' | 1.00 | 2,950.00  | 2,950.00         |
|            | <b>סה"כ 01.08 שיפוץ משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 60KW</b>                                   |       |      |           | <b>72,070.00</b> |
|            |                                                                                                             |       |      |           |                  |

11/03/2026  
דף מס': 012

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומנועים חשמליים  
פרק 01 שיפוץ משאבות ביוב

| סעיף                                 | תאור                                                                                                        | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל    |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|-----------|
| <b>תת פרק 01.09 שיפוץ משאבה</b>      |                                                                                                             |       |      |           |           |
| <b>טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב</b> |                                                                                                             |       |      |           |           |
| <b>בהספק עד 85KW</b>                 |                                                                                                             |       |      |           |           |
| 01.09.0001                           | פירוק משאבה ומנוע חשמלי, באתר תחנת השאיבה לביוב.                                                            | קומפ' | 1.00 | 5,400.00  | 5,400.00  |
| 01.09.0002                           | הרכבת והתקנת משאבה ומנוע חשמלי, באתר תחנת השאיבה לביוב.                                                     | קומפ' | 1.00 | 5,400.00  | 5,400.00  |
| 01.09.0003                           | בדיקה חשמלית ומכאנית למשאבה ולמנוע במפעל, כולל הרצה ע"פ הוראות היצרן.                                       | קומפ' | 1.00 | 1,080.00  | 1,080.00  |
| 01.09.0004                           | פירוק לחלקים, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, ציפוי אפוקסי, הרכבה לאחר השיפוץ, בדיקה כמפורט   | קומפ' | 1.00 | 3,600.00  | 3,600.00  |
| 01.09.0005                           | ליפוף מנוע (סטטור) ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו כמפורט, ע"פ הוראות היצרן כולל אספקה והתקנת סט טרמיסטורים. | קומפ' | 1.00 | 12,150.00 | 12,150.00 |
| 01.09.0006                           | תיקון ציר מנוע/משאבה כמפורט                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 1,750.00  | 1,750.00  |
| 01.09.0007                           | לחילופין, אספקה והתקנת ציר זהה חדש                                                                          | קומפ' | 1.00 | 2,950.00  | 2,950.00  |
| 01.09.0008                           | אספקת והחלפת מיסבים במנוע כולל תיקון בית מיסבים                                                             | קומפ' | 1.00 | 3,350.00  | 3,350.00  |
| 01.09.0009                           | אספקת והחלפת טבעות אטימה במאיץ המשאבה ובגוף וחריטה                                                          | קומפ' | 1.00 | 3,350.00  | 3,350.00  |
| 01.09.0010                           | איזון דינאמי למאיץ המשאבה ולרוטור                                                                           | קומפ' | 1.00 | 1,250.00  | 1,250.00  |
| 01.09.0011                           | אספקת והתקנת אטם מכאני מקורי ע"פ הוראות היצרן                                                               | קומפ' | 1.00 | 9,450.00  | 9,450.00  |
| 01.09.0012                           | אספקת והחלפת אטמים, סתמים, ברגים, אטם רגל משאבה, גשש תא שמן מקורי, שמן.                                     | קומפ' | 1.00 | 2,300.00  | 2,300.00  |
| 01.09.0013                           | תיקון מאיץ כולל איזון                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 2,700.00  | 2,700.00  |
| 01.09.0014                           | אספקה והתקנה מאיץ חדש זהה לקיים                                                                             | קומפ' | 1.00 | 12,150.00 | 12,150.00 |
| 01.09.0015                           | אספקה והתקנת מכסה כניסה וצלחת ריסוק ביניקה                                                                  | קומפ' | 1.00 | 4,750.00  | 4,750.00  |
| 01.09.0016                           | אספקה והתקנת חיבור רגל מהיר                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 9,450.00  | 9,450.00  |
| <b>81,080.00</b>                     |                                                                                                             |       |      |           |           |

להעברה בתת פרק 01.01.09

11/03/2026  
 דף מס': 013

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומנועים חשמליים  
 פרק 01 שיפוע משאבות ביוב

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
|            | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |          | <b>81,080.00</b> |
| 01.09.0017 | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקה והתקנת לוח חיבורים חדש וביצוע אטימה בהתאם, כולל בדיקה בלחץ מים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | קומפ' | 1.00 | 2,050.00 | 2,050.00         |
| 01.09.0018 | אספקת והתקנת כבלי הזנה ופיקוד חשמליים עם ציפוי פוליאוריתן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 3,950.00 | 3,950.00         |
|            | <b>סה"כ 01.09 שיפוע משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 85KW</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |          | <b>87,080.00</b> |
|            | <b><u>תת פרק 01.10 שיפוע משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 90KW</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |          |                  |
| 01.10.0001 | פירוק משאבה ומנוע חשמלי, בהספק האמור לעיל, באתר תחנת השאיבה לביוב בחיפה, כולל ניתוק כבלי החשמל והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך, הוצאת המשאבה מהמבנה והובלתה למפעל לתיקון/שיפוע. כן יוביל הקבלן את המשאבה בחזרה לתחנת השאיבה לאחר גמר השיפוע, ירכיבה, יחברה לצנרת היניקה והסניקה, כולל פילוסה ואיזונה, חיבור לכבלי הזנת הכוח והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך, כולל הפעלה והרצה, באופן מושלם, לשביעות רצון המפקח. | קומפ' | 1.00 | 8,250.00 | 8,250.00         |
| 01.10.0002 | בדיקה חשמלית ומכאנית למשאבה ולמנוע במפעל, כולל הרצה ע"פ הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | קומפ' | 1.00 | 1,950.00 | 1,950.00         |
| 01.10.0003 | פירוק לחלקים, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, ציפוי אפוקסי, הרכבה לאחר השיפוע, בדיקה כמפורט                                                                                                                                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 7,800.00 | 7,800.00         |
| 01.10.0004 | ליפוף מנוע (סטטור) ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו כמפורט, ע"פ הוראות היצרן כולל אספקה והתקנת סט טרמיסטורים.                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 9,600.00 | 9,600.00         |
| 01.10.0005 | תיקון ציר מנוע/משאבה כמפורט                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 2,400.00 | 2,400.00         |
| 01.10.0006 | אספקה והתקנת ציר זהה חדש                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | קומפ' | 1.00 | 2,400.00 | 2,400.00         |
| 01.10.0007 | אספקת והחלפת מיסבים במנוע כולל תיקון בית מיסבים                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | קומפ' | 1.00 | 3,750.00 | 3,750.00         |
| 01.10.0008 | אספקת והחלפת טבעות אטימה במאיץ המשאבה ובגוף וחריטה                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | קומפ' | 1.00 | 5,000.00 | 5,000.00         |
| 01.10.0009 | איזון דינאמי למאיץ המשאבה ולרוטור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 1,950.00 | 1,950.00         |
|            | <b>להעברה בתת פרק 01.01.10</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      |          | <b>43,100.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 014

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומנועים חשמליים  
 פרק 01 שיפוע משאבות ביוב

| סעיף                                                                      | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל            |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|-------------------|
|                                                                           | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |           | <b>43,100.00</b>  |
| 01.10.0010                                                                | תיקון וליטוש אטם מכאני כפול                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 4,800.00  | 4,800.00          |
| 01.10.0011                                                                | אספקת והתקנת אטם מכאני כפול זהה לאטם המקורי                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 10,500.00 | 10,500.00         |
| 01.10.0012                                                                | אספקת והחלפת אטמים, סתמים, ברגים, שמן ותיקון אטימת כבלים במנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | קומפ' | 1.00 | 1,350.00  | 1,350.00          |
| 01.10.0013                                                                | תיקון מאיץ כולל איזון                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | קומפ' | 1.00 | 3,150.00  | 3,150.00          |
| 01.10.0014                                                                | אספקה והתקנה מאיץ חדש זהה לקיים                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | קומפ' | 1.00 | 11,250.00 | 11,250.00         |
| 01.10.0015                                                                | אספקה והתקנת מכסה כניסה וצלחת ריסוק ביניקה                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 6,000.00  | 6,000.00          |
| 01.10.0016                                                                | אספקה והתקנת חיבור רגל מהיר                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 14,250.00 | 14,250.00         |
| 01.10.0017                                                                | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקה והתקנת לוח חיבורים חדש וביצוע אטימה בהתאם, כולל בדיקה בלחץ מים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | קומפ' | 1.00 | 2,250.00  | 2,250.00          |
| 01.10.0018                                                                | אספקת והתקנת כבלי הזנה ופיקוד חשמליים עם ציפוי פוליאוריתן אורך: 15 מטר                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 4,500.00  | 4,500.00          |
| <b>סה"כ 01.10 שיפוע משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 90KW</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |           | <b>101,150.00</b> |
|                                                                           | <b><u>תת פרק 01.11 שיפוע משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 100KW</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      |           |                   |
| 01.11.0001                                                                | פירוק משאבה ומנוע חשמלי, בהספק האמור לעיל, באתר תחנת השאיבה לביוב בחיפה, כולל ניתוק כבלי החשמל והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך, הוצאת המשאבה מהמבנה והובלתה למפעל לתיקון/שיפוע. כן יוביל הקבלן את המשאבה בחזרה לתחנת השאיבה לאחר גמר השיפוע, ירכיבה, יחברה לצנרת היניקה והסניקה, כולל פילוסה ואיזונה, חיבור לכבלי הזנת הכוח והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך, כולל הפעלה והרצה, באופן מושלם, לשביעות רצון המפקח. | קומפ' | 1.00 | 9,750.00  | 9,750.00          |
| 01.11.0002                                                                | בדיקה חשמלית ומכאנית למשאבה ולמנוע במפעל, כולל הרצה ע"פ הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | קומפ' | 1.00 | 2,100.00  | 2,100.00          |
| <b>להעברה בתת פרק 01.01.11</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |           | <b>11,850.00</b>  |

11/03/2026  
דף מס': 015

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומנועים חשמליים  
פרק 01 שיפוץ משאבות ביוב

| סעיף                                                                | תאור                                                                                                        | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל     |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|------------|
|                                                                     | מהעברה                                                                                                      |       |      |           | 11,850.00  |
| 01.11.0003                                                          | פירוק לחלקים, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, ציפוי אפוקסי, הרכבה לאחר השיפוץ, בדיקה כמפורט   | קומפ' | 1.00 | 8,250.00  | 8,250.00   |
| 01.11.0004                                                          | ליפוף מנוע (סטטור) ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו כמפורט, ע"פ הוראות היצרן כולל אספקה והתקנת סט טרמיסטורים. | קומפ' | 1.00 | 16,000.00 | 16,000.00  |
| 01.11.0005                                                          | תיקון ציר מנוע/משאבה כמפורט                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 2,700.00  | 2,700.00   |
| 01.11.0006                                                          | אספקה והתקנת ציר זהה חדש                                                                                    | קומפ' | 1.00 | 2,500.00  | 2,500.00   |
| 01.11.0007                                                          | אספקת והחלפת מיסבים במנוע כולל תיקון בית מיסבים                                                             | קומפ' | 1.00 | 4,200.00  | 4,200.00   |
| 01.11.0008                                                          | אספקת והחלפת טבעות אטימה במאיץ המשאבה ובגוף וחריטה                                                          | קומפ' | 1.00 | 5,000.00  | 5,000.00   |
| 01.11.0009                                                          | איזון דינאמי למאיץ המשאבה ולרוטור                                                                           | קומפ' | 1.00 | 2,850.00  | 2,850.00   |
| 01.11.0010                                                          | תיקון וליטוש אטם מכאני כפול                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 6,750.00  | 6,750.00   |
| 01.11.0011                                                          | אספקת והתקנת אטם מכאני כפול זהה לאטם המקורי                                                                 | קומפ' | 1.00 | 13,500.00 | 13,500.00  |
| 01.11.0012                                                          | אספקת והחלפת אטמים, סתמים, ברגים, שמן ותיקון אטימת כבלים במנוע                                              | קומפ' | 1.00 | 1,950.00  | 1,950.00   |
| 01.11.0013                                                          | תיקון מאיץ כולל איזון                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 5,850.00  | 5,850.00   |
| 01.11.0014                                                          | אספקה והתקנה מאיץ חדש זהה לקיים                                                                             | קומפ' | 1.00 | 16,000.00 | 16,000.00  |
| 01.11.0015                                                          | אספקה והתקנת מכסה כניסה וצלחת ריסוק ביניקה                                                                  | קומפ' | 1.00 | 7,500.00  | 7,500.00   |
| 01.11.0016                                                          | אספקה והתקנת חיבור רגל מהיר                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 9,750.00  | 9,750.00   |
| 01.11.0017                                                          | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקה והתקנת לוח חיבורים חדש וביצוע אטימה בהתאם, כולל בדיקה בלחץ מים.            | קומפ' | 1.00 | 2,400.00  | 2,400.00   |
| 01.11.0018                                                          | אספקת והתקנת כבלי הזנה ופיקוד חשמליים עם ציפוי פוליאוריתן אורך: 15 מטר                                      | קומפ' | 1.00 | 4,200.00  | 4,200.00   |
| סה"כ 01.11 שיפוץ משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 100KW |                                                                                                             |       |      |           | 121,250.00 |

11/03/2026  
 דף מס': 016

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומנועים חשמליים  
 פרק 01 שיפוף משאבות ביוב

| סעיף                                                                                                                  | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|-----------|
| <b><u>תת פרק 01.12 שיפוף משאבה</u></b><br><b><u>טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב</u></b><br><b><u>בהספק עד 200KW</u></b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |           |           |
| 01.12.0001                                                                                                            | פירוק משאבה ומנוע חשמלי, בהספק האמור לעיל, באתר תחנת השאיבה לביוב בחיפה, כולל ניתוק כבלי החשמל והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך, הוצאת המשאבה מהמבנה והובלתה למפעל לתיקון/שיפוף. כן יוביל הקבלן את המשאבה בחזרה לתחנת השאיבה לאחר גמר השיפוף, ירכיבה, יחברה לצנרת היניקה והסניקה, כולל פילוסה ואיזונה, חיבור לכבלי הזנת הכוח והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך, כולל הפעלה והרצה, באופן מושלם, לשביעות רצון המפקח. | קומפ' | 1.00 | 10,500.00 | 10,500.00 |
| 01.12.0002                                                                                                            | בדיקה חשמלית ומכאנית למשאבה ולמנוע במפעל, כולל הרצה ע"פ הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | קומפ' | 1.00 | 2,300.00  | 2,300.00  |
| 01.12.0003                                                                                                            | פירוק לחלקים, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, ציפוי אפוקסי, הרכבה לאחר השיפוף, בדיקה כמפורט                                                                                                                                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 9,000.00  | 9,000.00  |
| 01.12.0004                                                                                                            | ליפוף מנוע (סטטור) ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו כמפורט, ע"פ הוראות היצרן כולל אספקה והתקנת סט טרמיסטורים.                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 20,000.00 | 20,000.00 |
| 01.12.0005                                                                                                            | תיקון ציר מנוע/משאבה כמפורט                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 3,000.00  | 3,000.00  |
| 01.12.0006                                                                                                            | אספקה והתקנת ציר זהה חדש                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | קומפ' | 1.00 | 2,650.00  | 2,650.00  |
| 01.12.0007                                                                                                            | אספקת והחלפת מיסבים במנוע כולל תיקון בית מיסבים                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | קומפ' | 1.00 | 4,200.00  | 4,200.00  |
| 01.12.0008                                                                                                            | אספקת והחלפת טבעות אטימה במאיץ המשאבה ובגוף וחריטה                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | קומפ' | 1.00 | 5,000.00  | 5,000.00  |
| 01.12.0009                                                                                                            | איזון דינאמי למאיץ המשאבה ולרוטור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 4,200.00  | 4,200.00  |
| 01.12.0010                                                                                                            | תיקון וליטוש אטם מכאני כפול                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 7,500.00  | 7,500.00  |
| 01.12.0011                                                                                                            | אספקת והתקנת אטם מכאני כפול זהה לאטם המקורי                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 15,000.00 | 15,000.00 |
| 01.12.0012                                                                                                            | אספקת והחלפת אטמים, סתמים, ברגים, שמן ותיקון אטימת כבלים במנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | קומפ' | 1.00 | 2,500.00  | 2,500.00  |
| 01.12.0013                                                                                                            | תיקון מאיץ כולל איזון                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | קומפ' | 1.00 | 6,000.00  | 6,000.00  |
| <b>91,850.00</b>                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |           |           |

**להעברה בתת פרק 01.01.12**



11/03/2026  
 דף מס': 018

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומנועים חשמליים  
 פרק 02 שיפוע מנועים חשמליים אופקיים גל מלא או אנכיים גל חלול

| סעיף                                              | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל           |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|------------------|
| <b><u>פרק 02 שיפוע מנועים חשמליים אופקיים</u></b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |           |                  |
| <b><u>גל מלא או אנכיים גל חלול</u></b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |           |                  |
| <b><u>תת פרק 02.01 שיפוע מנוע חשמלי אנכי,</u></b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |           |                  |
| <b><u>גל חלול, בהספק עד 75KW</u></b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |           |                  |
| 02.01.0001                                        | פירוק מנוע חשמלי אנכי, גל חלול, שהספקו עד 75KW באתר מכון השאיבה בחיפה ממשאבה קיימת, כולל ניתוק המנוע ממערכת החשמל והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך כמפורט, פירוק המנוע מראש המשאבה, הובלתו למפעל לתיקון/שיפוע. כמו כן יוביל הקבלן לאתר את המנוע לאחר גמר התיקון/השיפוע. המחיר כולל את הרכבת המנוע, חיבורו למקשר של המשאבה, פילוס ואיזון, ביצוע וויסות מרווח מאיצים לטורבינה, חיבורו לכבלי ההזנה והפיקוד החשמלי ע"י חשמלאי מוסמך, הפעלתו והרצת המשאבה- ע"י מונטר מוסמך. | יח'   | 1.00 | 7,500.00  | 7,500.00         |
| 02.01.0002                                        | בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | יח'   | 1.00 | 1,100.00  | 1,100.00         |
| 02.01.0003                                        | פירוק המנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוע, הפעלה ובדיקה סופית                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | יח'   | 1.00 | 5,250.00  | 5,250.00         |
| 02.01.0004                                        | ליפוף סטטור (בחוט ליפוף עגול) ובידוד F160 למנוע חשמלי בהספק עד 100 כ"ס לפי הוראות היצרן, כולל ציפוי אפוקסי ותיקון ברזל הסטטור.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | יח'   | 1.00 | 15,000.00 | 15,000.00        |
| 02.01.0005                                        | איזון דינמי לרוטור+חלקים מסתובבים                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יח'   | 1.00 | 1,350.00  | 1,350.00         |
| 02.01.0006                                        | תיקון ושחזור בית מיסב כולל החלפת מיסבים (תחתון ועליון)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | יח'   | 1.00 | 7,800.00  | 7,800.00         |
| 02.01.0007                                        | תיקון ושחזור תושבת מרכז                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 1,050.00  | 1,050.00         |
| 02.01.0008                                        | תיקון ושחזור גל מנוע ותעלות שגם ע"י התזה                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 900.00    | 900.00           |
| 02.01.0009                                        | חיתוך גל חלול, הברגה, שגם ואום                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 2,100.00  | 2,100.00         |
| 02.01.0010                                        | אספקה והחלפת קופסת חיבורים מתכתית למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | יח'   | 1.00 | 1,050.00  | 1,050.00         |
| 02.01.0011                                        | תיקון יציאות כבלים מהמנוע והספקת והתקנת קופסה ולוח חיבורים חדשים                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 870.00    | 870.00           |
| <b>להעברה בתת פרק 01.02.01</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |           | <b>43,970.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 019

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומנועים חשמליים  
 פרק 02 שיפוץ מנועים חשמליים אופקיים גל מלא או אנכיים גל חלול

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
|            | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |          | <b>43,970.00</b> |
| 02.01.0012 | תיקון מחגר ופינים, פלטה למחגר והתאמת מקשר לנושא מיסב                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | קומפ' | 1.00 | 840.00   | 840.00           |
| 02.01.0013 | אספקה והתקנת מד גובה שמן כולל מילוי שמן חדש                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | קומפ' | 1.00 | 480.00   | 480.00           |
| 02.01.0014 | אספקה והתקנת מאוורר חדש למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | יח'   | 1.00 | 600.00   | 600.00           |
| 02.01.0015 | אספקה והתקנת מגן מאוורר למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | יח'   | 1.00 | 1,050.00 | 1,050.00         |
| 02.01.0016 | אספקה והתקנת מד טמפרטורה למיסב עליון                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | קומפ' | 1.00 | 2,700.00 | 2,700.00         |
| 02.01.0017 | אספקה והתקנת גוף חימום 220 וולט שהספקו 100 ואר כולל חיבורים חשמליים                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 1,275.00 | 1,275.00         |
| 02.01.0018 | אספקה והתקנת מערכת טרמיסטורים למנוע כולל החיבורים החשמליים                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יח'   | 1.00 | 675.00   | 675.00           |
|            | <b>סה"כ 02.01 שיפוץ מנוע חשמלי אנכי, גל חלול, בהספק עד 75KW</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |          | <b>51,590.00</b> |
|            | <b><u>תת פרק 02.02 שיפוץ מנוע חשמלי אנכי, גל חלול, בהספק עד 90KW</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |          |                  |
| 02.02.0001 | פירוק מנוע חשמלי אנכי, גל חלול, שהספקו עד 90KW באתר מכון השאיבה בחיפה ממשאבה קיימת, כולל ניתוק המנוע ממערכת החשמל והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך כמפורט, פירוק המנוע מראש המשאבה, הובלתו למפעל לתיקון/שיפוץ. כמו כן יוביל הקבלן לאתר את המנוע לאחר גמר התיקון/השיפוץ. המחיר כולל את הרכבת המנוע, חיבורו למקשר של המשאבה, פילוס ואיזון, ביצוע וויסות מרווח מאיצים לטורבינה, חיבורו לכבלי ההזנה והפיקוד החשמלי ע"י חשמלאי מוסמך, הפעלתו והרצת המשאבה- ע"י מונטר מוסמך. | יח'   | 1.00 | 8,250.00 | 8,250.00         |
| 02.02.0002 | בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | יח'   | 1.00 | 1,100.00 | 1,100.00         |
| 02.02.0003 | פירוק המנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוץ, הפעלה ובדיקה סופית                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | יח'   | 1.00 | 5,250.00 | 5,250.00         |
|            | <b>להעברה בתת פרק 01.02.02</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |          | <b>14,600.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 020

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומנועים חשמליים  
 פרק 02 שיפוף מנועים חשמליים אופקיים גל מלא או אנכיים גל חלול

| סעיף       | תאור                                                                                                                           | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל     |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|------------|
|            | מהעברה                                                                                                                         |       |      |           | 14,600.00  |
| 02.02.0004 | ליפוף סטטור (בחוט ליפוף עגול) ובידוד F160 למנוע חשמלי בהספק עד 100 כ"ס לפי הוראות היצרן, כולל ציפוי אפוקסי ותיקון ברזל הסטטור. | יח'   | 1.00 | 16,500.00 | 16,500.00  |
| 02.02.0005 | איזון דינמי לרוטור+חלקים מסתובבים                                                                                              | יח'   | 1.00 | 1,500.00  | 1,500.00   |
| 02.02.0006 | תיקון ושחזור בית מיסב כולל החלפת מיסבים (תחתון ועליון)                                                                         | יח'   | 1.00 | 8,550.00  | 8,550.00   |
| 02.02.0007 | תיקון ושחזור תושבת מרכז                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 1,200.00  | 1,200.00   |
| 02.02.0008 | תיקון ושחזור גל מנוע ותעלות שגם ע"י התזה                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 1,050.00  | 1,050.00   |
| 02.02.0009 | חיתוך גל חלול, הברגה, שגם ואום                                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 2,250.00  | 2,250.00   |
| 02.02.0010 | אספקה והחלפת קופסת חיבורים מתכתית למנוע                                                                                        | יח'   | 1.00 | 975.00    | 975.00     |
| 02.02.0011 | תיקון יציאות כבלים מהמנוע והספקת והתקנת קופסה ולוח חיבורים חדשים                                                               | קומפ' | 1.00 | 975.00    | 975.00     |
| 02.02.0012 | תיקון מחגר ופינים, פלטה למחגר והתאמת מקשר לנושא מיסב                                                                           | קומפ' | 1.00 | 930.00    | 930.00     |
| 02.02.0013 | אספקה והתקנת מד גובה שמן כולל מילוי שמן חדש                                                                                    | קומפ' | 1.00 | 525.00    | 525.00     |
| 02.02.0014 | אספקה והתקנת מאוורר חדש למנוע                                                                                                  | יח'   | 1.00 | 675.00    | 675.00     |
| 02.02.0015 | אספקה והתקנת מגן מאוורר למנוע                                                                                                  | יח'   | 1.00 | 1,200.00  | 1,200.00   |
| 02.02.0016 | אספקה והתקנת מד טמפרטורה למיסב עליון                                                                                           | קומפ' | 1.00 | 3,000.00  | 3,000.00   |
| 02.02.0017 | אספקה והתקנת גוף חימום 220 וולט שהספקו 100 ואר כולל חיבורים חשמליים                                                            | קומפ' | 1.00 | 1,500.00  | 1,500.00   |
| 02.02.0018 | אספקה והתקנת מערכת טרמיסטורים למנוע כולל החיבורים החשמליים                                                                     | יח'   | 1.00 | 750.00    | 750.00     |
|            | <b>סה"כ 02.02 שיפוף מנוע חשמלי אנכי, גל חלול, בהספק עד 90KW</b>                                                                |       |      |           | 56,180.00  |
|            |                                                                                                                                |       |      |           |            |
|            | <b>סה"כ 02 שיפוף מנועים חשמליים אופקיים גל מלא או אנכיים גל חלול</b>                                                           |       |      |           | 107,770.00 |



11/03/2026  
דף מס': 022

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומנועים חשמליים  
פרק 04 אספקה והתקנת משאבות ומנועים חלופיים

| סעיף                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | תאור                                                 | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------|------|-----------|------------------|
| <b>פרק 04 אספקה והתקנת משאבות ומנועים חלופיים</b><br><br><b>תת פרק 04.01 אספקה והתקנת משאבות ומנועים חלופיים</b><br><br>אספקה והתקנת משאבה חלופית. עבודת הקבלן כוללת: אספקת משאבה, לפרק זמן של עד חודש ימים, כולל הובלה לאתר, התקנת המשאבה, חיבור לחשמל ולפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך, ביצוע הפעלה והרצה, כולל הובלות והרכבה ע"י צוות מיקצועי. המשאבה החדשה תהיה במידות זהות למשאבות הקיימות מבחינת גודל וחיבורים לאוגנים הקיימים ומבחינת הספק למנועים הקיימים ותתאים לתמסורת רצועות קיימת במספר סיבובים הקיים באתר. כל משאבה תסופק עם רוטור בורגי מלא (לא חלול) עשוי יצקת פלדה ומצופה בכרום מוקשה לעבודה עם מי שפכים גולמיים בנוכחות מוצקים. עבודת הקבלן תכלול התאמת המשאבה לאוגנים של היניקה והסניקה הקיימים כולל כל ההתאמות הדרושות לביצוע התקנה מושלמת. בעבודת אספקה והתקנת המשאבה יכלול רווח קבלני ופירוק המשאבה הקיימת והעברתה למחסני המזמין. |                                                      |       |      |           |                  |
| 04.01.0001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | עבור משאבה טבולה לביוב בהספק של עד 10KW              | קומפ' | 1.00 | 8,250.00  | 8,250.00         |
| 04.01.0002                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | עבור משאבה טבולה לביוב בהספק של עד 15KW              | קומפ' | 1.00 | 10,200.00 | 10,200.00        |
| 04.01.0003                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | עבור משאבה טבולה לביוב בהספק של עד 45KW              | קומפ' | 1.00 | 13,200.00 | 13,200.00        |
| 04.01.0004                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | עבור משאבה טבולה לביוב בהספק של עד 60KW              | קומפ' | 1.00 | 15,000.00 | 15,000.00        |
| 04.01.0005                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | עבור משאבה טבולה לביוב בהספק של עד 85KW              | קומפ' | 1.00 | 21,000.00 | 21,000.00        |
| 04.01.0006                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | עבור משאבה טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק של עד 10KW. | קומפ' | 1.00 | 9,300.00  | 9,300.00         |
| 04.01.0007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | עבור משאבה טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק של עד 25KW. | קומפ' | 1.00 | 13,200.00 | 13,200.00        |
| <b>להעברה בתת פרק 01.04.01</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                      |       |      |           | <b>90,150.00</b> |



11/03/2026  
דף מס': 024

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומנועים חשמליים  
פרק 05 אספקה והתקנת משאבות ביוב חדשות

| סעיף                    | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל    |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|-----------|
|                         | <b>פרק 05 אספקה והתקנת משאבות ביוב חדשות</b><br><br><b>תת פרק 05.01 אספקה והתקנת משאבות ביוב חדשות</b><br><br>אספקה, הובלה והתקנת משאבה טבולה לשאיבת שפכים עבור תחנת שאיבה קיימת לביוב. המשאבות תהינה כדוגמת המשאבה הקיימת המיועדת לשאיבת שפכים כמפורט בכתב הכמויות. המשאבות החדשות יהיו זהות הן מבחינת ביצועי המשאבה והן מבחינת סבל"ד, הספק מנוע חשמלי. המשאבה החדשה תהיה במידות זהות למשאבות הקיימות מבחינת גודל וחיבורים לאוגנים הקיימים ומבחינת הספק למנועים הקיימים. עבודת הקבלן תכלול התאמת המשאבה לאוגנים של היניקה והסניקה הקיימים כולל כל ההתאמות הדרושות לביצוע התקנה מושלמת. עבודת הקבלן כוללת: אספקה והתקנת המשאבה יכלול פירוק המשאבה הקיימת והעברתה למחסני המזמין, הובלת המשאבה החדשה לאתר, התקנת והרכבת המשאבה ע"י צוות מקצועי, חיבור לחשמל, הגנות ופיקוד ע"י חשמלאי מוסמך, ביצוע הפעלה והרצה ורווח קבלני. באספקה והתקנת משאבה טבולה לביוב : אספקת משאבה כולל חיבור רגל מהיר מוטות מוליכים מפלב"מ 316 וכל האביזרים הנדרשים להתקנת המשאבה. באספקה והתקנת משאבה טבולה יבשה לביוב : אספקת משאבה כולל קשת יניקה מקורית, סטנד להעמדה על בסיס בטון. |       |      |           |           |
| 05.01.0001              | אספקה והתקנת משאבה טבולה תוצרת GRUNFOS פינלנד או מתוצרת חברת FLYGT שבדיה או KSB או HIDROSTAL או SULZER, מאיץ וורטקס ו/או מעבר חופשי 100 מ"מ, בהספק עד 3kw                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | קומפ' | 1.00 | 18,500.00 | 18,500.00 |
| 05.01.0002              | אספקה והתקנת משאבה טבולה תוצרת GRUNFOS פינלנד או מתוצרת חברת FLYGT שבדיה או KSB או HIDROSTAL או SULZER, מאיץ וורטקס ו/או מעבר חופשי 100 מ"מ, בהספק עד 6kw                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | קומפ' | 1.00 | 28,700.00 | 28,700.00 |
| להעברה בתת פרק 01.05.01 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |           | 47,200.00 |

11/03/2026  
 דף מס': 025

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומונעים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומונעים חשמליים  
 פרק 05 אספקה והתקנת משאבות ביוב חדשות

| סעיף                           | תאור                                                                                                                                                                   | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל            |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|-------------------|
|                                | מהעברה                                                                                                                                                                 |       |      |           | 47,200.00         |
| 05.01.0003                     | אספקה והתקנת משאבה טבולה תוצרת GRUNFOS פינלנד או מתוצרת חברת FLYGT שבדיה או KSB או HIDROSTAL או SULZER, מאיץ וורטקס ו/או מעבר חופשי 100 מ"מ, בהספק עד 7.5kw            | קומפ' | 1.00 | 33,000.00 | 33,000.00         |
| 05.01.0004                     | אספקה והתקנת משאבה טבולה תוצרת GRUNFOS פינלנד או מתוצרת חברת FLYGT שבדיה או KSB או HIDROSTAL או SULZER, מאיץ וורטקס ו/או מעבר חופשי 100 מ"מ, בהספק עד 11kw             | קומפ' | 1.00 | 55,000.00 | 55,000.00         |
| 05.01.0005                     | אספקה והתקנת משאבה טבולה תוצרת GRUNFOS פינלנד או מתוצרת חברת FLYGT שבדיה או KSB או HIDROSTAL או SULZER, מאיץ וורטקס ו/או מעבר חופשי 100 מ"מ, בהספק עד 15kw             | קומפ' | 1.00 | 56,500.00 | 56,500.00         |
| 05.01.0006                     | אספקה והתקנת משאבה טבולה בהתקנה יבשה תוצרת GRUNFOS פינלנד או מתוצרת חברת FLYGT שבדיה או KSB או HIDROSTAL או SULZER, מאיץ וורטקס ו/או מעבר חופשי 100 מ"מ, בהספק עד 15kw | קומפ' | 1.00 | 61,500.00 | 61,500.00         |
| 05.01.0007                     | אספקה והתקנת משאבה טבולה תוצרת GRUNFOS פינלנד או מתוצרת חברת FLYGT שבדיה או KSB או HIDROSTAL או SULZER, מאיץ וורטקס ו/או מעבר חופשי 100 מ"מ, בהספק עד 20kw             | קומפ' | 1.00 | 78,000.00 | 78,000.00         |
| 05.01.0008                     | אספקה והתקנת משאבה טבולה בהתקנה יבשה תוצרת GRUNFOS פינלנד או מתוצרת חברת FLYGT שבדיה או KSB או HIDROSTAL או SULZER, מאיץ וורטקס ו/או מעבר חופשי 100 מ"מ, בהספק עד 20kw | קומפ' | 1.00 | 82,500.00 | 82,500.00         |
| 05.01.0009                     | אספקה והתקנת משאבה טבולה תוצרת GRUNFOS פינלנד או מתוצרת חברת FLYGT שבדיה או KSB או HIDROSTAL או SULZER, מאיץ וורטקס ו/או מעבר חופשי 100 מ"מ, בהספק עד 25kw             | קומפ' | 1.00 | 98,000.00 | 98,000.00         |
| <b>להעברה בתת פרק 01.05.01</b> |                                                                                                                                                                        |       |      |           | <b>511,700.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 026

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומונעים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומונעים חשמליים  
 פרק 05 אספקה והתקנת משאבות ביוב חדשות

| סעיף                           | תאור                                                                                                                                                                          | יחידה | כמות | מחיר       | סך הכל              |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------------|---------------------|
|                                | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                 |       |      |            | <b>511,700.00</b>   |
| 05.01.0010                     | אספקה והתקנת משאבה טבולה בהתקנה יבשה תוצרת GRUNFOS פינלנד או מתוצרת חברת FLYGT שבדיה או KSB או HIDROSTAL או SULZER, מאיץ וורטקס ו/או מעבר חופשי 100 מ"מ, בהספק עד 25kw        | קומפ' | 1.00 | 100,500.00 | 100,500.00          |
| 05.01.0011                     | אספקה והתקנת משאבה טבולה תוצרת GRUNFOS פינלנד או מתוצרת חברת FLYGT שבדיה או KSB או HIDROSTAL או SULZER, מאיץ וורטקס ו/או מעבר חופשי 100 מ"מ, בהספק עד 30kw                    | קומפ' | 1.00 | 105,000.00 | 105,000.00          |
| 05.01.0012                     | אספקה והתקנת משאבה טבולה בהתקנה יבשה תוצרת GRUNFOS פינלנד או מתוצרת חברת FLYGT שבדיה או KSB או HIDROSTAL או SULZER, מאיץ וורטקס ו/או מעבר חופשי 100 מ"מ, בהספק עד 30kw        | קומפ' | 1.00 | 108,500.00 | 108,500.00          |
| 05.01.0013                     | אספקה והתקנת משאבה טבולה תוצרת GRUNFOS פינלנד או מתוצרת חברת FLYGT שבדיה או KSB או HIDROSTAL או SULZER, מאיץ וורטקס ו/או מעבר חופשי 100 מ"מ, בהספק עד 40kw                    | קומפ' | 1.00 | 138,000.00 | 138,000.00          |
| 05.01.0014                     | אספקה והתקנת משאבה טבולה בהתקנה יבשה תוצרת GRUNFOS פינלנד או מתוצרת חברת FLYGT שבדיה או KSB או HIDROSTAL או SULZER, מאיץ וורטקס ו/או מעבר חופשי 100 מ"מ, בהספק עד 40kw        | קומפ' | 1.00 | 140,000.00 | 140,000.00          |
| 05.01.0015                     | אספקה והתקנת משאבה טבולה תוצרת SARLIN-GRUNFOS פינלנד או מתוצרת חברת FLYGT שבדיה או KSB או SINIAYER או HIDROSTAL או SULZER, מאיץ וורטקס ו/או מעבר חופשי 100 מ"מ, בהספק עד 45kw | קומפ' | 1.00 | 179,000.00 | 179,000.00          |
| 05.01.0016                     | אספקה והתקנת משאבה טבולה בהתקנה יבשה תוצרת SARLIN-GRUNFOS פינלנד או מתוצרת חברת FLYGT שבדיה או KSB או HIDROSTAL או SULZER, מאיץ וורטקס ו/או מעבר חופשי 100 מ"מ, בהספק עד 45kw | קומפ' | 1.00 | 184,500.00 | 184,500.00          |
| <b>להעברה בתת פרק 01.05.01</b> |                                                                                                                                                                               |       |      |            | <b>1,467,200.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 027

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומונעים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומונעים חשמליים  
 פרק 05 אספקה והתקנת משאבות ביוב חדשות

| סעיף                           | תאור                                                                                                                                                                           | יחידה | כמות | מחיר       | סך הכל              |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------------|---------------------|
|                                | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                  |       |      |            | <b>1,467,200.00</b> |
| 05.01.0017                     | אספקה והתקנת משאבה טבולה תוצרת SARLIN-GRUNFOS פינלנד או מתוצרת חברת FLYGT שבדיה או KSB או HIDROSTAL או SULZER, מאיץ וורטקס ו/או מעבר חופשי 100 מ"מ, בהספק עד 55kw              | קומפ' | 1.00 | 185,000.00 | 185,000.00          |
| 05.01.0018                     | אספקה והתקנת משאבה טבולה בהתקנה יבשה תוצרת SARLIN-GRUNFOS פינלנד או מתוצרת חברת FLYGT שבדיה או KSB או HIDROSTAL או SULZER, מאיץ וורטקס ו/או מעבר חופשי 100 מ"מ, בהספק עד 55kw  | קומפ' | 1.00 | 193,000.00 | 193,000.00          |
| 05.01.0019                     | אספקה והתקנת משאבה טבולה תוצרת SARLIN-GRUNFOS פינלנד או מתוצרת חברת FLYGT שבדיה או KSB או HIDROSTAL או SULZER, מאיץ וורטקס ו/או מעבר חופשי 100 מ"מ, בהספק עד 60kw              | קומפ' | 1.00 | 208,000.00 | 208,000.00          |
| 05.01.0020                     | אספקה והתקנת משאבה טבולה בהתקנה יבשה תוצרת SARLIN-GRUNFOS פינלנד או מתוצרת חברת FLYGT שבדיה או KSB או HIDROSTAL או SULZER, מאיץ וורטקס ו/או מעבר חופשי 100 מ"מ, בהספק עד 60kw  | קומפ' | 1.00 | 210,000.00 | 210,000.00          |
| 05.01.0021                     | אספקה והתקנת משאבה טבולה בהתקנה יבשה תוצרת SARLIN-GRUNFOS פינלנד או מתוצרת חברת FLYGT שבדיה או KSB או HIDROSTAL או SULZER, מאיץ וורטקס ו/או מעבר חופשי 100 מ"מ, בהספק עד 80kw  | קומפ' | 1.00 | 228,000.00 | 228,000.00          |
| 05.01.0022                     | אספקה והתקנת משאבה טבולה בהתקנה יבשה תוצרת SARLIN-GRUNFOS פינלנד או מתוצרת חברת FLYGT שבדיה או KSB או HIDROSTAL או SULZER, מאיץ וורטקס ו/או מעבר חופשי 100 מ"מ, בהספק עד 100kw | קומפ' | 1.00 | 332,000.00 | 332,000.00          |
| <b>להעברה בתת פרק 01.05.01</b> |                                                                                                                                                                                |       |      |            | <b>2,823,200.00</b> |



11/03/2026  
דף מס': 029

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומנועים חשמליים  
פרק 06 אספקה והתקנת מנועים חשמליים חדשים

| סעיף                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | תאור                                                | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------|------|-----------|------------------|
| <b>פרק 06 אספקה והתקנת מנועים חשמליים חדשים</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                     |       |      |           |                  |
| <b>תת פרק 06.01 אספקה והתקנת מנועים חשמליים חדשים</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                     |       |      |           |                  |
| אספקה, הובלה והתקנת מנוע חשמלי למשאבת מים או ביוב עבור תחנת שאיבה קיימת. המנועים יהיו כדוגמת המנוע הקיים כמפורט בכתב הכמויות. המנועים החדשים יהיו זהים מבחינת ביצועי המשאבה ומבחינת מהירותם, הספקם, נצילותם, מידות זהות, גודל אוגנים וחיבורים למנועים הקיימים. (במידת הצורך, תדרש התאמה באחריות הקבלן ועל חשבונו) עבודת הקבלן תכלול התאמת המנוע לאוגנים של התושבות כולל כל ההתאמות הדרושות לביצוע התקנה מושלמת. בעבודת אספקה והתקנת המנוע יכלול רווח קבלני ופירוק המנוע הקיים והעברתו למחסני המזמין. באספקה והתקנת המנוע חשמלי עבודת הקבלן כוללת: אספקת מנוע כולל הובלה לאתר, התקנת המנוע, חיבורה למשאבה, פילוס, שיוור, איזון, חיבור לחשמל ולפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך, ביצוע הפעלה והרצה, כולל הובלות והרכבה ע"י צוות מיקצועי. |                                                     |       |      |           |                  |
| 06.01.0004                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | עבור מנוע חשמלי בהתקנה אופקית גל מלא בהספק עד 20kw. | קומפ' | 1.00 | 5,200.00  | 5,200.00         |
| 06.01.0005                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | עבור מנוע חשמלי בהתקנה אופקית גל מלא בהספק עד 30kw. | קומפ' | 1.00 | 6,000.00  | 6,000.00         |
| 06.01.0006                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | עבור מנוע חשמלי בהתקנה אופקית גל מלא בהספק עד 50kw. | קומפ' | 1.00 | 9,800.00  | 9,800.00         |
| 06.01.0007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | עבור מנוע חשמלי בהתקנה אופקית גל מלא בהספק עד 60kw. | קומפ' | 1.00 | 11,100.00 | 11,100.00        |
| <b>סה"כ 06.01 אספקה והתקנת מנועים חשמליים חדשים</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |       |      |           | <b>32,100.00</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                     |       |      |           |                  |
| <b>סה"כ 06 אספקה והתקנת מנועים חשמליים חדשים</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                     |       |      |           | <b>32,100.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 030

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומנועים חשמליים  
 פרק 07 שעות עבודה צוות

| סעיף                                                                                                                                                                                                          | תאור                                                                                      | יחידה | כמות | מחיר   | סך הכל              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|--------|---------------------|
| <b><u>פרק 07 שעות עבודה צוות</u></b>                                                                                                                                                                          |                                                                                           |       |      |        |                     |
| <b><u>תת פרק 07.01 שעות עבודה צוות</u></b>                                                                                                                                                                    |                                                                                           |       |      |        |                     |
| יום עבודה-8 שעות, שעות העבודה יאושר ע"י המפקח ביומן העבודה. העלויות כוללות: שכר עבודה, תנאים סוציאליים, ביטוח לאומי, הסעת הפועל מהעבודה ובחזרה, ביטוחים, השימוש בכלי עבודה הרגילים, הוצאות שונות ורווח הקבלן. |                                                                                           |       |      |        |                     |
| 07.01.0001                                                                                                                                                                                                    | שעת עבודה לביקור בשטח של חשמלאי בכיר עם מכשירי בדיקה                                      | ש"ע   | 1.00 | 250.00 | 250.00              |
| 07.01.0002                                                                                                                                                                                                    | שעת עבודה בבית המלאכה לעיבוד שבבי על מחרטה (כולל חרט ומחרטה, או מכונה לעיבוד שבב מכל סוג) | ש"ע   | 1.00 | 250.00 | 250.00              |
| 07.01.0003                                                                                                                                                                                                    | שעת עבודה פועל מיקצועי                                                                    | ש"ע   | 1.00 | 150.00 | 150.00              |
| 07.01.0004                                                                                                                                                                                                    | שעת עבודה פועל לא מיקצועי/עוזר                                                            | ש"ע   | 1.00 | 105.00 | 105.00              |
| 07.01.0005                                                                                                                                                                                                    | שעת עבודה שרברב מיקצועי                                                                   | ש"ע   | 1.00 | 150.00 | 150.00              |
| 07.01.0006                                                                                                                                                                                                    | שעת עבודה שרברב עוזר                                                                      | ש"ע   | 1.00 | 105.00 | 105.00              |
| 07.01.0007                                                                                                                                                                                                    | שעת עבודה מכונאי מוסמך                                                                    | ש"ע   | 1.00 | 150.00 | 150.00              |
| 07.01.0008                                                                                                                                                                                                    | שעת עבודה מכונאי עוזר                                                                     | ש"ע   | 1.00 | 105.00 | 105.00              |
| 07.01.0009                                                                                                                                                                                                    | שעת עבודה מסגר מיקצועי                                                                    | ש"ע   | 1.00 | 150.00 | 150.00              |
| 07.01.0010                                                                                                                                                                                                    | שעת עבודה מסגר עוזר                                                                       | ש"ע   | 1.00 | 105.00 | 105.00              |
| 07.01.0011                                                                                                                                                                                                    | שעת עבודה צוות הרכבה או פירוק משאבה                                                       | ש"ע   | 1.00 | 450.00 | 450.00              |
| 07.01.0012                                                                                                                                                                                                    | שעת עבודה משאית עד 8 טון כולל מנוף ונהג.                                                  | ש"ע   | 1.00 | 450.00 | 450.00              |
| 07.01.0013                                                                                                                                                                                                    | שכר עבודה של משאית עד 25 טון כולל מנוף ונהג.                                              | ש"ע   | 1.00 | 600.00 | 600.00              |
| <b>סה"כ 07.01 שעות עבודה צוות</b>                                                                                                                                                                             |                                                                                           |       |      |        | <b>3,020.00</b>     |
|                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           |       |      |        |                     |
| <b>סה"כ 07 שעות עבודה צוות</b>                                                                                                                                                                                |                                                                                           |       |      |        | <b>3,020.00</b>     |
| <b>סה"כ אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומנועים חשמליים</b>                                                                                                                                                          |                                                                                           |       |      |        | <b>4,422,260.00</b> |

11/03/2026  
דף מס': 031

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 60 שיפוע מנועים חשמליים אופקיים, גל מלא

| סעיף                                                                           | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל          |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|-----------------|
| <b>פרק 60 שיפוע מנועים חשמליים אופקיים</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |          |                 |
| <b>גל מלא</b>                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |          |                 |
| <b>תת פרק 60.01 שיפוע מנוע חשמלי</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |          |                 |
| <b>אופקי גל מלא בהספק 12.5 כ"ס</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |          |                 |
| <b>1500-3000 סבל"ד</b>                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |          |                 |
| 60.01.0010                                                                     | פירוק מנוע חשמלי אופקי, גל מלא שהספקו: 12.5 כ"ס באתר מכון שאיבת מים בחיפה ממשאבה קיימת, כולל פירוק המנוע, ניתוק מכבלי החשמל והפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך כמפורט, הוצאתו מהמבנה והובלתו למפעל היצרן לתיקון/שיפוע. כמו כן יוביל הקבלן לאתר את המנוע לאחר גמר השיפוע, הרכבתו, חיבורו למקשר של המשאבה, כולל פילוסו ואיזון. חיבורו לכבלי ההזנה והפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך, הפעלתו והרצת המשאבה. | קומפ' | 1.00 | 1,350.00 | 1,350.00        |
| 60.01.0020                                                                     | בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 270.00   | 270.00          |
| 60.01.0030                                                                     | פירוק מנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | קומפ' | 1.00 | 750.00   | 750.00          |
| 60.01.0040                                                                     | ליפוף סטטור ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו 12.5 כ"ס לפי הוראות יצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 1,620.00 | 1,620.00        |
| 60.01.0050                                                                     | איזון דינאמי לרוטור + חלקים מסתובבים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | קומפ' | 1.00 | 350.00   | 350.00          |
| 60.01.0060                                                                     | החלפת מיסבים, קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 470.00   | 470.00          |
| 60.01.0070                                                                     | תיקון ושיחזור בית מיסב קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 805.00   | 805.00          |
| 60.01.0080                                                                     | תיקון ציר קידמי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | קומפ' | 1.00 | 450.00   | 450.00          |
| 60.01.0090                                                                     | תיקון ציר אחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | קומפ' | 1.00 | 450.00   | 450.00          |
| 60.01.0100                                                                     | אספקת והחלפת קופסת חיבורים מתכתית למנוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | קומפ' | 1.00 | 120.00   | 120.00          |
| 60.01.0110                                                                     | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקת והתקנת לוח חיבורים חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | קומפ' | 1.00 | 135.00   | 135.00          |
| 60.01.0120                                                                     | אספקת והתקנת מאוורר חדש למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 135.00   | 135.00          |
| 60.01.0130                                                                     | אספקת והחלפת מגן מאוורר למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 135.00   | 135.00          |
| <b>סה"כ 60.01 שיפוע מנוע חשמלי אופקי גל מלא בהספק 12.5 כ"ס 1500-3000 סבל"ד</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |          | <b>7,040.00</b> |

11/03/2026  
דף מס': 032

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 60 שיפוע מנועים חשמליים אופקיים, גל מלא

| סעיף                                                                         | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
| <b>תת פרק 60.02 שיפוע מנוע חשמלי אופקי</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |          |                  |
| <b>גל מלא בהספק 25 כ"ס 1500-3000 סב"ד.</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |          |                  |
| 60.02.0010                                                                   | פירוק מנוע חשמלי אופקי, גל מלא שהספקו: 25 כ"ס באתר מכון שאיבת מים בחיפה ממשאבה קיימת, כולל פירוק המנוע, ניתוק מכבלי החשמל והפיקוד על ידי חשמלאי מומסך כמפורט, הוצאתו מהמבנה והובלתו למפעל היצרן לתיקון/שיפוע. כמו כן יוביל הקבלן לאתר את המנוע לאחר גמר השיפוע, הרכבתו, חיבורו למקשר של המשאבה, כלל פילוס ואיזון, חיבורו לכבלי ההזנה והפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך, הפעלתו והרצת המשאבה. | קומפ' | 1.00 | 2,050.00 | 2,050.00         |
| 60.02.0020                                                                   | בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 405.00   | 405.00           |
| 60.02.0030                                                                   | פירוק מנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 1,075.00 | 1,075.00         |
| 60.02.0040                                                                   | ליפוף סטטור ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו 25 כ"ס לפי הוראות יצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | קומפ' | 1.00 | 2,850.00 | 2,850.00         |
| 60.02.0050                                                                   | איזון דינאמי לרוטור + חלקים מסתובבים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | קומפ' | 1.00 | 380.00   | 380.00           |
| 60.02.0060                                                                   | החלפת מיסבים, קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | קומפ' | 1.00 | 540.00   | 540.00           |
| 60.02.0070                                                                   | תיקון ושיחזור בית מיסב קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | קומפ' | 1.00 | 870.00   | 870.00           |
| 60.02.0080                                                                   | תיקון ציר קידמי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 470.00   | 470.00           |
| 60.02.0090                                                                   | תיקון ציר אחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 470.00   | 470.00           |
| 60.02.0100                                                                   | אספקת והחלפת קופסת חיבורים מתכתית למנוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 135.00   | 135.00           |
| 60.02.0110                                                                   | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקת והתקנת לוח חיבורים חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 170.00   | 170.00           |
| 60.02.0120                                                                   | אספקת והתקנת מאוורר חדש למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | קומפ' | 1.00 | 170.00   | 170.00           |
| 60.02.0130                                                                   | אספקת והחלפת מגן מאורר למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | קומפ' | 1.00 | 205.00   | 205.00           |
| 60.02.0140                                                                   | אספקת והתקנת מערכת טרמיסטורים למנוע כלל החיבורים החשמליים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | קומפ' | 1.00 | 405.00   | 405.00           |
| <b>סה"כ 60.02 שיפוע מנוע חשמלי אופקי גל מלא בהספק 25 כ"ס 1500-3000 סב"ד.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |          | <b>10,195.00</b> |

11/03/2026  
דף מס': 033

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 60 שיפוע מנועים חשמליים אופקיים, גל מלא

| סעיף                                                                         | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
| <b>תת פרק 60.03 שיפוע מנוע חשמלי אופקי</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |          |                  |
| <b>גל מלא בהספק 30 כ"ס 1500-3000 סב"ד.</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |          |                  |
| 60.03.0010                                                                   | פירוק מנוע חשמלי אופקי, גל מלא שהספקו: 30 כ"ס באתר מכון שאיבת מים בחיפה ממשאבה קיימת, כולל פירוק המנוע, ניתוק מכבלי החשמל והפיקוד על ידי חשמלאי מומסך כמפורט, הוצאתו מהמבנה והובלתו למפעל היצרן לתיקון/שיפוע. כמו כן יוביל הקבלן לאתר את המנוע לאחר גמר השיפוע, הרכבתו, חיבורו למקשר של המשאבה, כלל פילוס ואיזון, חיבורו לכבלי ההזנה והפיקוד על ידי חשמלאי מומסך, הפעלתו והרצת המשאבה. | קומפ' | 1.00 | 2,050.00 | 2,050.00         |
| 60.03.0020                                                                   | בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 405.00   | 405.00           |
| 60.03.0030                                                                   | פירוק מנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 1,210.00 | 1,210.00         |
| 60.03.0040                                                                   | ליפוף סטטור ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו 30 כ"ס לפי הוראות יצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | קומפ' | 1.00 | 3,220.00 | 3,220.00         |
| 60.03.0050                                                                   | איזון דינאמי לרוטור + חלקים מסתובבים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | קומפ' | 1.00 | 470.00   | 470.00           |
| 60.03.0060                                                                   | החלפת מיסבים, קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | קומפ' | 1.00 | 560.00   | 560.00           |
| 60.03.0070                                                                   | תיקון ושיחזור בית מיסב קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | קומפ' | 1.00 | 950.00   | 950.00           |
| 60.03.0080                                                                   | תיקון ציר קידמי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 470.00   | 470.00           |
| 60.03.0090                                                                   | תיקון ציר אחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 470.00   | 470.00           |
| 60.03.0100                                                                   | אספקת והחלפת קופסת חיבורים מתכתית למנוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 135.00   | 135.00           |
| 60.03.0110                                                                   | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקת והתקנת לוח חיבורים חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 170.00   | 170.00           |
| 60.03.0120                                                                   | אספקת והתקנת מאוורר חדש למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | קומפ' | 1.00 | 240.00   | 240.00           |
| 60.03.0130                                                                   | אספקת והחלפת מגן מאורר למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | קומפ' | 1.00 | 205.00   | 205.00           |
| 60.03.0140                                                                   | אספקת והתקנת מערכת טרמיסטורים למנוע כלל החיבורים החשמליים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | קומפ' | 1.00 | 405.00   | 405.00           |
| <b>סה"כ 60.03 שיפוע מנוע חשמלי אופקי גל מלא בהספק 30 כ"ס 1500-3000 סב"ד.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |          | <b>10,960.00</b> |

11/03/2026  
דף מס': 034

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 60 שיפוע מנועים חשמליים אופקיים, גל מלא

| סעיף                                                                         | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
| <b>תת פרק 60.04 שיפוע מנוע חשמלי אופקי</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |          |                  |
| <b>גל מלא בהספק 40 כ"ס 1500-3000 סב"ד.</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |          |                  |
| 60.04.0010                                                                   | פירוק מנוע חשמלי אופקי, גל מלא שהספקו: 40 כ"ס באתר מכון שאיבת מים בחיפה ממשאבה קיימת, כולל פירוק המנוע, ניתוק מכבלי החשמל והפיקוד על ידי חשמלאי מומסך כמפורט, הוצאתו מהמבנה והובלתו למפעל היצרן לתיקון/שיפוע. כמו כן יוביל הקבלן לאתר את המנוע לאחר גמר השיפוע, הרכבתו, חיבורו למקשר של המשאבה, כלל פילוס ואיזון, חיבורו לכבלי ההזנה והפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך, הפעלתו והרצת המשאבה. | קומפ' | 1.00 | 2,050.00 | 2,050.00         |
| 60.04.0020                                                                   | בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 405.00   | 405.00           |
| 60.04.0030                                                                   | פירוק מנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 1,550.00 | 1,550.00         |
| 60.04.0040                                                                   | ליפוף סטטור ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו 40 כ"ס לפי הוראות יצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | קומפ' | 1.00 | 4,050.00 | 4,050.00         |
| 60.04.0050                                                                   | איזון דינאמי לרוטור + חלקים מסתובבים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | קומפ' | 1.00 | 470.00   | 470.00           |
| 60.04.0060                                                                   | החלפת מיסבים, קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | קומפ' | 1.00 | 605.00   | 605.00           |
| 60.04.0070                                                                   | תיקון ושיחזור בית מיסב קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | קומפ' | 1.00 | 1,050.00 | 1,050.00         |
| 60.04.0080                                                                   | תיקון ציר קידמי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 605.00   | 605.00           |
| 60.04.0090                                                                   | תיקון ציר אחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 605.00   | 605.00           |
| 60.04.0100                                                                   | אספקת והחלפת קופסת חיבורים מתכתית למנוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 135.00   | 135.00           |
| 60.04.0110                                                                   | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקת והתקנת לוח חיבורים חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 170.00   | 170.00           |
| 60.04.0120                                                                   | אספקת והתקנת מאוורר חדש למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | קומפ' | 1.00 | 300.00   | 300.00           |
| 60.04.0130                                                                   | אספקת והחלפת מגן מאורר למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | קומפ' | 1.00 | 205.00   | 205.00           |
| 60.04.0140                                                                   | אספקת והתקנת מערכת טרמיסטורים למנוע כלל החיבורים החשמליים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | קומפ' | 1.00 | 405.00   | 405.00           |
| <b>סה"כ 60.04 שיפוע מנוע חשמלי אופקי גל מלא בהספק 40 כ"ס 1500-3000 סב"ד.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |          | <b>12,605.00</b> |

11/03/2026  
דף מס': 035

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 60 שיפוע מנועים חשמליים אופקיים, גל מלא

| סעיף                                                                         | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
| <b>תת פרק 60.05 שיפוע מנוע חשמלי אופקי</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |          |                  |
| <b>גל מלא בהספק 50 כ"ס 1500-3000 סב"ד.</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |          |                  |
| 60.05.0010                                                                   | פירוק מנוע חשמלי אופקי, גל מלא שהספקו: 50 כ"ס באתר מכון שאיבת מים בחיפה ממשאבה קיימת, כולל פירוק המנוע, ניתוק מכבלי החשמל והפיקוד על ידי חשמלאי מומסך כמפורט, הוצאתו מהמבנה והובלתו למפעל היצרן לתיקון/שיפוע. כמו כן יוביל הקבלן לאתר את המנוע לאחר גמר השיפוע, הרכבתו, חיבורו למקשר של המשאבה, כלל פילוס ואיזון, חיבורו לכבלי ההזנה והפיקוד על ידי חשמלאי מומסך, הפעלתו והרצת המשאבה. | קומפ' | 1.00 | 2,050.00 | 2,050.00         |
| 60.05.0020                                                                   | בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 405.00   | 405.00           |
| 60.05.0030                                                                   | פירוק מנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 1,750.00 | 1,750.00         |
| 60.05.0040                                                                   | ליפוף סטטור ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו 50 כ"ס לפי הוראות יצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | קומפ' | 1.00 | 4,480.00 | 4,480.00         |
| 60.05.0050                                                                   | איזון דינאמי לרוטור + חלקים מסתובבים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | קומפ' | 1.00 | 540.00   | 540.00           |
| 60.05.0060                                                                   | החלפת מיסבים, קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | קומפ' | 1.00 | 670.00   | 670.00           |
| 60.05.0070                                                                   | תיקון ושיחזור בית מיסב קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | קומפ' | 1.00 | 1,075.00 | 1,075.00         |
| 60.05.0080                                                                   | תיקון ציר קידמי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 605.00   | 605.00           |
| 60.05.0090                                                                   | תיקון ציר אחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 605.00   | 605.00           |
| 60.05.0100                                                                   | אספקת והחלפת קופסת חיבורים מתכתית למנוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 205.00   | 205.00           |
| 60.05.0110                                                                   | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקת והתקנת לוח חיבורים חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 170.00   | 170.00           |
| 60.05.0120                                                                   | אספקת והתקנת מאוור חדש למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | קומפ' | 1.00 | 470.00   | 470.00           |
| 60.05.0130                                                                   | אספקת והחלפת מגן מאורר למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | קומפ' | 1.00 | 205.00   | 205.00           |
| 60.05.0140                                                                   | אספקת והתקנת מערכת טרמיסטורים למנוע כלל החיבורים החשמליים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | קומפ' | 1.00 | 405.00   | 405.00           |
| <b>סה"כ 60.05 שיפוע מנוע חשמלי אופקי גל מלא בהספק 50 כ"ס 1500-3000 סב"ד.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |          | <b>13,635.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 036

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 60 שיפוע מנועים חשמליים אופקיים, גל מלא

| סעיף                                                                                                  | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
| <b><u>תת פרק 60.06 שיפוע מנוע חשמי אופקי</u></b><br><b><u>גל מלא בהספק 60 כ"ס 1500-3000 סב"ד.</u></b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |          |                  |
| 60.06.0010                                                                                            | פירוק מנוע חשמלי אופקי, גל מלא שהספקו: 60 כ"ס באתר מכון שאיבת מים בחיפה ממשאבה קיימת, כולל פירוק המנוע, ניתוק מכבלי החשמל והפיקוד על ידי חשמלאי מומסך כמפורט, הוצאתו מהמבנה והובלתו למפעל היצרן לתיקון/שיפוע. כמו כן יוביל הקבלן לאתר את המנוע לאחר גמר השיפוע, הרכבתו, חיבורו למקשר של המשאבה, כלל פילוס ואיזון, חיבורו לכבלי ההזנה והפיקוד על ידי חשמלאי מומסך, הפעלתו והרצת המשאבה. | קומפ' | 1.00 | 2,050.00 | 2,050.00         |
| 60.06.0020                                                                                            | בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 405.00   | 405.00           |
| 60.06.0030                                                                                            | פירוק מנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 2,050.00 | 2,050.00         |
| 60.06.0040                                                                                            | ליפוף סטטור ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו 60 כ"ס לפי הוראות יצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | קומפ' | 1.00 | 5,370.00 | 5,370.00         |
| 60.06.0050                                                                                            | איזון דינאמי לרוטור + חלקים מסתובבים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | קומפ' | 1.00 | 670.00   | 670.00           |
| 60.06.0060                                                                                            | החלפת מיסבים, קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | קומפ' | 1.00 | 740.00   | 740.00           |
| 60.06.0070                                                                                            | תיקון ושיחזור בית מיסב קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | קומפ' | 1.00 | 1,210.00 | 1,210.00         |
| 60.06.0080                                                                                            | תיקון ציר קידמי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 605.00   | 605.00           |
| 60.06.0090                                                                                            | תיקון ציר אחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 605.00   | 605.00           |
| 60.06.0100                                                                                            | אספקת והחלפת קופסת חיבורים מתכתית למנוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 205.00   | 205.00           |
| 60.06.0110                                                                                            | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקת והתקנת לוח חיבורים חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 170.00   | 170.00           |
| 60.06.0120                                                                                            | אספקת והתקנת מאוור חדש למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | קומפ' | 1.00 | 470.00   | 470.00           |
| 60.06.0130                                                                                            | אספקת והחלפת מגן מאורר למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | קומפ' | 1.00 | 340.00   | 340.00           |
| 60.06.0140                                                                                            | אספקת והתקנת מערכת טרמיסטורים למנוע כלל החיבורים החשמליים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | קומפ' | 1.00 | 470.00   | 470.00           |
| <b>סה"כ 60.06 שיפוע מנוע חשמי אופקי גל מלא בהספק 60 כ"ס 1500-3000 סב"ד.</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |          | <b>15,360.00</b> |

11/03/2026  
דף מס': 037

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 60 שיפוע מנועים חשמליים אופקיים, גל מלא

| סעיף                                                                         | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
| <b>תת פרק 60.07 שיפוע מנוע חשמלי אופקי</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |          |                  |
| <b>גל מלא בהספק 75 כ"ס 1500-3000 סב"ד.</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |          |                  |
| 60.07.0010                                                                   | פירוק מנוע חשמלי אופקי, גל מלא שהספקו: 75 כ"ס באתר מכון שאיבת מים בחיפה ממשאבה קיימת, כולל פירוק המנוע, ניתוק מכבלי החשמל והפיקוד על ידי חשמלאי מומסך כמפורט, הוצאתו מהמבנה והובלתו למפעל היצרן לתיקון/שיפוע. כמו כן יוביל הקבלן לאתר את המנוע לאחר גמר השיפוע, הרכבתו, חיבורו למקשר של המשאבה, כלל פילוס ואיזון, חיבורו לכבלי ההזנה והפיקוד על ידי חשמלאי מומסך, הפעלתו והרצת המשאבה. | קומפ' | 1.00 | 2,350.00 | 2,350.00         |
| 60.07.0020                                                                   | בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 470.00   | 470.00           |
| 60.07.0030                                                                   | פירוק מנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 2,300.00 | 2,300.00         |
| 60.07.0040                                                                   | ליפוף סטטור ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו 75 כ"ס לפי הוראות יצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | קומפ' | 1.00 | 6,450.00 | 6,450.00         |
| 60.07.0050                                                                   | איזון דינאמי לרוטור + חלקים מסתובבים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | קומפ' | 1.00 | 750.00   | 750.00           |
| 60.07.0060                                                                   | החלפת מיסבים, קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | קומפ' | 1.00 | 805.00   | 805.00           |
| 60.07.0070                                                                   | תיקון ושיחזור בית מיסב קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | קומפ' | 1.00 | 1,350.00 | 1,350.00         |
| 60.07.0080                                                                   | תיקון ציר קידמי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 670.00   | 670.00           |
| 60.07.0090                                                                   | תיקון ציר אחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 670.00   | 670.00           |
| 60.07.0100                                                                   | אספקת והחלפת קופסת חיבורים מתכתית למנוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 205.00   | 205.00           |
| 60.07.0110                                                                   | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקת והתקנת לוח חיבורים חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 170.00   | 170.00           |
| 60.07.0120                                                                   | אספקת והתקנת מאוור חדש למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | קומפ' | 1.00 | 470.00   | 470.00           |
| 60.07.0130                                                                   | אספקת והחלפת מגן מאורר למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | קומפ' | 1.00 | 340.00   | 340.00           |
| 60.07.0140                                                                   | אספקת והתקנת מערכת טרמיסטורים למנוע כלל החיבורים החשמליים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | קומפ' | 1.00 | 470.00   | 470.00           |
| <b>סה"כ 60.07 שיפוע מנוע חשמלי אופקי גל מלא בהספק 75 כ"ס 1500-3000 סב"ד.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |          | <b>17,470.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 038

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 60 שיפוע מנועים חשמליים אופקיים, גל מלא

| סעיף                                                                                                    | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
| <b><u>תת פרק 60.08 שיפוע מנוע חשמלי אופקי</u></b><br><b><u>גל מלא בהספק 100 כ"ס 1500-3000 סב"ד.</u></b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |          |                  |
| 60.08.0010                                                                                              | פירוק מנוע חשמלי אופקי, גל מלא שהספקו: 100 כ"ס באתר מכון שאיבת מים בחיפה ממשאבה קיימת, כולל פירוק המנוע, ניתוק מכבלי החשמל והפיקוד על ידי חשמלאי מומסך כמפורט, הוצאתו מהמבנה והובלתו למפעל היצרן לתיקון/שיפוע. כמו כן יוביל הקבלן לאתר את המנוע לאחר גמר השיפוע, הרכבתו, חיבורו למקשר של המשאבה, כלל פילוס ואיזון, חיבורו לכבלי ההזנה והפיקוד על ידי חשמלאי מומסך, הפעלתו והרצת המשאבה. | קומפ' | 1.00 | 2,350.00 | 2,350.00         |
| 60.08.0020                                                                                              | בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 470.00   | 470.00           |
| 60.08.0030                                                                                              | פירוק מנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 2,950.00 | 2,950.00         |
| 60.08.0040                                                                                              | ליפוף סטטור ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו 100 כ"ס לפי הוראות יצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | קומפ' | 1.00 | 7,730.00 | 7,730.00         |
| 60.08.0050                                                                                              | איזון דינאמי לרוטור + חלקים מסתובבים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | קומפ' | 1.00 | 840.00   | 840.00           |
| 60.08.0060                                                                                              | החלפת מיסבים, קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 1,075.00 | 1,075.00         |
| 60.08.0070                                                                                              | תיקון ושיחזור בית מיסב קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | קומפ' | 1.00 | 1,620.00 | 1,620.00         |
| 60.08.0080                                                                                              | תיקון ציר קידמי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 880.00   | 880.00           |
| 60.08.0090                                                                                              | תיקון ציר אחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 880.00   | 880.00           |
| 60.08.0100                                                                                              | אספקת והחלפת קופסת חיבורים מתכתית למנוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | קומפ' | 1.00 | 340.00   | 340.00           |
| 60.08.0110                                                                                              | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקת והתקנת לוח חיבורים חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | קומפ' | 1.00 | 205.00   | 205.00           |
| 60.08.0120                                                                                              | אספקת והתקנת מאוור חדש למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 605.00   | 605.00           |
| 60.08.0130                                                                                              | אספקת והחלפת מגן מאורר למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 405.00   | 405.00           |
| 60.08.0140                                                                                              | אספקת והתקנת מערכת טרמיסטורים למנוע כלל החיבורים החשמליים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 470.00   | 470.00           |
| <b>סה"כ 60.08 שיפוע מנוע חשמלי אופקי גל מלא בהספק 100 כ"ס 1500-3000 סב"ד.</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |          | <b>20,820.00</b> |

11/03/2026  
דף מס': 039

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 60 שיפוע מנועים חשמליים אופקיים, גל מלא

| סעיף                                                                           | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
| <b>תת פרק 60.09 שיפוע מנוע חשמלי אופקי</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |          |                  |
| <b>גל מלא בהספק 125 כ"ס 1500-3000 סבל"ד.</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |          |                  |
| 60.09.0010                                                                     | פירוק מנוע חשמלי אופקי, גל מלא שהספקו: 125 כ"ס באתר מכון שאיבת מים בחיפה ממשאבה קיימת, כולל פירוק המנוע, ניתוק מכבלי החשמל והפיקוד על ידי חשמלאי מומסך כמפורט, הוצאתו מהמבנה והובלתו למפעל היצרן לתיקון/שיפוע. כמו כן יוביל הקבלן לאתר את המנוע לאחר גמר השיפוע, הרכבתו, חיבורו למקשר של המשאבה, כלל פילוס ואיזון, חיבורו לכבלי ההזנה והפיקוד על ידי חשמלאי מומסך, הפעלתו והרצת המשאבה. | קומפ' | 1.00 | 2,350.00 | 2,350.00         |
| 60.09.0020                                                                     | בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 590.00   | 590.00           |
| 60.09.0030                                                                     | פירוק מנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 3,250.00 | 3,250.00         |
| 60.09.0040                                                                     | ליפוף סטטור ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו 125 כ"ס לפי הוראות יצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | קומפ' | 1.00 | 8,750.00 | 8,750.00         |
| 60.09.0050                                                                     | איזון דינאמי לרוטור + חלקים מסתובבים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | קומפ' | 1.00 | 940.00   | 940.00           |
| 60.09.0060                                                                     | החלפת מיסבים, קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 1,480.00 | 1,480.00         |
| 60.09.0070                                                                     | תיקון ושיחזור בית מיסב קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | קומפ' | 1.00 | 1,750.00 | 1,750.00         |
| 60.09.0080                                                                     | תיקון ציר קידמי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 940.00   | 940.00           |
| 60.09.0090                                                                     | תיקון ציר אחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 940.00   | 940.00           |
| 60.09.0100                                                                     | אספקת והחלפת קופסת חיבורים מתכתית למנוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | קומפ' | 1.00 | 340.00   | 340.00           |
| 60.09.0110                                                                     | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקת והתקנת לוח חיבורים חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | קומפ' | 1.00 | 205.00   | 205.00           |
| 60.09.0120                                                                     | אספקת והתקנת מאוור חדש למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 605.00   | 605.00           |
| 60.09.0130                                                                     | אספקת והחלפת מגן מאורר למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 405.00   | 405.00           |
| 60.09.0140                                                                     | אספקת והתקנת מערכת טרמיסטורים למנוע כלל החיבורים החשמליים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 470.00   | 470.00           |
| <b>סה"כ 60.09 שיפוע מנוע חשמלי אופקי גל מלא בהספק 125 כ"ס 1500-3000 סבל"ד.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |          | <b>23,015.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 040

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 60 שיפוע מנועים חשמליים אופקיים, גל מלא

| סעיף                                                                                                   | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|------------------|
| <b><u>תת פרק 60.10 שיפוע מנוע חשמי אופקי</u></b><br><b><u>גל מלא בהספק 150 כ"ס 1500-3000 סב"ד.</u></b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |           |                  |
| 60.10.0010                                                                                             | פירוק מנוע חשמלי אופקי, גל מלא שהספקו: 150 כ"ס באתר מכון שאיבת מים בחיפה ממשאבה קיימת, כולל פירוק המנוע, ניתוק מכבלי החשמל והפיקוד על ידי חשמלאי מומסך כמפורט, הוצאתו מהמבנה והובלתו למפעל היצרן לתיקון/שיפוע. כמו כן יוביל הקבלן לאתר את המנוע לאחר גמר השיפוע, הרכבתו, חיבורו למקשר של המשאבה, כלל פילוס ואיזון, חיבורו לכבלי ההזנה והפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך, הפעלתו והרצת המשאבה. | קומפ' | 1.00 | 2,700.00  | 2,700.00         |
| 60.10.0020                                                                                             | בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 630.00    | 630.00           |
| 60.10.0030                                                                                             | פירוק מנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 4,050.00  | 4,050.00         |
| 60.10.0040                                                                                             | ליפוף סטטור ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו 150 כ"ס לפי הוראות יצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | קומפ' | 1.00 | 10,600.00 | 10,600.00        |
| 60.10.0050                                                                                             | איזון דינאמי לרוטור + חלקים מסתובבים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | קומפ' | 1.00 | 1,050.00  | 1,050.00         |
| 60.10.0060                                                                                             | החלפת מיסבים, קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 1,900.00  | 1,900.00         |
| 60.10.0070                                                                                             | תיקון ושיחזור בית מיסב קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | קומפ' | 1.00 | 1,850.00  | 1,850.00         |
| 60.10.0080                                                                                             | תיקון ציר קידמי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 1,000.00  | 1,000.00         |
| 60.10.0090                                                                                             | תיקון ציר אחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 1,000.00  | 1,000.00         |
| 60.10.0100                                                                                             | אספקת והחלפת קופסת חיבורים מתכתית למנוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | קומפ' | 1.00 | 340.00    | 340.00           |
| 60.10.0110                                                                                             | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקת והתקנת לוח חיבורים חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | קומפ' | 1.00 | 205.00    | 205.00           |
| 60.10.0120                                                                                             | אספקת והתקנת מאוור חדש למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 605.00    | 605.00           |
| 60.10.0130                                                                                             | אספקת והחלפת מגן מאורר למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 405.00    | 405.00           |
| 60.10.0140                                                                                             | אספקת והתקנת מערכת טרמיסטורים למנוע כלל החיבורים החשמליים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 470.00    | 470.00           |
| <b>סה"כ 60.10 שיפוע מנוע חשמי אופקי גל מלא בהספק 150 כ"ס 1500-3000 סב"ד.</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |           | <b>26,805.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 041

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 60 שיפוע מנועים חשמליים אופקיים, גל מלא

| סעיף                                                                                                    | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|------------------|
| <b><u>תת פרק 60.11 שיפוע מנוע חשמי אופקי</u></b><br><b><u>גל מלא בהספק 225 כ"ס 1500-3000 סבל"ד.</u></b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |           |                  |
| 60.11.0010                                                                                              | פירוק מנוע חשמלי אופקי, גל מלא שהספקו: 225 כ"ס באתר מכון שאיבת מים בחיפה ממשאבה קיימת, כולל פירוק המנוע, ניתוק מכבלי החשמל והפיקוד על ידי חשמלאי מומסך כמפורט, הוצאתו מהמבנה והובלתו למפעל היצרן לתיקון/שיפוע. כמו כן יוביל הקבלן לאתר את המנוע לאחר גמר השיפוע, הרכבתו, חיבורו למקשר של המשאבה, כלל פילוס ואיזון, חיבורו לכבלי ההזנה והפיקוד על ידי חשמלאי מומסך, הפעלתו והרצת המשאבה. | קומפ' | 1.00 | 2,700.00  | 2,700.00         |
| 60.11.0020                                                                                              | בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 770.00    | 770.00           |
| 60.11.0030                                                                                              | פירוק מנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 4,170.00  | 4,170.00         |
| 60.11.0040                                                                                              | ליפוף סטטור ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו 225 כ"ס לפי הוראות יצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | קומפ' | 1.00 | 11,400.00 | 11,400.00        |
| 60.11.0050                                                                                              | איזון דינאמי לרוטור + חלקים מסתובבים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | קומפ' | 1.00 | 1,075.00  | 1,075.00         |
| 60.11.0060                                                                                              | החלפת מיסבים, קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 2,050.00  | 2,050.00         |
| 60.11.0070                                                                                              | תיקון ושיחזור בית מיסב קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | קומפ' | 1.00 | 1,950.00  | 1,950.00         |
| 60.11.0080                                                                                              | תיקון ציר קידמי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 1,000.00  | 1,000.00         |
| 60.11.0090                                                                                              | תיקון ציר אחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 1,000.00  | 1,000.00         |
| 60.11.0100                                                                                              | אספקת והחלפת קופסת חיבורים מתכתית למנוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | קומפ' | 1.00 | 340.00    | 340.00           |
| 60.11.0110                                                                                              | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקת והתקנת לוח חיבורים חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | קומפ' | 1.00 | 205.00    | 205.00           |
| 60.11.0120                                                                                              | אספקת והתקנת מאוור חדש למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 670.00    | 670.00           |
| 60.11.0130                                                                                              | אספקת והחלפת מגן מאורר למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 405.00    | 405.00           |
| 60.11.0140                                                                                              | אספקת והתקנת מערכת טרמיסטורים למנוע כלל החיבורים החשמליים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 470.00    | 470.00           |
| <b>סה"כ 60.11 שיפוע מנוע חשמי אופקי גל מלא בהספק 225 כ"ס 1500-3000 סבל"ד.</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |           | <b>28,205.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 042

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 60 שיפוע מנועים חשמליים אופקיים, גל מלא

| סעיף                                                                                                    | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|------------------|
| <b><u>תת פרק 60.12 שיפוע מנוע חשמי אופקי</u></b><br><b><u>גל מלא בהספק 250 כ"ס 1500-3000 סבל"ד.</u></b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |           |                  |
| 60.12.0010                                                                                              | פירוק מנוע חשמלי אופקי, גל מלא שהספקו: 250 כ"ס באתר מכון שאיבת מים בחיפה ממשאבה קיימת, כולל פירוק המנוע, ניתוק מכבלי החשמל והפיקוד על ידי חשמלאי מומסך כמפורט, הוצאתו מהמבנה והובלתו למפעל היצרן לתיקון/שיפוע. כמו כן יוביל הקבלן לאתר את המנוע לאחר גמר השיפוע, הרכבתו, חיבורו למקשר של המשאבה, כלל פילוס ואיזון, חיבורו לכבלי ההזנה והפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך, הפעלתו והרצת המשאבה. | קומפ' | 1.00 | 2,700.00  | 2,700.00         |
| 60.12.0020                                                                                              | בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 770.00    | 770.00           |
| 60.12.0030                                                                                              | פירוק מנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 4,350.00  | 4,350.00         |
| 60.12.0040                                                                                              | ליפוף סטטור ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו 250 כ"ס לפי הוראות יצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | קומפ' | 1.00 | 13,500.00 | 13,500.00        |
| 60.12.0050                                                                                              | איזון דינאמי לרוטור + חלקים מסתובבים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | קומפ' | 1.00 | 1,150.00  | 1,150.00         |
| 60.12.0060                                                                                              | החלפת מיסבים, קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 2,290.00  | 2,290.00         |
| 60.12.0070                                                                                              | תיקון ושיחזור בית מיסב קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | קומפ' | 1.00 | 2,150.00  | 2,150.00         |
| 60.12.0080                                                                                              | תיקון ציר קידמי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 1,075.00  | 1,075.00         |
| 60.12.0090                                                                                              | תיקון ציר אחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 1,075.00  | 1,075.00         |
| 60.12.0100                                                                                              | אספקת והחלפת קופסת חיבורים מתכתית למנוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | קומפ' | 1.00 | 405.00    | 405.00           |
| 60.12.0110                                                                                              | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקת והתקנת לוח חיבורים חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | קומפ' | 1.00 | 270.00    | 270.00           |
| 60.12.0120                                                                                              | אספקת והתקנת מאוור חדש למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 670.00    | 670.00           |
| 60.12.0130                                                                                              | אספקת והחלפת מגן מאורר למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 405.00    | 405.00           |
| 60.12.0140                                                                                              | אספקת והתקנת מערכת טרמיסטורים למנוע כלל החיבורים החשמליים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 470.00    | 470.00           |
| <b>סה"כ 60.12 שיפוע מנוע חשמי אופקי גל מלא בהספק 250 כ"ס 1500-3000 סבל"ד.</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |           |                  |
|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |           | <b>31,280.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 043

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 60 שיפוע מנועים חשמליים אופקיים, גל מלא

| סעיף                                                                                                   | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|------------------|
| <b><u>תת פרק 60.13 שיפוע מנוע חשמי אופקי</u></b><br><b><u>גל מלא בהספק 350 כ"ס 1500-3000 סב"ד.</u></b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |           |                  |
| 60.13.0010                                                                                             | פירוק מנוע חשמלי אופקי, גל מלא שהספקו: 350 כ"ס באתר מכון שאיבת מים בחיפה ממשאבה קיימת, כולל פירוק המנוע, ניתוק מכבלי החשמל והפיקוד על ידי חשמלאי מומסך כמפורט, הוצאתו מהמבנה והובלתו למפעל היצרן לתיקון/שיפוע. כמו כן יוביל הקבלן לאתר את המנוע לאחר גמר השיפוע, הרכבתו, חיבורו למקשר של המשאבה, כלל פילוס ואיזון, חיבורו לכבלי ההזנה והפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך, הפעלתו והרצת המשאבה. | קומפ' | 1.00 | 3,360.00  | 3,360.00         |
| 60.13.0020                                                                                             | בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 850.00    | 850.00           |
| 60.13.0030                                                                                             | פירוק מנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 4,700.00  | 4,700.00         |
| 60.13.0040                                                                                             | ליפוף סטטור ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו 350 כ"ס לפי הוראות יצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | קומפ' | 1.00 | 18,800.00 | 18,800.00        |
| 60.13.0050                                                                                             | איזון דינאמי לרוטור + חלקים מסתובבים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | קומפ' | 1.00 | 1,210.00  | 1,210.00         |
| 60.13.0060                                                                                             | החלפת מיסבים, קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 2,700.00  | 2,700.00         |
| 60.13.0070                                                                                             | תיקון ושיחזור בית מיסב קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | קומפ' | 1.00 | 2,290.00  | 2,290.00         |
| 60.13.0080                                                                                             | תיקון ציר קידמי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 1,210.00  | 1,210.00         |
| 60.13.0090                                                                                             | תיקון ציר אחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 1,210.00  | 1,210.00         |
| 60.13.0100                                                                                             | אספקת והחלפת קופסת חיבורים מתכתית למנוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | קומפ' | 1.00 | 550.00    | 550.00           |
| 60.13.0110                                                                                             | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקת והתקנת לוח חיבורים חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | קומפ' | 1.00 | 405.00    | 405.00           |
| 60.13.0120                                                                                             | אספקת והתקנת מאוור חדש למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 740.00    | 740.00           |
| 60.13.0130                                                                                             | אספקת והחלפת מגן מאורר למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 470.00    | 470.00           |
| 60.13.0140                                                                                             | אספקת והתקנת מערכת טרמיסטורים למנוע כלל החיבורים החשמליים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 470.00    | 470.00           |
| <b>סה"כ 60.13 שיפוע מנוע חשמי אופקי גל מלא בהספק 350 כ"ס 1500-3000 סב"ד.</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |           | <b>38,965.00</b> |

11/03/2026  
דף מס': 044

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 60 שיפוע מנועים חשמליים אופקיים, גל מלא

| סעיף                                                                           | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל            |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|-------------------|
| <b>תת פרק 60.14 שיפוע מנוע חשמלי אופקי</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |           |                   |
| <b>גל מלא בהספק 410 כ"ס 1500-3000 סבל"ד.</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |           |                   |
| 60.14.0010                                                                     | פירוק מנוע חשמלי אופקי, גל מלא שהספקו: 410 כ"ס באתר מכון שאיבת מים בחיפה ממשאבה קיימת, כולל פירוק המנוע, ניתוק מכבלי החשמל והפיקוד על ידי חשמלאי מומסך כמפורט, הוצאתו מהמבנה והובלתו למפעל היצרן לתיקון/שיפוע. כמו כן יוביל הקבלן לאתר את המנוע לאחר גמר השיפוע, הרכבתו, חיבורו למקשר של המשאבה, כלל פילוס ואיזון, חיבורו לכבלי ההזנה והפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך, הפעלתו והרצת המשאבה. | קומפ' | 1.00 | 4,050.00  | 4,050.00          |
| 60.14.0020                                                                     | בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 950.00    | 950.00            |
| 60.14.0030                                                                     | פירוק מנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 4,970.00  | 4,970.00          |
| 60.14.0040                                                                     | ליפוף סטטור ובידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו 410 כ"ס לפי הוראות יצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | קומפ' | 1.00 | 21,500.00 | 21,500.00         |
| 60.14.0050                                                                     | איזון דינאמי לרוטור + חלקים מסתובבים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | קומפ' | 1.00 | 1,350.00  | 1,350.00          |
| 60.14.0060                                                                     | החלפת מיסבים, קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 2,950.00  | 2,950.00          |
| 60.14.0070                                                                     | תיקון ושיחזור בית מיסב קדמי ואחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | קומפ' | 1.00 | 2,500.00  | 2,500.00          |
| 60.14.0080                                                                     | תיקון ציר קידמי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 1,350.00  | 1,350.00          |
| 60.14.0090                                                                     | תיקון ציר אחורי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 1,350.00  | 1,350.00          |
| 60.14.0100                                                                     | אספקת והחלפת קופסת חיבורים מתכתית למנוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | קומפ' | 1.00 | 605.00    | 605.00            |
| 60.14.0110                                                                     | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקת והתקנת לוח חיבורים חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | קומפ' | 1.00 | 405.00    | 405.00            |
| 60.14.0120                                                                     | אספקת והתקנת מאוור חדש למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 805.00    | 805.00            |
| 60.14.0130                                                                     | אספקת והחלפת מגן מאורר למנוע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 470.00    | 470.00            |
| 60.14.0140                                                                     | אספקת והתקנת מערכת טרמיסטורים למנוע כלל החיבורים החשמליים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 520.00    | 520.00            |
| <b>סה"כ 60.14 שיפוע מנוע חשמלי אופקי גל מלא בהספק 410 כ"ס 1500-3000 סבל"ד.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |           | <b>43,775.00</b>  |
| <b>סה"כ 60 שיפוע מנועים חשמליים אופקיים, גל מלא</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |           | <b>300,130.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 045

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 61 שיפוף מנועים חשמליים אנכיים, גל חלול.

| סעיף                           | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל           |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|------------------|
|                                | <b><u>פרק 61 שיפוף מנועים חשמליים אנכיים, גל חלול.</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |           |                  |
|                                | <b><u>תת פרק 61.01 מנוע חשמל אנכי, גל חלול 125 כ"ס</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |           |                  |
| 61.01.0010                     | פירוק מנוע חשמלי שהספקו 125 כ"ס באתר מכון השאיבה בחיפה ממשאבה קימת, כולל פירוק גל המנוע, ניתוקו מכבלי החשמל והפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך כמפורט, הסרתו מראש המשאבה, הוצאתו מהמבנה והובלתו למפעל היצרן לתיקון/שיפוף, הובלתו לאתר לאחר גמר השיפוף, הרכבתו, כולל ביצוע וויסות מרווח מאיצים לטורבינה לאחר ההרכבה ע"י מונטר מוסמך, חיבורו לכבלי ההזנה והפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך, הפעלתו והרצת המשאבה. | קומפ' | 1.00 | 3,600.00  | 3,600.00         |
| 61.01.0020                     | בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | קומפ' | 1.00 | 900.00    | 900.00           |
| 61.01.0030                     | פירוק מנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוף.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 3,600.00  | 3,600.00         |
| 61.01.0040                     | ליפוף סטטור ובידוד F160 לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 11,000.00 | 11,000.00        |
| 61.01.0050                     | איזון דינמי לרוטור + חלקים מסתובבים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 1,050.00  | 1,050.00         |
| 61.01.0060                     | החלפת מיסב תחתון כולל תיקון ושיחזור בית מיסב עליון.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 1,800.00  | 1,800.00         |
| 61.01.0070                     | החלפת מיסב עליון כולל תיקון ושיחזור בית מיסב עליון.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 4,050.00  | 4,050.00         |
| 61.01.0080                     | תיקון ושיחזור תושבת מרכז.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 820.00    | 820.00           |
| 61.01.0090                     | תיקון ושיחזור גל מנוע+ תעלות שגם ע"י התזה.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 720.00    | 720.00           |
| 61.01.0100                     | חיתוך גל חלול + הברגה + שגם ואום.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 1,800.00  | 1,800.00         |
| 61.01.0110                     | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקת והתקנת לוח חיבורים חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | קומפ' | 1.00 | 650.00    | 650.00           |
| 61.01.0120                     | תיקון מחגר ופינים + פלטה למחגר והתאמת מקשר לנושא מיסב.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 650.00    | 650.00           |
| <b>להעברה בתת פרק 02.61.01</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |           | <b>30,640.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 046

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 61 שיפוץ מנועים חשמליים אנכיים, גל חלול.

| סעיף                                              | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל           |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|------------------|
|                                                   | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |           | <b>30,640.00</b> |
| 61.01.0130                                        | אספקת והחלפת מד גובה שמן + מילוי שמן חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 360.00    | 360.00           |
| 61.01.0140                                        | אספקת והתקנת מערכת טרמיסטורים למנוע כולל החיבורים החשמליים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 550.00    | 550.00           |
| 61.01.0150                                        | אספקת והתקנת גוף חימום 220 וולט שהספקו 100 ואט כולל כל החיבורים החשמליים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 880.00    | 880.00           |
| 61.01.0160                                        | אספקת והתקנת מד טמפרטורה למיסב עליון.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | קומפ' | 1.00 | 1,150.00  | 1,150.00         |
| 61.01.0170                                        | מחיר שעת עבודה לביקור בשטח של חשמלאי בכיר עם מכשיר בדיקה.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ש"ע   | 1.00 | 250.00    | 250.00           |
| 61.01.0180                                        | מחיר שעת עבודה בבית מלאכה לעיבוד משבבי על מחרטה (כולל חרט עם מחרטה, או מכונה לעיבוד שבבי מכל סוג).                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ש"ע   | 1.00 | 250.00    | 250.00           |
| <b>סה"כ 61.01 מנוע חשמל אנכי, גל חלול 125 כ"ס</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |           | <b>34,080.00</b> |
|                                                   | <b><u>תת פרק 61.02 מנוע חשמל אנכי, גל חלול 150 כ"ס</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |           |                  |
| 61.02.0010                                        | פירוק מנוע חשמלי שהספקו 150 כ"ס באתר מכון השאיבה בחיפה ממשאבה קימת, כולל פירוק גל המנוע, ניתוקו מכבלי החשמל והפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך כמפורט, הסרתו מראש המשאבה, הוצאתו מהמבנה והובלתו למפעל היצרן לתיקון/שיפוץ, הובלתו לאתר לאחר גמר השיפוץ, הרכבתו, כולל ביצוע וויסות מרווח מאיצים לטורבינה לאחר ההרכבה ע"י מונטר מוסמך, חיבורו לכבלי ההזנה והפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך, הפעלתו והרצת המשאבה. | קומפ' | 1.00 | 3,600.00  | 3,600.00         |
| 61.02.0020                                        | בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | קומפ' | 1.00 | 1,000.00  | 1,000.00         |
| 61.02.0030                                        | פירוק מנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוץ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 4,700.00  | 4,700.00         |
| 61.02.0040                                        | ליפוף סטטור ובידוד F160 לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 14,200.00 | 14,200.00        |
| <b>להעברה בתת פרק 02.61.02</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |           | <b>23,500.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 047

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 61 שיפוץ מנועים חשמליים אנכיים, גל חלול.

| סעיף       | תאור                                                                                               | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
|            | מהעברה                                                                                             |       |      |          | 23,500.00        |
| 61.02.0050 | איזון דינאמי לרוטור + חלקים מסתובבים.                                                              | קומפ' | 1.00 | 1,150.00 | 1,150.00         |
| 61.02.0060 | החלפת מיסב תחתון כולל תיקון ושיחזור בית מיסב עליון.                                                | קומפ' | 1.00 | 1,800.00 | 1,800.00         |
| 61.02.0070 | החלפת מיסב עליון כולל תיקון ושיחזור בית מיסב עליון.                                                | קומפ' | 1.00 | 4,500.00 | 4,500.00         |
| 61.02.0080 | תיקון ושיחזור תושבת מרכז.                                                                          | קומפ' | 1.00 | 860.00   | 860.00           |
| 61.02.0090 | תיקון ושיחזור גל מנוע+ תעלות שגם ע"י התזה.                                                         | קומפ' | 1.00 | 740.00   | 740.00           |
| 61.02.0100 | חיתוך גל חלול + הברגה + שגם ואום.                                                                  | קומפ' | 1.00 | 2,100.00 | 2,100.00         |
| 61.02.0110 | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקת והתקנת לוח חיבורים חדש.                                           | קומפ' | 1.00 | 720.00   | 720.00           |
| 61.02.0120 | תיקון מחגר ופינים + פלטה למחגר והתאמת מקשר לנושא מיסב.                                             | קומפ' | 1.00 | 720.00   | 720.00           |
| 61.02.0130 | אספקת והחלפת מד גובה שמן + מילוי שמן חדש.                                                          | קומפ' | 1.00 | 360.00   | 360.00           |
| 61.02.0140 | אספקת והתקנת מערכת טרמיסטורים למנוע כולל החיבורים החשמליים.                                        | קומפ' | 1.00 | 550.00   | 550.00           |
| 61.02.0150 | אספקת והתקנת גוף חימום 220 וולט שהספקו 100 ואט כולל כל החיבורים החשמליים.                          | קומפ' | 1.00 | 880.00   | 880.00           |
| 61.02.0160 | אספקת והתקנת מד טמפרטורה למיסב עליון.                                                              | קומפ' | 1.00 | 1,150.00 | 1,150.00         |
| 61.02.0170 | מחיר שעת עבודה לביקור בשטח של חשמלאי בכיר עם מכשיר בדיקה.                                          | ש"ע   | 1.00 | 250.00   | 250.00           |
| 61.02.0180 | מחיר שעת עבודה בבית מלאכה לעיבוד משבבי על מחרטה (כולל חרט עם מחרטה, או מכונה לעיבוד שבבי מכל סוג). | ש"ע   | 1.00 | 250.00   | 250.00           |
|            | <b>סה"כ 61.02 מנוע חשמל אנכי, גל חלול 150 כ"ס</b>                                                  |       |      |          | <b>39,530.00</b> |
|            |                                                                                                    |       |      |          |                  |

11/03/2026  
דף מס': 048

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 61 שיפוץ מנועים חשמליים אנכיים, גל חלול.

| סעיף                                                | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל    |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|-----------|
| <b>תת פרק 61.03 מנוע חשמל אנכי, גל חלול 200 כ"ס</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |           |           |
| 61.03.0010                                          | פירוק מנוע חשמלי שהספקו 200 כ"ס באתר מכון השאיבה בחיפה ממשאבה קימת, כולל פירוק גל המנוע, ניתוק מכבלי החשמל והפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך כמפורט, הסרתו מראש המשאבה, הוצאתו מהמבנה והובלתו למפעל היצרן לתיקון/שיפוץ, הובלתו לאתר לאחר גמר השיפוץ, הרכבתו, כולל ביצוע וויסות מרווח מאיצים לטורבינה לאחר ההרכבה ע"י מונטר מוסמך, חיבור לכבלי ההזנה והפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך, הפעלתו והרצת המשאבה. | קומפ' | 1.00 | 3,600.00  | 3,600.00  |
| 61.03.0020                                          | בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 1,100.00  | 1,100.00  |
| 61.03.0030                                          | פירוק מנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוץ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 5,100.00  | 5,100.00  |
| 61.03.0040                                          | ליפוף סטטור ובידוד F160 לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 15,500.00 | 15,500.00 |
| 61.03.0050                                          | איזון דינאמי לרוטור + חלקים מסתובבים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | קומפ' | 1.00 | 1,250.00  | 1,250.00  |
| 61.03.0060                                          | החלפת מיסב תחתון כולל תיקון ושיחזור בית מיסב עליון.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | קומפ' | 1.00 | 2,050.00  | 2,050.00  |
| 61.03.0070                                          | החלפת מיסב עליון כולל תיקון ושיחזור בית מיסב עליון.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | קומפ' | 1.00 | 5,400.00  | 5,400.00  |
| 61.03.0080                                          | תיקון ושיחזור תושבת מרכז.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 950.00    | 950.00    |
| 61.03.0090                                          | תיקון ושיחזור גל מנוע+ תעלות שגם ע"י התזה.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | קומפ' | 1.00 | 790.00    | 790.00    |
| 61.03.0100                                          | חיתוך גל חלול + הברגה + שגם ואום.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 2,450.00  | 2,450.00  |
| 61.03.0110                                          | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקת והתקנת לוח חיבורים חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 720.00    | 720.00    |
| 61.03.0120                                          | תיקון מחגר ופינים + פלטה למחגר והתאמת מקשר לנושא מיסב.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | קומפ' | 1.00 | 800.00    | 800.00    |
| 61.03.0130                                          | אספקת והחלפת מד גובה שמן + מילוי שמן חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 360.00    | 360.00    |
| <b>40,070.00</b>                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |           |           |

להעברה בתת פרק 02.61.03

11/03/2026  
 דף מס': 049

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 61 שיפוע מנועים חשמליים אנכיים, גל חלול.

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל           |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|------------------|
|            | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |           | <b>40,070.00</b> |
| 61.03.0140 | אספקת והתקנת מערכת טרמיסטורים למנוע כולל החיבורים החשמליים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 550.00    | 550.00           |
| 61.03.0150 | אספקת והתקנת גוף חימום 220 וולט שהספקו 100 ואט כולל כל החיבורים החשמליים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 880.00    | 880.00           |
| 61.03.0160 | אספקת והתקנת מד טמפרטורה למיסב עליון.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | קומפ' | 1.00 | 1,150.00  | 1,150.00         |
| 61.03.0170 | מחיר שעת עבודה לביקור בשטח של חשמלאי בכיר עם מכשיר בדיקה.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ש"ע   | 1.00 | 250.00    | 250.00           |
| 61.03.0180 | מחיר שעת עבודה בבית מלאכה לעיבוד משבבי על מחרטה (כולל חרט עם מחרטה, או מכונה לעיבוד שבבי מכל סוג).                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ש"ע   | 1.00 | 250.00    | 250.00           |
|            | <b>סה"כ 61.03 מנוע חשמל אנכי, גל חלול 200 כ"ס</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |           | <b>43,150.00</b> |
|            | <b><u>תת פרק 61.04 מנוע חשמל אנכי, גל חלול 250 כ"ס</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |           |                  |
| 61.04.0010 | פירוק מנוע חשמלי שהספקו 250 כ"ס באתר מכון השאיבה בחיפה ממשאבה קימת, כולל פירוק גל המנוע, ניתוקו מכבלי החשמל והפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך כמפורט, הסרתו מראש המשאבה, הוצאתו מהמבנה והובלתו למפעל היצרן לתיקון/שיפוע, הובלתו לאתר לאחר גמר השיפוע, הרכבתו, כולל ביצוע וויסות מרווח מאיצים לטורבינה לאחר ההרכבה ע"י מונטר מוסמך, חיבורו לכבלי ההזנה והפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך, הפעלתו והרצת המשאבה. | קומפ' | 1.00 | 3,600.00  | 3,600.00         |
| 61.04.0020 | בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | קומפ' | 1.00 | 1,200.00  | 1,200.00         |
| 61.04.0030 | פירוק מנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 6,400.00  | 6,400.00         |
| 61.04.0040 | ליפוף סטטור ובידוד F160 לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 17,200.00 | 17,200.00        |
| 61.04.0050 | איזון דינאמי לרוטור + חלקים מסתובבים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | קומפ' | 1.00 | 1,300.00  | 1,300.00         |
|            | <b>להעברה בתת פרק 02.61.04</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      |           | <b>29,700.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 050

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 61 שיפוץ מנועים חשמליים אנכיים, גל חלול.

| סעיף       | תאור                                                                                               | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
|            | מהעברה                                                                                             |       |      |          | 29,700.00        |
| 61.04.0060 | החלפת מיסב תחתון כולל תיקון ושיחזור בית מיסב עליון.                                                | קומפ' | 1.00 | 2,100.00 | 2,100.00         |
| 61.04.0070 | החלפת מיסב עליון כולל תיקון ושיחזור בית מיסב עליון.                                                | קומפ' | 1.00 | 5,700.00 | 5,700.00         |
| 61.04.0080 | תיקון ושיחזור תושבת מרכז.                                                                          | קומפ' | 1.00 | 1,000.00 | 1,000.00         |
| 61.04.0090 | תיקון ושיחזור גל מנוע+ תעלות שגם ע"י התזה.                                                         | קומפ' | 1.00 | 870.00   | 870.00           |
| 61.04.0100 | חיתוך גל חלול + הברגה + שגם ואום.                                                                  | קומפ' | 1.00 | 2,520.00 | 2,520.00         |
| 61.04.0110 | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקת והתקנת לוח חיבורים חדש.                                           | קומפ' | 1.00 | 720.00   | 720.00           |
| 61.04.0120 | תיקון מחגר ופינים + פלטה למחגר והתאמת מקשר לנושא מיסב.                                             | קומפ' | 1.00 | 800.00   | 800.00           |
| 61.04.0130 | אספקת והחלפת מד גובה שמן + מילוי שמן חדש.                                                          | קומפ' | 1.00 | 360.00   | 360.00           |
| 61.04.0140 | אספקת והתקנת מערכת טרמיסטורים למנוע כולל החיבורים החשמליים.                                        | קומפ' | 1.00 | 550.00   | 550.00           |
| 61.04.0150 | אספקת והתקנת גוף חימום 220 וולט שהספקו 100 ואט כולל כל החיבורים החשמליים.                          | קומפ' | 1.00 | 880.00   | 880.00           |
| 61.04.0160 | אספקת והתקנת מד טמפרטורה למיסב עליון.                                                              | קומפ' | 1.00 | 1,150.00 | 1,150.00         |
| 61.04.0170 | מחיר שעת עבודה לביקור בשטח של חשמלאי בכיר עם מכשיר בדיקה.                                          | ש"ע   | 1.00 | 250.00   | 250.00           |
| 61.04.0180 | מחיר שעת עבודה בבית מלאכה לעיבוד משבבי על מחרטה (כולל חרט עם מחרטה, או מכונה לעיבוד שבבי מכל סוג). | ש"ע   | 1.00 | 250.00   | 250.00           |
|            | <b>סה"כ 61.04 מנוע חשמל אנכי, גל חלול 250 כ"ס</b>                                                  |       |      |          | <b>46,850.00</b> |
|            |                                                                                                    |       |      |          |                  |

11/03/2026  
דף מס': 051

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 61 שיפוץ מנועים חשמליים אנכיים, גל חלול.

| סעיף                                                | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל    |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|-----------|
| <b>תת פרק 61.05 מנוע חשמל אנכי, גל חלול 350 כ"ס</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |           |           |
| 61.05.0010                                          | פירוק מנוע חשמלי שהספקו 350 כ"ס באתר מכון השאיבה בחיפה ממשאבה קימת, כולל פירוק גל המנוע, ניתוקו מכבלי החשמל והפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך כמפורט, הסרתו מראש המשאבה, הוצאתו מהמבנה והובלתו למפעל היצרן לתיקון/שיפוץ, הובלתו לאתר לאחר גמר השיפוץ, הרכבתו, כולל ביצוע וויסות מרווח מאיצים לטורבינה לאחר ההרכבה ע"י מונטר מוסמך, חיבורו לכבלי ההזנה והפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך, הפעלתו והרצת המשאבה. | קומפ' | 1.00 | 4,320.00  | 4,320.00  |
| 61.05.0020                                          | בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | קומפ' | 1.00 | 1,600.00  | 1,600.00  |
| 61.05.0030                                          | פירוק מנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוץ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 7,400.00  | 7,400.00  |
| 61.05.0040                                          | ליפוף סטטור ובידוד F160 לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 23,000.00 | 23,000.00 |
| 61.05.0050                                          | איזון דינאמי לרוטור + חלקים מסתובבים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | קומפ' | 1.00 | 1,600.00  | 1,600.00  |
| 61.05.0060                                          | החלפת מיסב תחתון כולל תיקון ושיחזור בית מיסב עליון.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 2,600.00  | 2,600.00  |
| 61.05.0070                                          | החלפת מיסב עליון כולל תיקון ושיחזור בית מיסב עליון.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 6,500.00  | 6,500.00  |
| 61.05.0080                                          | תיקון ושיחזור תושבת מרכז.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 1,240.00  | 1,240.00  |
| 61.05.0090                                          | תיקון ושיחזור גל מנוע+ תעלות שגם ע"י התזה.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 1,080.00  | 1,080.00  |
| 61.05.0100                                          | חיתוך גל חלול + הברגה + שגם ואום.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 2,880.00  | 2,880.00  |
| 61.05.0110                                          | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקת והתקנת לוח חיבורים חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | קומפ' | 1.00 | 1,150.00  | 1,150.00  |
| 61.05.0120                                          | תיקון מחגר ופינים + פלטה למחגר והתאמת מקשר לנושא מיסב.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 870.00    | 870.00    |
| 61.05.0130                                          | אספקת והחלפת מד גובה שמן + מילוי שמן חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 440.00    | 440.00    |
| <b>54,680.00</b>                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |           |           |

להעברה בתת פרק 02.61.05

11/03/2026  
 דף מס': 052

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 61 שיפוע מנועים חשמליים אנכיים, גל חלול.

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל           |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|------------------|
|            | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      |           | <b>54,680.00</b> |
| 61.05.0140 | אספקת והתקנת מערכת טרמיסטורים למנוע כולל החיבורים החשמליים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | קומפ' | 1.00 | 550.00    | 550.00           |
| 61.05.0150 | אספקת והתקנת גוף חימום 220 וולט שהספקו 100 ואט כולל כל החיבורים החשמליים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 880.00    | 880.00           |
| 61.05.0160 | אספקת והתקנת מד טמפרטורה למיסב עליון.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 1,150.00  | 1,150.00         |
| 61.05.0170 | מחיר שעת עבודה לביקור בשטח של חשמלאי בכיר עם מכשיר בדיקה.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ש"ע   | 1.00 | 250.00    | 250.00           |
| 61.05.0180 | מחיר שעת עבודה בבית מלאכה לעיבוד משבבי על מחרטה (כולל חרט עם מחרטה, או מכונה לעיבוד שבבי מכל סוג).                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ש"ע   | 1.00 | 250.00    | 250.00           |
|            | <b>סה"כ 61.05 מנוע חשמל אנכי, גל חלול 350 כ"ס</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |           | <b>57,760.00</b> |
|            | <b><u>תת פרק 61.06 מנוע חשמל אנכי, גל חלול 400 כ"ס</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |           |                  |
| 61.06.0010 | פירוק מנוע חשמלי שהספקו 400 כ"ס באתר מכון השאיבה בחיפה ממשאבה קימת, כולל פירוק גל המנוע, ניתוקו מכבלי החשמל והפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך כמפורט, הסרתו מראש המשאבה, הוצאתו מהמבנה והובלתו למפעל היצרן לתיקון/שיפוע, הובלתו לאתר לאחר גמר השיפוע, הרכבתו, כולל ביצוע וויסות מרווח מאיצים לטורבינה לאחר ההרכבה ע"י מונטר מוסמך, חיבור לכבלי ההזנה והפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך, הפעלתו והרצת המשאבה. | קומפ' | 1.00 | 4,320.00  | 4,320.00         |
| 61.06.0020 | בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | קומפ' | 1.00 | 1,900.00  | 1,900.00         |
| 61.06.0030 | פירוק מנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוע.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 8,500.00  | 8,500.00         |
| 61.06.0040 | ליפוף סטטור ובידוד F160 לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 24,500.00 | 24,500.00        |
| 61.06.0050 | איזון דינאמי לרוטור + חלקים מסתובבים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 1,750.00  | 1,750.00         |
|            | <b>להעברה בתת פרק 02.61.06</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |           | <b>40,970.00</b> |



11/03/2026  
דף מס': 054

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 61 שיפוץ מנועים חשמליים אנכיים, גל חלול.

| סעיף                                                | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל    |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|-----------|
| <b>תת פרק 61.07 מנוע חשמל אנכי, גל חלול 500 כ"ס</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |           |           |
| 61.07.0010                                          | פירוק מנוע חשמלי שהספקו 500 כ"ס באתר מכון השאיבה בחיפה ממשאבה קימת, כולל פירוק גל המנוע, ניתוקו מכבלי החשמל והפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך כמפורט, הסרתו מראש המשאבה, הוצאתו מהמבנה והובלתו למפעל היצרן לתיקון/שיפוץ, הובלתו לאתר לאחר גמר השיפוץ, הרכבתו, כולל ביצוע וויסות מרווח מאיצים לטורבינה לאחר ההרכבה ע"י מונטר מוסמך, חיבור לכבלי ההזנה והפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך, הפעלתו והרצת המשאבה. | קומפ' | 1.00 | 4,320.00  | 4,320.00  |
| 61.07.0020                                          | בדיקה חשמלית, מכאנית למנוע במפעל, כולל הרצתו, לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | קומפ' | 1.00 | 2,500.00  | 2,500.00  |
| 61.07.0030                                          | פירוק מנוע, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, צביעה בלכה והרכבתו לאחר השיפוץ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 10,000.00 | 10,000.00 |
| 61.07.0040                                          | ליפוף סטטור ובידוד F160 לפי הוראות היצרן.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 28,800.00 | 28,800.00 |
| 61.07.0050                                          | איזון דינאמי לרוטור + חלקים מסתובבים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 1,870.00  | 1,870.00  |
| 61.07.0060                                          | החלפת מיסב תחתון כולל תיקון ושיחזור בית מיסב עליון.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 3,600.00  | 3,600.00  |
| 61.07.0070                                          | החלפת מיסב עליון כולל תיקון ושיחזור בית מיסב עליון.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 8,640.00  | 8,640.00  |
| 61.07.0080                                          | תיקון ושיחזור תושבת מרכז.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 1,440.00  | 1,440.00  |
| 61.07.0090                                          | תיקון ושיחזור גל מנוע+ תעלות שגם ע"י התזה.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | קומפ' | 1.00 | 1,250.00  | 1,250.00  |
| 61.07.0100                                          | חיתוך גל חלול + הברגה + שגם ואום.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | קומפ' | 1.00 | 3,850.00  | 3,850.00  |
| 61.07.0110                                          | תיקון יציאות כבלים מהמנוע ואספקת והתקנת לוח חיבורים חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 1,300.00  | 1,300.00  |
| 61.07.0120                                          | תיקון מחגר ופינים + פלטה למחגר והתאמת מקשר לנושא מיסב.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | קומפ' | 1.00 | 1,050.00  | 1,050.00  |
| 61.07.0130                                          | אספקת והחלפת מד גובה שמן + מילוי שמן חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 520.00    | 520.00    |
| <b>69,140.00</b>                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |           |           |

להעברה בתת פרק 02.61.07







11/03/2026  
דף מס': 058

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 64 שיפוץ משאבות מים אנכיות

| סעיף                                                                          | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל           |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|------------------|
| <b>פרק 64 שיפוץ משאבות מים אנכיות</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |           |                  |
| <b>תת פרק 64.01 שיפוץ משאבה אנכית עם טורבינה בקוטר "6 בעלת מאיצים סגורים.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |           |                  |
| 64.01.0010                                                                    | פירוק משאבת מים אנכית, כולל מנוע חשמל, המותקנת במבנה מכון שאיבה בתוך דוד יניקה שאורכה הכולל כ-6 מטר, הובלתה למפעל לשיפוץ, הובלתה לאתר לאחר השיפוץ, הרכבתה, ביצוע וויסות מרווח מאיצים והפעלתה והרצתה. המשאבה מצוידת בטורבינה בקוטר "6 פרקי מפוקים בקוטר "4 באורכים שונים, ראש משאבה וסל יניקה רחב, כולל ניתוקה ממנוע החשמל ומערכת הפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך ובעל רישיון, חיבורה והפעלתה כמפורט. | יח'   | 1.00 | 12,000.00 | 12,000.00        |
| 64.01.0020                                                                    | פירוק יחידת השאיבה במפעל. עבודת הקבלן כוללת: פירוק ראש משאבה ומכלול האטימה, פירוק פרקי מפוקים בקוטר "4 ובאורך של כ-6 מטר כולל גלים ועכבישים, פירוק טורבינה בקוטר "6 המצוידת בכ-10 מאיצים לחלקים כולל פירוק סל השאיבה.                                                                                                                                                                           | קומפ' | 1.00 | 4,000.00  | 4,000.00         |
| 64.01.0030                                                                    | שיפוץ טורבינה בקוטר "6 הכולל: ניקוי חול לתא ומאיץ אחד, חריטת שטחים בתא ובמאיץ, ייצור טבעות ברונזה חדשה, התקנתה בתא, כולל חריטה והתאמתה, ציפוי התא והמאיץ באפוקסי קלוי סטנדרט מקורות, ביצוע איזון סטאטי למאיץ, החלפת מיסבי גומי, או הברונזה בתא של הטורבינה למיסבים חדשים (המחיר לתא ומאיץ אחד).                                                                                                 | יח'   | 1.00 | 1,800.00  | 1,800.00         |
| 64.01.0040                                                                    | תיקון גל טורבינה קיים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | יח'   | 1.00 | 850.00    | 850.00           |
| 64.01.0050                                                                    | לחלופין אספקת גל טורבינה חדש זהה מפלב"ם 416.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | יח'   | 1.00 | 1,600.00  | 1,600.00         |
| 64.01.0060                                                                    | אספקת קונוס חדש למאיצי הטורבינה מפלב"ם כולל אום סגירה.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | יח'   | 1.00 | 800.00    | 800.00           |
| 64.01.0070                                                                    | שיפוץ סל יניקה קיים (סל רחב לבוסטרים) הכולל ניקוי חול, וצביעה באפוקסי קלוי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יח'   | 1.00 | 900.00    | 900.00           |
| 64.01.0080                                                                    | לחלופין ייצור סל יניקה חדש למשאבה זהה לקיים, (סל רחב לבוסטרים) כולל ניפל קצר מפלב"ם L-316 כמפורט, כולל התאתו לתא היניקה של הטורבינה.                                                                                                                                                                                                                                                            | יח'   | 1.00 | 3,900.00  | 3,900.00         |
| <b>להעברה בתת פרק 02.64.01</b>                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |           | <b>25,850.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 059

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 64 שיפוץ משאבות מים אנכיות

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                                                                 | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
|            | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                        |       |      |          | <b>25,850.00</b> |
| 64.01.0090 | שיפוץ גל מפוק קיים באורך 3 מ': הסרת שרוול פלב"ם קיים מגל המפוק הקיים, ניקוי הגל מחלודה, והתקנת שרוול פלב"ם 316 חדש. העבודה כוללת בדיקה ויישור הגל וחריטת שטחים ותיקון הברגות - לפי הצורך כולל פירוק המקשר והרכבתו.   | יח'   | 1.00 | 1,000.00 | 1,000.00         |
| 64.01.0100 | לחלופין אספקת גל מפוק חדש, זהה לקיים, באורך 3 מ' כולל שרוול פלב"ם 316 חדש, כולל מקשר חדש והרכבתו (מיועד למפוק בקוטר 4").                                                                                             | יח'   | 1.00 | 1,400.00 | 1,400.00         |
| 64.01.0110 | שיפוץ גל מפוק קיים באורך 1.5 מ': הסרת שרוול פלב"ם קיים מגל המפוק הקיים, ניקוי הגל מחלודה, והתקנת שרוול פלב"ם 316 חדש. העבודה כוללת בדיקה ויישור הגל וחריטת שטחים ותיקון הברגות - לפי הצורך כולל פירוק המקשר והרכבתו. | יח'   | 1.00 | 1,000.00 | 1,000.00         |
| 64.01.0120 | לחלופין אספקת גל מפוק חדש, זהה לקיים, באורך 1.5 מ' כולל שרוול פלב"ם 316 חדש, כולל מקשר חדש והרכבתו (מיועד למפוק בקוטר 4").                                                                                           | יח'   | 1.00 | 1,100.00 | 1,100.00         |
| 64.01.0130 | עכבישים: פירוק וניקוי עכבישים בקוטר 4", חריטת שטחים: פנימי וחיצוני, החלפת מיסב גומי בעכביש ותיקון הברגות לפי הצורך, כמפורט.                                                                                          | יח'   | 1.00 | 700.00   | 700.00           |
| 64.01.0140 | לחלופין יצור עכביש חדש זהה לקיים בקוטר 4" כולל אספקת והתקנת מיסב גומי חדש והרכבתו.                                                                                                                                   | יח'   | 1.00 | 1,000.00 | 1,000.00         |
| 64.01.0150 | מפוקים: פירוק והרכבת מפוק קיים. כולל ניקוי חול פנימי וחיצוני למפוק בקוטר 4" ובאורך 3 מטר, כולל ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות, תיקון שטחים בצינורות מפוק ובמופה (מצמדה) ע"י חריטה ותיקון ההברגות, הכל כמפורט.            | יח'   | 1.00 | 1,500.00 | 1,500.00         |
| 64.01.0160 | מפוקים: פירוק והרכבת מפוק קיים. כולל ניקוי חול פנימי וחיצוני למפוק בקוטר 4" ובאורך 1.5 מטר, כולל ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות, תיקון שטחים בצינורות מפוק ובמצמדה (מופה) ע"י חריטה ותיקון ההברגות, הכל כמפורט.          | יח'   | 1.00 | 1,200.00 | 1,200.00         |
|            | <b>להעברה בתת פרק 02.64.01</b>                                                                                                                                                                                       |       |      |          | <b>34,750.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 060

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 64 שיפוץ משאבות מים אנכיות

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                               | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
|            | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |          | <b>34,750.00</b> |
| 64.01.0170 | לחילופין - אספקת והרכבת צינור מפוק חדש בקוטר 4" ובאורך 3.0 מטר עם הברגות כמפורט, סקדיול 40 עובי דופן 0.28" צבוע באפוקסי, סטנדרט מקורות כולל מצמדה (מופה) כמפורט.                                                                                                                                   | יח'   | 1.00 | 2,500.00 | 2,500.00         |
| 64.01.0180 | כמו בסעיף הקודם, אך אספקת והרכבת מפוק חדש קצר בקוטר 4" ובאורך 1.5 מטר עם הברגות כמפורט, סקדיול 40 עובי דופן 0.28" צבוע באפוקסי, סטנדרט מקורות כולל מצמדה (מופה) כמפורט - מפוק תחתון.                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 2,800.00 | 2,800.00         |
| 64.01.0190 | כמו בסעיף הקודם, אך אספקת והרכבת מפוק חדש קצר בקוטר 4" ובאורך 1.5 מטר עם הברגות כמפורט, סקדיול 40 עובי דופן 0.28" צבוע באפוקסי, סטנדרט מקורות כולל מצמדה (מופה) כמפורט - מפוק עליון.                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 2,800.00 | 2,800.00         |
| 64.01.0200 | ראש המשאבה: פירוק חצי צינור עליון מראש המשאבה, ניקוי ראש המשאבה בחול וצביעתו באפוקסי. בדיקת מקביליות וניצבות שטחים בראש המשאבה ביחס לתושבת מנוע החשמל, לגל המשאבה ולחצי צינור עליון וחריטת שטחים לפי הצורך, כולל הרכבת חצי צינור ואספקת אטם וברגים חדשים כולל תיקון בית המילוא ואספקת חבל חלב חדש. | יח'   | 1.00 | 4,000.00 | 4,000.00         |
| 64.01.0210 | אספקת והתקנת מכפש חדש מטיפוס: "אטימה רכה" כולל החלפת ואספקת תותב ברונזה חדש, "משקפיים" חדשים, ברגים ואטמים.                                                                                                                                                                                        | יח'   | 1.00 | 1,700.00 | 1,700.00         |
| 64.01.0220 | שיפוץ מכלול אטימה מכאנית, כולל אספקת והתקנת אטם מכאני זהה לקיים, מיסב האטם ומגרז אוטומטי.                                                                                                                                                                                                          | יח'   | 1.00 | 3,500.00 | 3,500.00         |
| 64.01.0230 | אספקת גל עליון חדש מפלב"ם לראש המשאבה, זהה לקיים.                                                                                                                                                                                                                                                  | יח'   | 1.00 | 1,100.00 | 1,100.00         |
| 64.01.0240 | יישור גל מנוע וחריטת שטחים, לפי הצורך.                                                                                                                                                                                                                                                             | יח'   | 1.00 | 700.00   | 700.00           |
| 64.01.0250 | אספקת והתקנת גל מנוע חדש, כולל אספקת והתקנת אום וויסות מרווח מאיצים בראש מנוע החשמל.                                                                                                                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 1,600.00 | 1,600.00         |
|            | <b>להעברה בתת פרק 02.64.01</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |          | <b>55,450.00</b> |

11/03/2026  
דף מס': 061

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 64 שיפוע משאבות מים אנכיות

| סעיף                                                                 | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל    |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|-----------|
|                                                                      | מהעברה                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |           | 55,450.00 |
| 64.01.0260                                                           | אספקת תא יניקה לטורבינה בקוטר "6 (מאיצים סגורים), זהה לקיים, כול ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות ועיבוד שבבי.                                                                                                                                                                                                                                                                                        | יח'   | 1.00 | 2,800.00  | 2,800.00  |
| 64.01.0270                                                           | אספקת תא לטורבינה בקוטר "6 (מאיצים סגורים), זהה לקיים, כולל ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות, עיבוד שבבי והתאמתו למאיץ.                                                                                                                                                                                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 1,700.00  | 1,700.00  |
| 64.01.0280                                                           | אספקת מאיץ סגור מברונזה, לטורבינה בקוטר "6 זהה לקיים, כולל עיבוד שבבי נדרש וכל ההתאמות וציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות.                                                                                                                                                                                                                                                                             | יח'   | 1.00 | 1,500.00  | 1,500.00  |
| 64.01.0290                                                           | עריכת מבחן הדראולי למשאבה לאחר ביצוע השיפוע במבדקת היצרן בנוכחות נציג המזמין כולל בדיקת 5 נקודות לפחות הכוללות ספיקה, לחץ ויעילות והכנת עקום הידראולי של המשאבה כמפורט.                                                                                                                                                                                                                         | יח'   | 1.00 | 3,800.00  | 3,800.00  |
| 64.01.0300                                                           | ראש חדש למשאבת טורבינה "6 יצוק כולל בית מילוא לרבות הכנה לאטם מכני                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 10,500.00 | 10,500.00 |
| 64.01.0310                                                           | ראש חדש למשאבת טורבינה "6 מרותך / קומבנטיבי כולל בית מילוא לרבות הכנה לאטם מכני                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 20,500.00 | 20,500.00 |
| סה"כ 64.01 שיפוע משאבה אנכית עם טורבינה בקוטר "6 בעלת מאיצים סגורים. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |           | 96,250.00 |
|                                                                      | <b>תת פרק 64.02 שיפוע משאבה אנכית עם טורבינה בקוטר "8 בעלת מאיצים סגורים.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |           |           |
| 64.02.0010                                                           | פירוק משאבת מים אנכית, כולל מנוע חשמל, המותקנת במבנה מכון שאיבה בתוך דוד יניקה שאורכה הכולל כ-6 מטר, הובלתה למפעל לשיפוע, הובלתה לאתר לאחר השיפוע, הרכבתה, ביצוע וויסות מרווח מאיצים והפעלתה והרצתה. המשאבה מצוידת בטורבינה בקוטר "8 פרקי מפוקים בקוטר "6 באורכים שונים, ראש משאבה וסל יניקה רחב, כולל ניתוקה ממנוע החשמל ומערכת הפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך ובעל רישיון, חיבורה והפעלתה כמפורט. | יח'   | 1.00 | 12,000.00 | 12,000.00 |
| להעברה בתת פרק 02.64.02                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |           | 12,000.00 |

11/03/2026  
דף מס': 062

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 64 שיפוץ משאבות מים אנכיות

| סעיף                    | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                            | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל    |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|-----------|
|                         | מהעברה                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |          | 12,000.00 |
| 64.02.0020              | פירוק יחידת השאיבה במפעל. עבודת הקבלן כוללת: פירוק ראש משאבה ומכלול האטימה, פירוק פרקי מפוקים בקוטר "6 ובאורך של כ-6 מטר כולל גלים ועכבישים, פירוק טורבינה בקוטר "8 המצוידת בכ-10 מאיצים לחלקים כולל פירוק סל השאיבה.                                                                           | קומפ' | 1.00 | 4,200.00 | 4,200.00  |
| 64.02.0030              | שיפוץ טורבינה בקוטר "8 הכולל: ניקוי חול לתא ומאיץ אחד, חריטת שטחים בתא ובמאיץ, ייצור טבעות ברונזה חדשה, התקנתה בתא, כולל חריטה והתאמתה, ציפוי התא והמאיץ באפוקסי קלוי סטנדרט מקורות, ביצוע איזון סטאטי למאיץ, החלפת מיסבי גומי, או הברונזה בתא של הטורבינה למיסבים חדשים (המחיר לתא ומאיץ אחד). | יח'   | 1.00 | 2,100.00 | 2,100.00  |
| 64.02.0040              | תיקון גל טורבינה קיים.                                                                                                                                                                                                                                                                          | יח'   | 1.00 | 950.00   | 950.00    |
| 64.02.0050              | לחלופין אספקת גל טורבינה חדש זהה מפלב"ם 416.                                                                                                                                                                                                                                                    | יח'   | 1.00 | 1,800.00 | 1,800.00  |
| 64.02.0060              | אספקת קונוס חדש למאיצי הטורבינה מפלב"ם כולל אום סגירה.                                                                                                                                                                                                                                          | יח'   | 1.00 | 900.00   | 900.00    |
| 64.02.0070              | שיפוץ סל יניקה קיים (סל רחב לבוסטרים) הכולל ניקוי חול, וצביעה באפוקסי קלוי.                                                                                                                                                                                                                     | יח'   | 1.00 | 980.00   | 980.00    |
| 64.02.0080              | לחלופין ייצור סל יניקה חדש למשאבה זהה לקיים, (סל רחב לבוסטרים) כולל ניפל קצר מפלב"ם L-316 כמפורט, כולל התאתו לתא היניקה של הטורבינה.                                                                                                                                                            | יח'   | 1.00 | 4,100.00 | 4,100.00  |
| 64.02.0090              | שיפוץ גל מפוק קיים באורך 3 מ': הסרת שרוול פלב"ם קיים מגל המפוק הקיים, ניקוי הגל מחלודה, והתקנת שרוול פלב"ם 316 חדש. העבודה כוללת בדיקה ויישור הגל וחריטת שטחים ותיקון הברגות - לפי הצורך כולל פירוק המקשר והרכבתו.                                                                              | יח'   | 1.00 | 1,200.00 | 1,200.00  |
| 64.02.0100              | לחלופין אספקת גל מפוק חדש, זהה לקיים, באורך 3 מ' כולל שרוול פלב"ם 316 חדש, כולל מקשר חדש והרכבתו (מיועד למפוק בקוטר "6).                                                                                                                                                                        | יח'   | 1.00 | 1,600.00 | 1,600.00  |
| להעברה בתת פרק 02.64.02 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |          | 29,830.00 |

11/03/2026  
 דף מס': 063

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 64 שיפוץ משאבות מים אנכיות

| סעיף                           | תאור                                                                                                                                                                                                                 | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
|                                | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                        |       |      |          | <b>29,830.00</b> |
| 64.02.0110                     | שיפוץ גל מפוק קיים באורך 1.5 מ': הסרת שרוול פלב"ם קיים מגל המפוק הקיים, ניקוי הגל מחלודה, והתקנת שרוול פלב"ם 316 חדש. העבודה כוללת בדיקה ויישור הגל וחריטת שטחים ותיקון הברגות - לפי הצורך כולל פירוק המקשר והרכבתו. | יח'   | 1.00 | 1,100.00 | 1,100.00         |
| 64.02.0120                     | לחלופין אספקת גל מפוק חדש, זהה לקיים, באורך 1.5 מ' כולל שרוול פלב"ם 316 חדש, כולל מקשר חדש והרכבתו (מיועד למפוק בקוטר 6")                                                                                            | יח'   | 1.00 | 1,250.00 | 1,250.00         |
| 64.02.0130                     | עכבישים: פירוק וניקוי עכבישים בקוטר 6", חריטת שטחים: פנימי וחיצוני, החלפת מיסב גומי בעכביש ותיקון הברגות לפי הצורך, כמפורט.                                                                                          | יח'   | 1.00 | 750.00   | 750.00           |
| 64.02.0140                     | לחלופין יצור עכביש חדש זהה לקיים בקוטר 6" כולל אספקת והתקנת מיסב גומי חדש והרכבתו.                                                                                                                                   | יח'   | 1.00 | 1,100.00 | 1,100.00         |
| 64.02.0150                     | מפוקים: פירוק והרכבת מפוק קיים. כולל ניקוי חול פנימי וחיצוני למפוק בקוטר 6" ובאורך 3 מטר, כולל ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות, תיקון שטחים בצינורות מפוק ובמופה (מצמדה) ע"י חריטה ותיקון ההברגות, הכל כמפורט.            | יח'   | 1.00 | 1,600.00 | 1,600.00         |
| 64.02.0160                     | מפוקים: פירוק והרכבת מפוק קיים. כולל ניקוי חול פנימי וחיצוני למפוק בקוטר 6" ובאורך 1.5 מטר, כולל ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות, תיקון שטחים בצינורות מפוק ובמצמדה (מופה) ע"י חריטה ותיקון ההברגות, הכל כמפורט.          | יח'   | 1.00 | 1,300.00 | 1,300.00         |
| 64.02.0170                     | לחלופין - אספקת והרכבת צינור מפוק חדש בקוטר 6" ובאורך 3.0 מטר עם הברגות כמפורט, סקדיול 40 עובי דופן 0.28" צבוע באפוקסי, סטנדרט מקורות כולל מצמדה (מופה) כמפורט.                                                      | יח'   | 1.00 | 2,700.00 | 2,700.00         |
| 64.02.0180                     | כמו בסעיף הקודם, אך אספקת והרכבת מפוק חדש קצר בקוטר 6" ובאורך 1.5 מטר עם הברגות כמפורט, סקדיול 40 עובי דופן 0.28" צבוע באפוקסי, סטנדרט מקורות כולל מצמדה (מופה) כמפורט - מפוק תחתון.                                 | יח'   | 1.00 | 2,900.00 | 2,900.00         |
| <b>להעברה בתת פרק 02.64.02</b> |                                                                                                                                                                                                                      |       |      |          | <b>42,530.00</b> |

11/03/2026  
דף מס': 064

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 64 שיפוץ משאבות מים אנכיות

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                               | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|-----------|
|            | מהעברה                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |          | 42,530.00 |
| 64.02.0190 | כמו בסעיף הקודם, אך אספקת והרכבת מפוק חדש קצר בקוטר 6" ובאורך 1.5 מטר עם הברגות כמפורט, סקדיול 40 עובי דופן 0.28" צבוע באפוקסי, סטנדרט מקורות כולל מצמדה (מופה) כמפורט - מפוק עליון.                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 2,900.00 | 2,900.00  |
| 64.02.0200 | ראש המשאבה: פירוק חצי צינור עליון מראש המשאבה, ניקוי ראש המשאבה בחול וצביעתו באפוקסי. בדיקת מקביליות וניצבות שטחים בראש המשאבה ביחס לתושבת מנוע החשמל, לגל המשאבה ולחצי צינור עליון וחריטת שטחים לפי הצורך, כולל הרכבת חצי צינור ואספקת אטם וברגים חדשים כולל תיקון בית המילוא ואספקת חבל חלב חדש. | יח'   | 1.00 | 4,000.00 | 4,000.00  |
| 64.02.0210 | אספקת והתקנת מכפש חדש מטיפוס: "אטימה רכה" כולל החלפת ואספקת תותב ברונזה חדש, "משקפיים" חדשים, ברגים ואטמים.                                                                                                                                                                                        | יח'   | 1.00 | 1,800.00 | 1,800.00  |
| 64.02.0220 | שיפוץ מכלול אטימה מכאנית, כולל אספקת והתקנת אטם מכאני זהה לקיים, מיסב האטם ומגרז אוטומטי.                                                                                                                                                                                                          | יח'   | 1.00 | 3,500.00 | 3,500.00  |
| 64.02.0230 | אספקת גל עליון חדש מפלב"ם לראש המשאבה, זהה לקיים.                                                                                                                                                                                                                                                  | יח'   | 1.00 | 1,100.00 | 1,100.00  |
| 64.02.0240 | יישור גל מנוע וחריטת שטחים, לפי הצורך.                                                                                                                                                                                                                                                             | יח'   | 1.00 | 700.00   | 700.00    |
| 64.02.0250 | אספקת והתקנת גל מנוע חדש, כולל אספקת והתקנת אום וויסות מרווח מאיצים בראש מנוע החשמל.                                                                                                                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 1,800.00 | 1,800.00  |
| 64.02.0260 | אספקת תא יניקה לטורבינה בקוטר 8" (מאיצים סגורים), זהה לקיים, כול ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות ועיבוד שבבי.                                                                                                                                                                                           | יח'   | 1.00 | 3,000.00 | 3,000.00  |
| 64.02.0270 | אספקת תא לטורבינה בקוטר 8" (מאיצים סגורים), זהה לקיים, כולל ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות, עיבוד שבבי והתאמתו למאיץ.                                                                                                                                                                                  | יח'   | 1.00 | 1,800.00 | 1,800.00  |
| 64.02.0280 | אספקת מאיץ סגור מברונזה, לטורבינה בקוטר 8" זהה לקיים, כולל עיבוד שבבי נדרש וכל ההתאמות וציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות.                                                                                                                                                                                | יח'   | 1.00 | 1,600.00 | 1,600.00  |
|            | להעברה בתת פרק 02.64.02                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |          | 64,730.00 |

11/03/2026  
דף מס': 065

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 64 שיפוע משאבות מים אנכיות

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל     |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|------------|
|            | מהעברה                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |           | 64,730.00  |
| 64.02.0290 | עריכת מבחן הדראולי למשאבה לאחר ביצוע השיפוע במבדקת היצרן בנוכחות נציג המזמין כולל בדיקת 5 נקודות לפחות הכוללות ספיקה, לחץ ועילות והכנת עקום הידראולי של המשאבה כמפורט.                                                                                                                                                                                                                           | יח'   | 1.00 | 3,800.00  | 3,800.00   |
| 64.02.0300 | ראש חדש למשאבת טורבינה "8" צוק כולל בית מילוא לרבות הכנה לאטם מכני                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 12,600.00 | 12,600.00  |
| 64.02.0310 | ראש חדש למשאבת טורבינה "8" מרותך / קומבנטיבי כולל בית מילוא לרבות הכנה לאטם מכני                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 22,000.00 | 22,000.00  |
|            | סה"כ 64.02 שיפוע משאבה אנכית עם טורבינה בקוטר "8 בעלת מאיצים סגורים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |           | 103,130.00 |
|            | <b><u>תת פרק 64.03 שיפוע משאבה אנכית עם טורבינה בקוטר "10 בעלת מאיצים סגורים.</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |           |            |
| 64.03.0010 | פירוק משאבת מים אנכית, כולל מנוע חשמל, המותקנת במבנה מכון שאיבה בתוך דוד יניקה שאורכה הכולל כ-6 מטר, הובלתה למפעל לשיפוע, הובלתה לאתר לאחר השיפוע, הרכבתה, ביצוע וויסות מרווח מאיצים והפעלתה והרצתה. המשאבה מצוידת בטורבינה בקוטר "10 פרקי מפוקים בקוטר "8 באורכים שונים, ראש משאבה וסל יניקה רחב, כולל ניתוקה ממנוע החשמל ומערכת הפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך ובעל רישיון, חיבורה והפעלתה כמפורט. | יח'   | 1.00 | 12,000.00 | 12,000.00  |
| 64.03.0020 | פירוק יחידת השאיבה במפעל. עבודת הקבלן כוללת: פירוק ראש משאבה ומכלול האטימה, פירוק פרקי מפוקים בקוטר "8 ובאורך של כ-6-9 מטר כולל גלים ועכבישים, פירוק טורבינה בקוטר "10 המצוידת בכ-13 מאיצים לחלקים כולל פירוק סל השאיבה.                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 4,400.00  | 4,400.00   |
| 64.03.0030 | שיפוע טורבינה בקוטר "10 הכולל: ניקוי חול לתא ומאיץ אחד, חריטת שטחים בתא ובמאיץ, ייצור טבעות ברונזה חדשה, התקנתה בתא, כולל חריטה והתאמתה, ציפוי התא והמאיץ באפוקסי קלוי סטנדרט מקורות, ביצוע איזון סטאטי למאיץ, החלפת מיסבי גומי, או הברונזה בתא של הטורבינה למיסבים חדשים (המחיר לתא ומאיץ אחד).                                                                                                 | יח'   | 1.00 | 2,400.00  | 2,400.00   |
|            | להעברה בתת פרק 02.64.03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |           | 18,800.00  |

11/03/2026  
 דף מס': 066

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 64 שיפוץ משאבות מים אנכיות

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                                                                 | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|-----------|
|            | מהעברה                                                                                                                                                                                                               |       |      |          | 18,800.00 |
| 64.03.0040 | תיקון גל טורבינה קיים.                                                                                                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 1,050.00 | 1,050.00  |
| 64.03.0050 | לחלופין אספקת גל טורבינה חדש זהה מפלב"ם 416.                                                                                                                                                                         | יח'   | 1.00 | 1,900.00 | 1,900.00  |
| 64.03.0060 | אספקת קונוס חדש למאיצי הטורבינה מפלב"ם כולל אום סגירה.                                                                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 950.00   | 950.00    |
| 64.03.0070 | שיפוץ סל יניקה קיים (סל רחב לבוסטרים) הכולל ניקוי חול, וצביעה באפוקסי קלוי.                                                                                                                                          | יח'   | 1.00 | 1,050.00 | 1,050.00  |
| 64.03.0080 | לחלופין ייצור סל יניקה חדש למשאבה זהה לקיים, (סל רחב לבוסטרים) כולל ניפל קצר מפלב"ם 316-L כמפורט, כולל התאתו לתא היניקה של הטורבינה.                                                                                 | יח'   | 1.00 | 4,200.00 | 4,200.00  |
| 64.03.0090 | שיפוץ גל מפוק קיים באורך 3 מ': הסרת שרוול פלב"ם קיים מגל המפוק הקיים, ניקוי הגל מחלודה, והתקנת שרוול פלב"ם 316 חדש. העבודה כוללת בדיקה ויישור הגל וחריטת שטחים ותיקון הברגות - לפי הצורך כולל פירוק המקשר והרכבתו.   | יח'   | 1.00 | 1,300.00 | 1,300.00  |
| 64.03.0100 | לחלופין אספקת גל מפוק חדש, זהה לקיים, באורך 3 מ' כולל שרוול פלב"ם 316 חדש, כולל מקשר חדש והרכבתו (מיועד למפוק בקוטר 8").                                                                                             | יח'   | 1.00 | 1,700.00 | 1,700.00  |
| 64.03.0110 | שיפוץ גל מפוק קיים באורך 1.5 מ': הסרת שרוול פלב"ם קיים מגל המפוק הקיים, ניקוי הגל מחלודה, והתקנת שרוול פלב"ם 316 חדש. העבודה כוללת בדיקה ויישור הגל וחריטת שטחים ותיקון הברגות - לפי הצורך כולל פירוק המקשר והרכבתו. | יח'   | 1.00 | 1,200.00 | 1,200.00  |
| 64.03.0120 | לחלופין אספקת גל מפוק חדש, זהה לקיים, באורך 1.5 מ' כולל שרוול פלב"ם 316 חדש, כולל מקשר חדש והרכבתו (מיועד למפוק בקוטר 8").                                                                                           | יח'   | 1.00 | 1,400.00 | 1,400.00  |
| 64.03.0130 | עכבישים: פירוק וניקוי עכבישים בקוטר 8", חריטת שטחים: פנימי וחיצוני, החלפת מיסב גומי בעכביש ותיקון הברגות לפי הצורך, כמפורט.                                                                                          | יח'   | 1.00 | 850.00   | 850.00    |
|            |                                                                                                                                                                                                                      |       |      |          | 34,400.00 |

**להעברה בתת פרק 02.64.03**

11/03/2026  
דף מס': 067

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 64 שיפוץ משאבות מים אנכיות

| סעיף                    | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                               | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל    |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|-----------|
|                         | מהעברה                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |          | 34,400.00 |
| 64.03.0140              | לחלופין יצור עכביש חדש זהה לקיים בקוטר 8" כולל אספקת והתקנת מיסב גומי חדש והרכבתו.                                                                                                                                                                                                                 | יח'   | 1.00 | 1,300.00 | 1,300.00  |
| 64.03.0150              | מפוקים: פירוק והרכבת מפוק קיים. כולל ניקוי חול פנימי וחיצוני למפוק בקוטר 8" ובאורך 3 מטר, כולל ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות, תיקון שטחים בצינורות מפוק ובמופה (מצמדה) ע"י חריטה ותיקון ההברגות, הכל כמפורט.                                                                                          | יח'   | 1.00 | 1,750.00 | 1,750.00  |
| 64.03.0160              | מפוקים: פירוק והרכבת מפוק קיים. כולל ניקוי חול פנימי וחיצוני למפוק בקוטר 8" ובאורך 1.5 מטר, כולל ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות, תיקון שטחים בצינורות מפוק ובמצמדה (מופה) ע"י חריטה ותיקון ההברגות, הכל כמפורט.                                                                                        | יח'   | 1.00 | 1,400.00 | 1,400.00  |
| 64.03.0170              | לחלופין - אספקת והרכבת צינור מפוק חדש בקוטר 8" ובאורך 3.0 מטר עם הברגות כמפורט, סקדיל 40 עובי דופן 0.322" צבוע באפוקסי, סטנדרט מקורות כולל מצמדה (מופה) כמפורט.                                                                                                                                    | יח'   | 1.00 | 2,800.00 | 2,800.00  |
| 64.03.0180              | כמו בסעיף הקודם, אך אספקת והרכבת מפוק חדש קצר בקוטר 8" ובאורך 1.5 מטר עם הברגות כמפורט, סקדיל 40 עובי דופן 0.322" צבוע באפוקסי, סטנדרט מקורות כולל מצמדה (מופה) כמפורט - מפוק תחתון.                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 3,100.00 | 3,100.00  |
| 64.03.0190              | כמו בסעיף הקודם, אך אספקת והרכבת מפוק חדש קצר בקוטר 8" ובאורך 1.5 מטר עם הברגות כמפורט, סקדיל 40 עובי דופן 0.322" צבוע באפוקסי, סטנדרט מקורות כולל מצמדה (מופה) כמפורט - מפוק עליון.                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 3,100.00 | 3,100.00  |
| 64.03.0200              | ראש המשאבה: פירוק חצי צינור עליון מראש המשאבה, ניקוי ראש המשאבה בחול וצביעתו באפוקסי. בדיקת מקביליות וניצבות שטחים בראש המשאבה ביחס לתושבת מנוע החשמל, לגל המשאבה ולחצי צינור עליון וחריטת שטחים לפי הצורך, כולל הרכבת חצי צינור ואספקת אטם וברגים חדשים כולל תיקון בית המילוא ואספקת חבל חלב חדש. | יח'   | 1.00 | 4,100.00 | 4,100.00  |
| להעברה בתת פרק 02.64.03 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      |          | 51,950.00 |

11/03/2026  
 דף מס': 068

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומונעים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומונעים חשמליים  
 פרק 64 שיפוע משאבות מים אנכיות

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                    | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל            |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|-------------------|
|            | מהעברה                                                                                                                                                                  |       |      |           | 51,950.00         |
| 64.03.0210 | אספקת והתקנת מכפש חדש מטיפוס: "אטימה רכה" כולל החלפת ואספקת תותב ברונזה חדש, "משקפיים" חדשים, ברגים ואטמים.                                                             | יח'   | 1.00 | 1,900.00  | 1,900.00          |
| 64.03.0220 | שיפוע מכלול אטימה מכאנית, כולל אספקת והתקנת אטם מכאני זהה לקיים, מיסב האטם ומגרז אוטומטי.                                                                               | יח'   | 1.00 | 3,600.00  | 3,600.00          |
| 64.03.0230 | אספקת גל עליון חדש מפלב"ם לראש המשאבה, זהה לקיים.                                                                                                                       | יח'   | 1.00 | 1,200.00  | 1,200.00          |
| 64.03.0240 | יישור גל מנוע וחריתת שטחים, לפי הצורך.                                                                                                                                  | יח'   | 1.00 | 750.00    | 750.00            |
| 64.03.0250 | אספקת והתקנת גל מנוע חדש, כולל אספקת והתקנת אום וויסות מרווח מאיצים בראש מנוע החשמל.                                                                                    | יח'   | 1.00 | 1,900.00  | 1,900.00          |
| 64.03.0260 | אספקת תא יניקה לטורבינה בקוטר 10" (מאיצים סגורים), זהה לקיים, כול ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות ועיבוד שבבי.                                                               | יח'   | 1.00 | 3,100.00  | 3,100.00          |
| 64.03.0270 | אספקת תא לטורבינה בקוטר 10" (מאיצים סגורים), זהה לקיים, כולל ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות, עיבוד שבבי והתאמתו למאיץ.                                                      | יח'   | 1.00 | 2,000.00  | 2,000.00          |
| 64.03.0280 | אספקת מאיץ סגור מברונזה, לטורבינה בקוטר 10" זהה לקיים, כולל עיבוד שבבי נדרש וכל ההתאמות וציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות.                                                    | יח'   | 1.00 | 1,650.00  | 1,650.00          |
| 64.03.0290 | עריכת מבחן הדראולי למשאבה לאחר ביצוע השיפוע במבדקת היצרן בנוכחות נציג המזמין כולל בדיקת 5 נקודות לפחות הכוללות ספיקה, לחץ ויעילות והכנת עקום הידראולי של המשאבה כמפורט. | יח'   | 1.00 | 3,800.00  | 3,800.00          |
| 64.03.0300 | ראש חדש למשאבת טורבינה 10" יצוק כולל בית מילוא לרבות הכנה לאטם מכני                                                                                                     | קומפ' | 1.00 | 15,300.00 | 15,300.00         |
| 64.03.0310 | ראש חדש למשאבת טורבינה 10" מרותך / קומבנטיבי כולל בית מילוא לרבות הכנה לאטם מכני                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 26,000.00 | 26,000.00         |
|            | <b>סה"כ 64.03 שיפוע משאבה אנכית עם טורבינה בקוטר 10" בעלת מאיצים סגורים.</b>                                                                                            |       |      |           | <b>113,150.00</b> |

11/03/2026  
דף מס': 069

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 64 שיפוץ משאבות מים אנכיות

| סעיף                                                                           | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל    |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|-----------|
| <b>תת פרק 64.04 שיפוץ משאבה אנכית עם טורבינה בקוטר 12" בעלת מאיצים סגורים.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |           |           |
| 64.04.0010                                                                     | פירוק משאבת מים אנכית, כולל מנוע חשמל, המותקנת במבנה מכון שאיבה בתוך דוד יניקה שאורכה הכולל כ-6 מטר, הובלתה למפעל לשיפוץ, הובלתה לאתר לאחר השיפוץ, הרכבתה, ביצוע וויסות מרווח מאיצים והפעלתה והרצתה. המשאבה מצוידת בטורבינה בקוטר 12" פרקי מפוקים בקוטר 10" באורכים שונים, ראש משאבה וסל יניקה רחב, כולל ניתוקה ממנוע החשמל ומערכת הפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך ובעל רישיון, חיבורה והפעלתה כמפורט. | יח'   | 1.00 | 12,000.00 | 12,000.00 |
| 64.04.0020                                                                     | פירוק יחידת השאיבה במפעל. עבודת הקבלן כוללת: פירוק ראש משאבה ומכלול האטימה, פירוק פרקי מפוקים בקוטר 10" ובאורך של כ-9-6 מטר כולל גלים ועכבישים, פירוק טורבינה בקוטר 12" המצוידת בכ-10 מאיצים לחלקים כולל פירוק סל השאיבה.                                                                                                                                                                         | קומפ' | 1.00 | 4,600.00  | 4,600.00  |
| 64.04.0030                                                                     | שיפוץ טורבינה בקוטר 12" הכולל: ניקוי חול לתא ומאיץ אחד, חריטת שטחים בתא ובמאיץ, ייצור טבעות ברונזה חדשה, התקנתה בתא, כולל חריטה והתאמתה, ציפוי התא והמאיץ באפוקסי קלוי סטנדרט מקורות, ביצוע איזון סטאטי למאיץ, החלפת מיסבי גומי, או הברונזה בתא של הטורבינה למיסבים חדשים (המחיר לתא ומאיץ אחד).                                                                                                  | יח'   | 1.00 | 2,800.00  | 2,800.00  |
| 64.04.0040                                                                     | תיקון גל טורבינה קיים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | יח'   | 1.00 | 1,200.00  | 1,200.00  |
| 64.04.0050                                                                     | לחלופין אספקת גל טורבינה חדש זהה מפלב"ם 416.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | יח'   | 1.00 | 2,000.00  | 2,000.00  |
| 64.04.0060                                                                     | אספקת קונוס חדש למאיצי הטורבינה מפלב"ם כולל אום סגירה.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | יח'   | 1.00 | 1,050.00  | 1,050.00  |
| 64.04.0070                                                                     | שיפוץ סל יניקה קיים (סל רחב לבוסטרים) הכולל ניקוי חול, וצביעה באפוקסי קלוי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | יח'   | 1.00 | 1,200.00  | 1,200.00  |
| 64.04.0080                                                                     | לחלופין ייצור סל יניקה חדש למשאבה זהה לקיים, (סל רחב לבוסטרים) כולל ניפל קצר מפלב"ם L-316 כמפורט, כולל התאתו לתא היניקה של הטורבינה.                                                                                                                                                                                                                                                              | יח'   | 1.00 | 4,300.00  | 4,300.00  |
| <b>29,150.00</b>                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |           |           |

להעברה בתת פרק 02.64.04

11/03/2026  
 דף מס': 070

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 64 שיפוץ משאבות מים אנכיות

| סעיף                           | תאור                                                                                                                                                                                                                 | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
|                                | מהעברה                                                                                                                                                                                                               |       |      |          | 29,150.00        |
| 64.04.0090                     | שיפוץ גל מפוק קיים באורך 3 מ': הסרת שרוול פלב"ם קיים מגל המפוק הקיים, ניקוי הגל מחלודה, והתקנת שרוול פלב"ם 316 חדש. העבודה כוללת בדיקה ויישור הגל וחריטת שטחים ותיקון הברגות - לפי הצורך כולל פירוק המקשר והרכבתו.   | יח'   | 1.00 | 1,500.00 | 1,500.00         |
| 64.04.0100                     | לחלופין אספקת גל מפוק חדש, זהה לקיים, באורך 3 מ' כולל שרוול פלב"ם 316 חדש, כולל מקשר חדש והרכבתו (מיועד למפוק בקוטר 10").                                                                                            | יח'   | 1.00 | 1,900.00 | 1,900.00         |
| 64.04.0110                     | שיפוץ גל מפוק קיים באורך 1.5 מ': הסרת שרוול פלב"ם קיים מגל המפוק הקיים, ניקוי הגל מחלודה, והתקנת שרוול פלב"ם 316 חדש. העבודה כוללת בדיקה ויישור הגל וחריטת שטחים ותיקון הברגות - לפי הצורך כולל פירוק המקשר והרכבתו. | יח'   | 1.00 | 1,200.00 | 1,200.00         |
| 64.04.0120                     | לחלופין אספקת גל מפוק חדש, זהה לקיים, באורך 1.5 מ' כולל שרוול פלב"ם 316 חדש, כולל מקשר חדש והרכבתו (מיועד למפוק בקוטר 10").                                                                                          | יח'   | 1.00 | 1,600.00 | 1,600.00         |
| 64.04.0130                     | עכבישים: פירוק וניקוי עכבישים בקוטר 10", חריטת שטחים: פנימי וחיצוני, החלפת מיסב גומי בעכביש ותיקון הברגות לפי הצורך, כמפורט.                                                                                         | יח'   | 1.00 | 950.00   | 950.00           |
| 64.04.0140                     | לחלופין יצור עכביש חדש זהה לקיים בקוטר 10" כולל אספקת והתקנת מיסב גומי חדש והרכבתו.                                                                                                                                  | יח'   | 1.00 | 1,400.00 | 1,400.00         |
| 64.04.0150                     | מפוקים: פירוק והרכבת מפוק קיים. כולל ניקוי חול פנימי וחיצוני למפוק בקוטר 10" ובאורך 3 מטר, כולל ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות, תיקון שטחים בצינורות מפוק ובמופה (מצמדה) ע"י חריטה ותיקון ההברגות, הכל כמפורט.           | יח'   | 1.00 | 1,950.00 | 1,950.00         |
| 64.04.0160                     | מפוקים: פירוק והרכבת מפוק קיים. כולל ניקוי חול פנימי וחיצוני למפוק בקוטר 10" ובאורך 1.5 מטר, כולל ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות, תיקון שטחים בצינורות מפוק ובמצמדה (מופה) ע"י חריטה ותיקון ההברגות, הכל כמפורט.         | יח'   | 1.00 | 1,600.00 | 1,600.00         |
| <b>להעברה בתת פרק 02.64.04</b> |                                                                                                                                                                                                                      |       |      |          | <b>41,250.00</b> |

11/03/2026  
דף מס': 071

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 64 שיפוץ משאבות מים אנכיות

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                               | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|-----------|
|            | מהעברה                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |          | 41,250.00 |
| 64.04.0170 | לחילופין - אספקת והרכבת צינור מפוק חדש בקוטר 10" ובאורך 3.0 מטר עם הברגות כמפורט, סקדיול 40 עובי דופן 0.365" צבוע באפוקסי, סטנדרט מקורות כולל מצמדה (מופה) כמפורט.                                                                                                                                 | יח'   | 1.00 | 3,500.00 | 3,500.00  |
| 64.04.0180 | כמו בסעיף הקודם, אך אספקת והרכבת מפוק חדש קצר בקוטר 10" ובאורך 1.5 מטר עם הברגות כמפורט, סקדיול 40 עובי דופן 0.365" צבוע באפוקסי, סטנדרט מקורות כולל מצמדה (מופה) כמפורט - מפוק תחתון.                                                                                                             | יח'   | 1.00 | 3,700.00 | 3,700.00  |
| 64.04.0190 | כמו בסעיף הקודם, אך אספקת והרכבת מפוק חדש קצר בקוטר 10" ובאורך 1.5 מטר עם הברגות כמפורט, סקדיול 40 עובי דופן 0.365" צבוע באפוקסי, סטנדרט מקורות כולל מצמדה (מופה) כמפורט - מפוק עליון.                                                                                                             | יח'   | 1.00 | 3,700.00 | 3,700.00  |
| 64.04.0200 | ראש המשאבה: פירוק חצי צינור עליון מראש המשאבה, ניקוי ראש המשאבה בחול וצביעתו באפוקסי. בדיקת מקביליות וניצבות שטחים בראש המשאבה ביחס לתושבת מנוע החשמל, לגל המשאבה ולחצי צינור עליון וחריטת שטחים לפי הצורך, כולל הרכבת חצי צינור ואספקת אטם וברגים חדשים כולל תיקון בית המילוא ואספקת חבל חלב חדש. | יח'   | 1.00 | 4,300.00 | 4,300.00  |
| 64.04.0210 | אספקת והתקנת מכפש חדש מטיפוס: "אטימה רכה" כולל החלפת ואספקת תותב ברונזה חדש, "משקפיים" חדשים, ברגים ואטמים.                                                                                                                                                                                        | יח'   | 1.00 | 2,000.00 | 2,000.00  |
| 64.04.0220 | שיפוץ מכלול אטימה מכאנית, כולל אספקת והתקנת אטם מכאני זהה לקיים, מיסב האטם ומגרז אוטומטי.                                                                                                                                                                                                          | יח'   | 1.00 | 3,800.00 | 3,800.00  |
| 64.04.0230 | אספקת גל עליון חדש מפלב"ם לראש המשאבה, זהה לקיים.                                                                                                                                                                                                                                                  | יח'   | 1.00 | 1,350.00 | 1,350.00  |
| 64.04.0240 | יישור גל מנוע וחריטת שטחים, לפי הצורך.                                                                                                                                                                                                                                                             | יח'   | 1.00 | 950.00   | 950.00    |
| 64.04.0250 | אספקת והתקנת גל מנוע חדש, כולל אספקת והתקנת אום וויסות מרווח מאיצים בראש מנוע החשמל.                                                                                                                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 2,000.00 | 2,000.00  |
|            | להעברה בתת פרק 02.64.04                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |          | 66,550.00 |

11/03/2026  
 דף מס': 072

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 64 שיפוע משאבות מים אנכיות

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל            |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|-------------------|
|            | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |           | <b>66,550.00</b>  |
| 64.04.0260 | אספקת תא יניקה לטורבינה בקוטר 12" (מאיצים סגורים), זהה לקיים, כול ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות ועיבוד שבבי.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | יח'   | 1.00 | 3,400.00  | 3,400.00          |
| 64.04.0270 | אספקת תא לטורבינה בקוטר 12" (מאיצים סגורים), זהה לקיים, כולל ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות, עיבוד שבבי והתאמתו למאיץ.                                                                                                                                                                                                                                                                                | יח'   | 1.00 | 2,200.00  | 2,200.00          |
| 64.04.0280 | אספקת מאיץ סגור מברונזה, לטורבינה בקוטר 12" זהה לקיים, כולל עיבוד שבבי נדרש וכל ההתאמות וציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות.                                                                                                                                                                                                                                                                              | יח'   | 1.00 | 1,800.00  | 1,800.00          |
| 64.04.0290 | עריכת מבחן הדראולי למשאבה לאחר ביצוע השיפוע במבדקת היצרן בנוכחות נציג המזמין כולל בדיקת 5 נקודות לפחות הכוללות ספיקה, לחץ ויעילות והכנת עקום הידראולי של המשאבה כמפורט.                                                                                                                                                                                                                           | יח'   | 1.00 | 4,000.00  | 4,000.00          |
| 64.04.0300 | ראש חדש למשאבת טורבינה 12" יצוק כולל בית מילוא לרבות הכנה לאטם מכני                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 20,500.00 | 20,500.00         |
| 64.04.0310 | ראש חדש למשאבת טורבינה 12" מרותך / קומבנטיבי כולל בית מילוא לרבות הכנה לאטם מכני                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | קומפ' | 1.00 | 31,000.00 | 31,000.00         |
|            | <b>סה"כ 64.04 שיפוע משאבה אנכית עם טורבינה בקוטר 12" בעלת מאיצים סגורים.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |           | <b>129,450.00</b> |
|            | <b><u>תת פרק 64.05 שיפוע משאבה אנכית עם טורבינה בקוטר 14" בעלת מאיצים סגורים.</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |           |                   |
| 64.05.0010 | פירוק משאבת מים אנכית, כולל מנוע חשמל, המותקנת במבנה מכון שאיבה בתוך דוד יניקה שאורכה הכולל כ-6 מטר, הובלתה למפעל לשיפוע, הובלתה לאתר לאחר השיפוע, הרכבתה, ביצוע וויסות מרווח מאיצים והפעלתה והרצתה. המשאבה מצוידת בטורבינה בקוטר 14" פרקי מפוקים בקוטר 10" באורכים שונים, ראש משאבה וסל יניקה רחב, כולל ניתוקה ממנוע החשמל ומערכת הפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך ובעל רישיון, חיבורה והפעלתה כמפורט. | יח'   | 1.00 | 12,000.00 | 12,000.00         |
|            | <b>להעברה בתת פרק 02.64.05</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      |           | <b>12,000.00</b>  |

11/03/2026  
 דף מס': 073

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 64 שיפוץ משאבות מים אנכיות

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                             | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|-----------|
|            | מהעברה                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |          | 12,000.00 |
| 64.05.0020 | פירוק יחידת השאיבה במפעל. עבודת הקבלן כוללת: פירוק ראש משאבה ומכלול האטימה, פירוק פרקי מפוקים בקוטר 10" ובאורך של כ-6-9 מטר כולל גלים ועכבישים, פירוק טורבינה בקוטר 14" המצוידת בכ-5 מאיצים לחלקים כולל פירוק סל השאיבה.                                                                         | קומפ' | 1.00 | 5,200.00 | 5,200.00  |
| 64.05.0030 | שיפוץ טורבינה בקוטר 14" הכולל: ניקוי חול לתא ומאיץ אחד, חריטת שטחים בתא ובמאיץ, ייצור טבעות ברונזה חדשה, התקנתה בתא, כולל חריטה והתאמתה, ציפוי התא והמאיץ באפוקסי קלוי סטנדרט מקורות, ביצוע איזון סטאטי למאיץ, החלפת מיסבי גומי, או הברונזה בתא של הטורבינה למיסבים חדשים (המחיר לתא ומאיץ אחד). | יח'   | 1.00 | 3,400.00 | 3,400.00  |
| 64.05.0040 | תיקון גל טורבינה קיים.                                                                                                                                                                                                                                                                           | יח'   | 1.00 | 1,400.00 | 1,400.00  |
| 64.05.0050 | לחלופין אספקת גל טורבינה חדש זהה מפלב"ם 416.                                                                                                                                                                                                                                                     | יח'   | 1.00 | 2,200.00 | 2,200.00  |
| 64.05.0060 | אספקת קונוס חדש למאיצי הטורבינה מפלב"ם כולל אום סגירה.                                                                                                                                                                                                                                           | יח'   | 1.00 | 1,150.00 | 1,150.00  |
| 64.05.0070 | שיפוץ סל יניקה קיים (סל רחב לבוסטרים) הכולל ניקוי חול, וצביעה באפוקסי קלוי.                                                                                                                                                                                                                      | יח'   | 1.00 | 1,500.00 | 1,500.00  |
| 64.05.0080 | לחלופין ייצור סל יניקה חדש למשאבה זהה לקיים, (סל רחב לבוסטרים) כולל ניפל קצר מפלב"ם L-316 כמפורט, כולל התאתו לתא היניקה של הטורבינה.                                                                                                                                                             | יח'   | 1.00 | 4,600.00 | 4,600.00  |
| 64.05.0090 | שיפוץ גל מפוק קיים באורך 3 מ': הסרת שרוול פלב"ם קיים מגל המפוק הקיים, ניקוי הגל מחלודה, והתקנת שרוול פלב"ם 316 חדש. העבודה כוללת בדיקה ויישור הגל וחריטת שטחים ותיקון הברגות - לפי הצורך כולל פירוק המקשר והרכבתו.                                                                               | יח'   | 1.00 | 1,700.00 | 1,700.00  |
| 64.05.0100 | לחלופין אספקת גל מפוק חדש, זהה לקיים, באורך 3 מ' כולל שרוול פלב"ם 316 חדש, כולל מקשר חדש והרכבתו (מיועד למפוק בקוטר 10").                                                                                                                                                                        | יח'   | 1.00 | 2,100.00 | 2,100.00  |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |          | 35,250.00 |

**להעברה בתת פרק 02.64.05**

11/03/2026  
 דף מס': 074

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 64 שיפוץ משאבות מים אנכיות

| סעיף                           | תאור                                                                                                                                                                                                                 | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
|                                | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                        |       |      |          | <b>35,250.00</b> |
| 64.05.0110                     | שיפוץ גל מפוק קיים באורך 1.5 מ': הסרת שרוול פלב"ם קיים מגל המפוק הקיים, ניקוי הגל מחלודה, והתקנת שרוול פלב"ם 316 חדש. העבודה כוללת בדיקה ויישור הגל וחריטת שטחים ותיקון הברגות - לפי הצורך כולל פירוק המקשר והרכבתו. | יח'   | 1.00 | 1,400.00 | 1,400.00         |
| 64.05.0120                     | לחלופין אספקת גל מפוק חדש, זהה לקיים, באורך 1.5 מ' כולל שרוול פלב"ם 316 חדש, כולל מקשר חדש והרכבתו (מיועד למפוק בקוטר 10")                                                                                           | יח'   | 1.00 | 1,800.00 | 1,800.00         |
| 64.05.0130                     | עכבישים: פירוק וניקוי עכבישים בקוטר 10", חריטת שטחים: פנימי וחיצוני, החלפת מיסב גומי בעכביש ותיקון הברגות לפי הצורך, כמפורט.                                                                                         | יח'   | 1.00 | 1,050.00 | 1,050.00         |
| 64.05.0140                     | לחלופין יצור עכביש חדש זהה לקיים בקוטר 10" כולל אספקת והתקנת מיסב גומי חדש והרכבתו.                                                                                                                                  | יח'   | 1.00 | 1,400.00 | 1,400.00         |
| 64.05.0150                     | מפוקים: פירוק והרכבת מפוק קיים. כולל ניקוי חול פנימי וחיצוני למפוק בקוטר 10" ובאורך 3 מטר, כולל ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות, תיקון שטחים בצינורות מפוק ובמופה (מצמדה) ע"י חריטה ותיקון ההברגות, הכל כמפורט.           | יח'   | 1.00 | 2,100.00 | 2,100.00         |
| 64.05.0160                     | מפוקים: פירוק והרכבת מפוק קיים. כולל ניקוי חול פנימי וחיצוני למפוק בקוטר 10" ובאורך 1.5 מטר, כולל ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות, תיקון שטחים בצינורות מפוק ובמצמדה (מופה) ע"י חריטה ותיקון ההברגות, הכל כמפורט.         | יח'   | 1.00 | 1,600.00 | 1,600.00         |
| 64.05.0170                     | לחלופין - אספקת והרכבת צינור מפוק חדש בקוטר 10" ובאורך 3.0 מטר עם הברגות כמפורט, סקדיול 40 עובי דופן 0.365" צבוע באפוקסי, סטנדרט מקורות כולל מצמדה (מופה) כמפורט.                                                    | יח'   | 1.00 | 3,500.00 | 3,500.00         |
| 64.05.0180                     | כמו בסעיף הקודם, אך אספקת והרכבת מפוק חדש קצר בקוטר 10" ובאורך 1.5 מטר עם הברגות כמפורט, סקדיול 40 עובי דופן 0.365" צבוע באפוקסי, סטנדרט מקורות כולל מצמדה (מופה) כמפורט - מפוק תחתון.                               | יח'   | 1.00 | 3,700.00 | 3,700.00         |
| <b>להעברה בתת פרק 02.64.05</b> |                                                                                                                                                                                                                      |       |      |          | <b>51,800.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 075

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 64 שיפוץ משאבות מים אנכיות

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                               | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
|            | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |          | <b>51,800.00</b> |
| 64.05.0190 | כמו בסעיף הקודם, אך אספקת והרכבת מפוק חדש קצר בקוטר 10" ובאורך 1.5 מטר עם הברגות כמפורט, סקדיול 40 עובי דופן 0.365" צבוע באפוקסי, סטנדרט מקורות כולל מצמדה (מופה) כמפורט - מפוק עליון.                                                                                                             | יח'   | 1.00 | 3,700.00 | 3,700.00         |
| 64.05.0200 | ראש המשאבה: פירוק חצי צינור עליון מראש המשאבה, ניקוי ראש המשאבה בחול וצביעתו באפוקסי. בדיקת מקביליות וניצבות שטחים בראש המשאבה ביחס לתושבת מנוע החשמל, לגל המשאבה ולחצי צינור עליון וחריטת שטחים לפי הצורך, כולל הרכבת חצי צינור ואספקת אטם וברגים חדשים כולל תיקון בית המילוא ואספקת חבל חלב חדש. | יח'   | 1.00 | 4,300.00 | 4,300.00         |
| 64.05.0210 | אספקת והתקנת מכפש חדש מטיפוס: "אטימה רכה" כולל החלפת ואספקת תותב ברונזה חדש, "משקפיים" חדשים, ברגים ואטמים.                                                                                                                                                                                        | יח'   | 1.00 | 2,000.00 | 2,000.00         |
| 64.05.0220 | שיפוץ מכלול אטימה מכאנית, כולל אספקת והתקנת אטם מכאני זהה לקיים, מיסב האטם ומגרז אוטומטי.                                                                                                                                                                                                          | יח'   | 1.00 | 3,800.00 | 3,800.00         |
| 64.05.0230 | אספקת גל עליון חדש מפלב"ם לראש המשאבה, זהה לקיים.                                                                                                                                                                                                                                                  | יח'   | 1.00 | 1,350.00 | 1,350.00         |
| 64.05.0240 | יישור גל מנוע וחריטת שטחים, לפי הצורך.                                                                                                                                                                                                                                                             | יח'   | 1.00 | 1,100.00 | 1,100.00         |
| 64.05.0250 | אספקת והתקנת גל מנוע חדש, כולל אספקת והתקנת אום וויסות מרווח מאיצים בראש מנוע החשמל.                                                                                                                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 2,000.00 | 2,000.00         |
| 64.05.0260 | אספקת תא יניקה לטורבינה בקוטר 14" (מאיצים סגורים), זהה לקיים, כול ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות ועיבוד שבבי.                                                                                                                                                                                          | יח'   | 1.00 | 5,600.00 | 5,600.00         |
| 64.05.0270 | אספקת תא לטורבינה בקוטר 14" (מאיצים סגורים), זהה לקיים, כולל ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות, עיבוד שבבי והתאמתו למאיץ.                                                                                                                                                                                 | יח'   | 1.00 | 5,600.00 | 5,600.00         |
| 64.05.0280 | אספקת מאיץ סגור מברונזה, לטורבינה בקוטר 14" זהה לקיים, כולל עיבוד שבבי נדרש וכל ההתאמות וציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות.                                                                                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 3,800.00 | 3,800.00         |
|            | <b>להעברה בתת פרק 02.64.05</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |          | <b>85,050.00</b> |

11/03/2026  
דף מס': 076

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 64 שיפוע משאבות מים אנכיות

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל     |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|------------|
|            | מהעברה                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |           | 85,050.00  |
| 64.05.0290 | עריכת מבחן הדראולי למשאבה לאחר ביצוע השיפוע במבדקת היצרן בנוכחות נציג המזמין כולל בדיקת 5 נקודות לפחות הכוללות ספיקה, לחץ ועילות והכנת עקום הידראולי של המשאבה כמפורט.                                                                                                                                                                                                                            | יח'   | 1.00 | 4,100.00  | 4,100.00   |
| 64.05.0300 | ראש חדש למשאבת טורבינה "14" צוק כולל בית מילוא לרבות הכנה לאטם מכני                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 40,500.00 | 40,500.00  |
| 64.05.0310 | ראש חדש למשאבת טורבינה "14" מרותך / קומבנטיבי כולל בית מילוא לרבות הכנה לאטם מכני                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | קומפ' | 1.00 | 39,000.00 | 39,000.00  |
|            | סה"כ 64.05 שיפוע משאבה אנכית עם טורבינה בקוטר "14 בעלת מאיצים סגורים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |           | 168,650.00 |
|            | <b><u>תת פרק 64.06 שיפוע משאבה אנכית עם טורבינה בקוטר "15 בעלת מאיצים סגורים.</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |           |            |
| 64.06.0010 | פירוק משאבת מים אנכית, כולל מנוע חשמל, המותקנת במבנה מכון שאיבה בתוך דוד יניקה שאורכה הכולל כ-6 מטר, הובלתה למפעל לשיפוע, הובלתה לאתר לאחר השיפוע, הרכבתה, ביצוע וויסות מרווח מאיצים והפעלתה והרצתה. המשאבה מצוידת בטורבינה בקוטר "15 פרקי מפוקים בקוטר "12 באורכים שונים, ראש משאבה וסל יניקה רחב, כולל ניתוקה ממנוע החשמל ומערכת הפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך ובעל רישיון, חיבורה והפעלתה כמפורט. | יח'   | 1.00 | 12,000.00 | 12,000.00  |
| 64.06.0020 | פירוק יחידת השאיבה במפעל. עבודת הקבלן כוללת: פירוק ראש משאבה ומכלול האטימה, פירוק פרקי מפוקים בקוטר "12 ובאורך של כ-9 מטר כולל גלים ועכבישים, פירוק טורבינה בקוטר "15 המצוידת בכ-8 מאיצים לחלקים כולל פירוק סל השאיבה.                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 5,400.00  | 5,400.00   |
| 64.06.0030 | שיפוע טורבינה בקוטר "15 הכולל: ניקוי חול לתא ומאיץ אחד, חריטת שטחים בתא ובמאיץ, ייצור טבעות ברונזה חדשה, התקנתה בתא, כולל חריטה והתאמתה, ציפוי התא והמאיץ באפוקסי קלוי סטנדרט מקורות, ביצוע איזון סטאטי למאיץ, החלפת מיסבי גומי, או הברונזה בתא של הטורבינה למיסבים חדשים (המחיר לתא ומאיץ אחד).                                                                                                  | יח'   | 1.00 | 3,600.00  | 3,600.00   |
|            | להעברה בתת פרק 02.64.06                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |           | 21,000.00  |

11/03/2026  
 דף מס': 077

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 64 שיפוץ משאבות מים אנכיות

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                                                                 | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|-----------|
|            | מהעברה                                                                                                                                                                                                               |       |      |          | 21,000.00 |
| 64.06.0040 | תיקון גל טורבינה קיים.                                                                                                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 1,800.00 | 1,800.00  |
| 64.06.0050 | לחלופין אספקת גל טורבינה חדש זהה מפלב"ם 416.                                                                                                                                                                         | יח'   | 1.00 | 2,400.00 | 2,400.00  |
| 64.06.0060 | אספקת קונס חדש למאיצי הטורבינה מפלב"ם כולל אום סגירה.                                                                                                                                                                | יח'   | 1.00 | 1,300.00 | 1,300.00  |
| 64.06.0070 | שיפוץ סל יניקה קיים (סל רחב לבוסטרים) הכולל ניקוי חול, וצביעה באפוקסי קלוי.                                                                                                                                          | יח'   | 1.00 | 1,700.00 | 1,700.00  |
| 64.06.0080 | לחלופין ייצור סל יניקה חדש למשאבה זהה לקיים, (סל רחב לבוסטרים) כולל ניפל קצר מפלב"ם 316-L כמפורט, כולל התאתו לתא היניקה של הטורבינה.                                                                                 | יח'   | 1.00 | 5,000.00 | 5,000.00  |
| 64.06.0090 | שיפוץ גל מפוק קיים באורך 3 מ': הסרת שרוול פלב"ם קיים מגל המפוק הקיים, ניקוי הגל מחלודה, והתקנת שרוול פלב"ם 316 חדש. העבודה כוללת בדיקה ויישור הגל וחריטת שטחים ותיקון הברגות - לפי הצורך כולל פירוק המקשר והרכבתו.   | יח'   | 1.00 | 1,900.00 | 1,900.00  |
| 64.06.0100 | לחלופין אספקת גל מפוק חדש, זהה לקיים, באורך 3 מ' כולל שרוול פלב"ם 316 חדש, כולל מקשר חדש והרכבתו (מיועד למפוק בקוטר 12").                                                                                            | יח'   | 1.00 | 2,300.00 | 2,300.00  |
| 64.06.0110 | שיפוץ גל מפוק קיים באורך 1.5 מ': הסרת שרוול פלב"ם קיים מגל המפוק הקיים, ניקוי הגל מחלודה, והתקנת שרוול פלב"ם 316 חדש. העבודה כוללת בדיקה ויישור הגל וחריטת שטחים ותיקון הברגות - לפי הצורך כולל פירוק המקשר והרכבתו. | יח'   | 1.00 | 1,600.00 | 1,600.00  |
| 64.06.0120 | לחלופין אספקת גל מפוק חדש, זהה לקיים, באורך 1.5 מ' כולל שרוול פלב"ם 316 חדש, כולל מקשר חדש והרכבתו (מיועד למפוק בקוטר 12").                                                                                          | יח'   | 1.00 | 1,900.00 | 1,900.00  |
| 64.06.0130 | עכבישים: פירוק וניקוי עכבישים בקוטר 12", חריטת שטחים: פנימי וחיצוני, החלפת מיסב גומי בעכביש ותיקון הברגות לפי הצורך, כמפורט.                                                                                         | יח'   | 1.00 | 1,100.00 | 1,100.00  |
|            |                                                                                                                                                                                                                      |       |      |          | 42,000.00 |

**להעברה בתת פרק 02.64.06**

11/03/2026  
 דף מס': 078

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 64 שיפוץ משאבות מים אנכיות

| סעיף                           | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                               | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
|                                | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |          | <b>42,000.00</b> |
| 64.06.0140                     | לחלופין יצור עכביש חדש זהה לקיים בקוטר 12" כולל אספקת והתקנת מיסב גומי חדש והרכבתו.                                                                                                                                                                                                                | יח'   | 1.00 | 1,600.00 | 1,600.00         |
| 64.06.0150                     | מפוקים: פירוק והרכבת מפוק קיים. כולל ניקוי חול פנימי וחיצוני למפוק בקוטר 12" ובאורך 3 מטר, כולל ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות, תיקון שטחים בצינורות מפוק ובמופה (מצמדה) ע"י חריטה ותיקון ההברגות, הכל כמפורט.                                                                                         | יח'   | 1.00 | 2,200.00 | 2,200.00         |
| 64.06.0160                     | מפוקים: פירוק והרכבת מפוק קיים. כולל ניקוי חול פנימי וחיצוני למפוק בקוטר 12" ובאורך 1.5 מטר, כולל ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות, תיקון שטחים בצינורות מפוק ובמצמדה (מופה) ע"י חריטה ותיקון ההברגות, הכל כמפורט.                                                                                       | יח'   | 1.00 | 1,700.00 | 1,700.00         |
| 64.06.0170                     | לחלופין - אספקת והרכבת צינור מפוק חדש בקוטר 12" ובאורך 3.0 מטר עם הברגות כמפורט, סקדיול 40 עובי דופן 0.375" צבוע באפוקסי, סטנדרט מקורות כולל מצמדה (מופה) כמפורט.                                                                                                                                  | יח'   | 1.00 | 3,800.00 | 3,800.00         |
| 64.06.0180                     | כמו בסעיף הקודם, אך אספקת והרכבת מפוק חדש קצר בקוטר 12" ובאורך 1.5 מטר עם הברגות כמפורט, סקדיול 40 עובי דופן 0.375" צבוע באפוקסי, סטנדרט מקורות כולל מצמדה (מופה) כמפורט - מפוק תחתון.                                                                                                             | יח'   | 1.00 | 4,100.00 | 4,100.00         |
| 64.06.0190                     | כמו בסעיף הקודם, אך אספקת והרכבת מפוק חדש קצר בקוטר 12" ובאורך 1.5 מטר עם הברגות כמפורט, סקדיול 40 עובי דופן 0.375" צבוע באפוקסי, סטנדרט מקורות כולל מצמדה (מופה) כמפורט - מפוק עליון.                                                                                                             | יח'   | 1.00 | 4,100.00 | 4,100.00         |
| 64.06.0200                     | ראש המשאבה: פירוק חצי צינור עליון מראש המשאבה, ניקוי ראש המשאבה בחול וצביעתו באפוקסי. בדיקת מקביליות וניצבות שטחים בראש המשאבה ביחס לתושבת מנוע החשמל, לגל המשאבה ולחצי צינור עליון וחריטת שטחים לפי הצורך, כולל הרכבת חצי צינור ואספקת אטם וברגים חדשים כולל תיקון בית המילוא ואספקת חבל חלב חדש. | יח'   | 1.00 | 4,400.00 | 4,400.00         |
| <b>להעברה בתת פרק 02.64.06</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      |          | <b>63,900.00</b> |

11/03/2026  
דף מס': 079

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומונעים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומונעים חשמליים  
פרק 64 שיפוע משאבות מים אנכיות

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                                | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל     |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|------------|
|            | מהעברה                                                                                                                                                                              |       |      |           | 63,900.00  |
| 64.06.0210 | אספקת והתקנת מכפש חדש מטיפוס:<br>"אטימה רכה" כולל החלפת ואספקת תותב<br>ברונזה חדש, "משקפיים" חדשים, ברגים<br>ואטמים.                                                                | יח'   | 1.00 | 2,100.00  | 2,100.00   |
| 64.06.0220 | שיפוע מכלול אטימה מכאנית, כולל אספקת<br>והתקנת אטם מכאני זהה לקיים, מיסב האטם<br>ומגרז אוטומטי.                                                                                     | יח'   | 1.00 | 4,100.00  | 4,100.00   |
| 64.06.0230 | אספקת גל עליון חדש מפלב"ם לראש<br>המשאבה, זהה לקיים.                                                                                                                                | יח'   | 1.00 | 1,400.00  | 1,400.00   |
| 64.06.0240 | יישור גל מנוע וחריטת שטחים, לפי הצורך.                                                                                                                                              | יח'   | 1.00 | 1,200.00  | 1,200.00   |
| 64.06.0250 | אספקת והתקנת גל מנוע חדש, כולל אספקת<br>והתקנת אום וויסות מרווח מאיצים בראש<br>מנוע החשמל.                                                                                          | יח'   | 1.00 | 2,400.00  | 2,400.00   |
| 64.06.0260 | אספקת תא יניקה לטורבינה בקוטר 15"<br>(מאיצים סגורים), זהה לקיים, כול ציפוי<br>אפוקסי סטנדרט מקורות ועיבוד שבבי.                                                                     | יח'   | 1.00 | 8,400.00  | 8,400.00   |
| 64.06.0270 | אספקת תא לטורבינה בקוטר 15" (מאיצים<br>סגורים), זהה לקיים, כולל ציפוי אפוקסי<br>סטנדרט מקורות, עיבוד שבבי והתאמתו<br>למאיץ.                                                         | יח'   | 1.00 | 8,400.00  | 8,400.00   |
| 64.06.0280 | אספקת מאיץ סגור מברונזה, לטורבינה<br>בקוטר 15" זהה לקיים, כולל עיבוד שבבי<br>נדרש וכל ההתאמות וציפוי אפוקסי<br>סטנדרט מקורות.                                                       | יח'   | 1.00 | 7,800.00  | 7,800.00   |
| 64.06.0290 | עריכת מבחן הדראולי למשאבה לאחר ביצוע<br>השיפוע במבדקת היצרן בנוכחות נציג<br>המזמין כולל בדיקת 5 נקודות לפחות<br>הכוללות ספיקה, לחץ ויעילות והכנת עקום<br>הידראולי של המשאבה כמפורט. | יח'   | 1.00 | 4,500.00  | 4,500.00   |
| 64.06.0300 | ראש חדש למשאבת טורבינה 15" יצוק כולל<br>בית מילוא לרבות הכנה לאטם מכני                                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 44,000.00 | 44,000.00  |
| 64.06.0310 | ראש חדש למשאבת טורבינה 15" מרותך /<br>קומבנטיבי כולל בית מילוא לרבות הכנה<br>לאטם מכני                                                                                              | קומפ' | 1.00 | 43,000.00 | 43,000.00  |
|            | סה"כ 64.06 שיפוע משאבה אנכית עם טורבינה בקוטר 15" בעלת מאיצים סגורים.                                                                                                               |       |      |           | 191,200.00 |

11/03/2026  
דף מס': 080

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 64 שיפוץ משאבות מים אנכיות

| סעיף                                                                           | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל           |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|------------------|
| <b>תת פרק 64.07 שיפוץ משאבה אנכית עם טורבינה בקוטר 16" בעלת מאיצים סגורים.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |           |                  |
| 64.07.0010                                                                     | פירוק משאבת מים אנכית, כולל מנוע חשמל, המותקנת במבנה מכון שאיבה בתוך דוד יניקה שאורכה הכולל כ-6 מטר, הובלתה למפעל לשיפוץ, הובלתה לאתר לאחר השיפוץ, הרכבתה, ביצוע וויסות מרווח מאיצים והפעלתה והרצתה. המשאבה מצוידת בטורבינה בקוטר 16" פרקי מפוקים בקוטר 12" באורכים שונים, ראש משאבה וסל יניקה רחב, כולל ניתוקה ממנוע החשמל ומערכת הפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך ובעל רישיון, חיבורה והפעלתה כמפורט. | יח'   | 1.00 | 12,000.00 | 12,000.00        |
| 64.07.0020                                                                     | פירוק יחידת השאיבה במפעל. עבודת הקבלן כוללת: פירוק ראש משאבה ומכלול האטימה, פירוק פרקי מפוקים בקוטר 12" ובאורך של כ-15 מטר כולל גלים ועכבישים, פירוק טורבינה בקוטר 16" המצוידת בכ-10 מאיצים לחלקים כולל פירוק סל השאיבה.                                                                                                                                                                          | קומפ' | 1.00 | 5,600.00  | 5,600.00         |
| 64.07.0030                                                                     | שיפוץ טורבינה בקוטר 16" הכולל: ניקוי חול לתא ומאיץ אחד, חריטת שטחים בתא ובמאיץ, ייצור טבעות ברונזה חדשה, התקנתה בתא, כולל חריטה והתאמתה, ציפוי התא והמאיץ באפוקסי קלוי סטנדרט מקורות, ביצוע איזון סטאטי למאיץ, החלפת מיסבי גומי, או הברונזה בתא של הטורבינה למיסבים חדשים (המחיר לתא ומאיץ אחד).                                                                                                  | יח'   | 1.00 | 4,200.00  | 4,200.00         |
| 64.07.0040                                                                     | תיקון גל טורבינה קיים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | יח'   | 1.00 | 2,000.00  | 2,000.00         |
| 64.07.0050                                                                     | לחלופין אספקת גל טורבינה חדש זהה מפלב"ם 416.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | יח'   | 1.00 | 2,500.00  | 2,500.00         |
| 64.07.0060                                                                     | אספקת קונוס חדש למאיצי הטורבינה מפלב"ם כולל אום סגירה.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | יח'   | 1.00 | 1,400.00  | 1,400.00         |
| 64.07.0070                                                                     | שיפוץ סל יניקה קיים (סל רחב לבוסטרים) הכולל ניקוי חול, וצביעה באפוקסי קלוי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | יח'   | 1.00 | 1,800.00  | 1,800.00         |
| 64.07.0080                                                                     | לחלופין ייצור סל יניקה חדש למשאבה זהה לקיים, (סל רחב לבוסטרים) כולל ניפל קצר מפלב"ם L-316 כמפורט, כולל התאתו לתא היניקה של הטורבינה.                                                                                                                                                                                                                                                              | יח'   | 1.00 | 5,300.00  | 5,300.00         |
|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |           | <b>34,800.00</b> |

להעברה בתת פרק 02.64.07

11/03/2026  
 דף מס': 081

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 64 שיפוץ משאבות מים אנכיות

| סעיף                           | תאור                                                                                                                                                                                                                 | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
|                                | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                        |       |      |          | <b>34,800.00</b> |
| 64.07.0090                     | שיפוץ גל מפוק קיים באורך 3 מ': הסרת שרוול פלב"ם קיים מגל המפוק הקיים, ניקוי הגל מחלודה, והתקנת שרוול פלב"ם 316 חדש. העבודה כוללת בדיקה ויישור הגל וחריטת שטחים ותיקון הברגות - לפי הצורך כולל פירוק המקשר והרכבתו.   | יח'   | 1.00 | 2,000.00 | 2,000.00         |
| 64.07.0100                     | לחלופין אספקת גל מפוק חדש, זהה לקיים, באורך 3 מ' כולל שרוול פלב"ם 316 חדש, כולל מקשר חדש והרכבתו (מיועד למפוק בקוטר 12").                                                                                            | יח'   | 1.00 | 2,400.00 | 2,400.00         |
| 64.07.0110                     | שיפוץ גל מפוק קיים באורך 1.5 מ': הסרת שרוול פלב"ם קיים מגל המפוק הקיים, ניקוי הגל מחלודה, והתקנת שרוול פלב"ם 316 חדש. העבודה כוללת בדיקה ויישור הגל וחריטת שטחים ותיקון הברגות - לפי הצורך כולל פירוק המקשר והרכבתו. | יח'   | 1.00 | 1,800.00 | 1,800.00         |
| 64.07.0120                     | לחלופין אספקת גל מפוק חדש, זהה לקיים, באורך 1.5 מ' כולל שרוול פלב"ם 316 חדש, כולל מקשר חדש והרכבתו (מיועד למפוק בקוטר 12").                                                                                          | יח'   | 1.00 | 2,000.00 | 2,000.00         |
| 64.07.0130                     | עכבישים: פירוק וניקוי עכבישים בקוטר 12", חריטת שטחים: פנימי וחיצוני, החלפת מיסב גומי בעכביש ותיקון הברגות לפי הצורך, כמפורט.                                                                                         | יח'   | 1.00 | 1,200.00 | 1,200.00         |
| 64.07.0140                     | לחלופין יצור עכביש חדש זהה לקיים בקוטר 12" כולל אספקת והתקנת מיסב גומי חדש והרכבתו.                                                                                                                                  | יח'   | 1.00 | 1,800.00 | 1,800.00         |
| 64.07.0150                     | מפוקים: פירוק והרכבת מפוק קיים. כולל ניקוי חול פנימי וחיצוני למפוק בקוטר 12" ובאורך 3 מטר, כולל ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות, תיקון שטחים בצינורות מפוק ובמופה (מצמדה) ע"י חריטה ותיקון ההברגות, הכל כמפורט.           | יח'   | 1.00 | 2,400.00 | 2,400.00         |
| 64.07.0160                     | מפוקים: פירוק והרכבת מפוק קיים. כולל ניקוי חול פנימי וחיצוני למפוק בקוטר 12" ובאורך 1.5 מטר, כולל ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות, תיקון שטחים בצינורות מפוק ובמצמדה (מופה) ע"י חריטה ותיקון ההברגות, הכל כמפורט.         | יח'   | 1.00 | 1,900.00 | 1,900.00         |
| <b>להעברה בתת פרק 02.64.07</b> |                                                                                                                                                                                                                      |       |      |          | <b>50,300.00</b> |

11/03/2026  
דף מס': 082

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 64 שיפוץ משאבות מים אנכיות

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                               | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|-----------|
|            | מהעברה                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |          | 50,300.00 |
| 64.07.0170 | לחילופין - אספקת והרכבת צינור מפוק חדש בקוטר 12" ובאורך 3.0 מטר עם הברגות כמפורט, סקדיול 40 עובי דופן 0.375" צבוע באפוקסי, סטנדרט מקורות כולל מצמדה (מופה) כמפורט.                                                                                                                                 | יח'   | 1.00 | 4,000.00 | 4,000.00  |
| 64.07.0180 | כמו בסעיף הקודם, אך אספקת והרכבת מפוק חדש קצר בקוטר 12" ובאורך 1.5 מטר עם הברגות כמפורט, סקדיול 40 עובי דופן 0.375" צבוע באפוקסי, סטנדרט מקורות כולל מצמדה (מופה) כמפורט - מפוק תחתון.                                                                                                             | יח'   | 1.00 | 4,400.00 | 4,400.00  |
| 64.07.0190 | כמו בסעיף הקודם, אך אספקת והרכבת מפוק חדש קצר בקוטר 12" ובאורך 1.5 מטר עם הברגות כמפורט, סקדיול 40 עובי דופן 0.375" צבוע באפוקסי, סטנדרט מקורות כולל מצמדה (מופה) כמפורט - מפוק עליון.                                                                                                             | יח'   | 1.00 | 4,400.00 | 4,400.00  |
| 64.07.0200 | ראש המשאבה: פירוק חצי צינור עליון מראש המשאבה, ניקוי ראש המשאבה בחול וצביעתו באפוקסי. בדיקת מקביליות וניצבות שטחים בראש המשאבה ביחס לתושבת מנוע החשמל, לגל המשאבה ולחצי צינור עליון וחריטת שטחים לפי הצורך, כולל הרכבת חצי צינור ואספקת אטם וברגים חדשים כולל תיקון בית המילוא ואספקת חבל חלב חדש. | יח'   | 1.00 | 4,500.00 | 4,500.00  |
| 64.07.0210 | אספקת והתקנת מכפש חדש מטיפוס: "אטימה רכה" כולל החלפת ואספקת תותב ברונזה חדש, "משקפיים" חדשים, ברגים ואטמים.                                                                                                                                                                                        | יח'   | 1.00 | 2,200.00 | 2,200.00  |
| 64.07.0220 | שיפוץ מכלול אטימה מכאנית, כולל אספקת והתקנת אטם מכאני זהה לקיים, מיסב האטם ומגרז אוטומטי.                                                                                                                                                                                                          | יח'   | 1.00 | 4,300.00 | 4,300.00  |
| 64.07.0230 | אספקת גל עליון חדש מפלב"ם לראש המשאבה, זהה לקיים.                                                                                                                                                                                                                                                  | יח'   | 1.00 | 1,500.00 | 1,500.00  |
| 64.07.0240 | יישור גל מנוע וחריטת שטחים, לפי הצורך.                                                                                                                                                                                                                                                             | יח'   | 1.00 | 1,300.00 | 1,300.00  |
| 64.07.0250 | אספקת והתקנת גל מנוע חדש, כולל אספקת והתקנת אום וויסות מרווח מאיצים בראש מנוע החשמל.                                                                                                                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 2,600.00 | 2,600.00  |
|            | להעברה בתת פרק 02.64.07                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |          | 79,500.00 |

11/03/2026  
 דף מס': 083

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 64 שיפוע משאבות מים אנכיות

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל            |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|-------------------|
|            | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |           | <b>79,500.00</b>  |
| 64.07.0260 | אספקת תא יניקה לטורבינה בקוטר 16" (מאיצים סגורים), זהה לקיים, כול ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות ועיבוד שבבי.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | יח'   | 1.00 | 8,400.00  | 8,400.00          |
| 64.07.0270 | אספקת תא לטורבינה בקוטר 16" (מאיצים סגורים), זהה לקיים, כולל ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות, עיבוד שבבי והתאמתו למאיץ.                                                                                                                                                                                                                                                                                | יח'   | 1.00 | 8,400.00  | 8,400.00          |
| 64.07.0280 | אספקת מאיץ סגור מברונזה, לטורבינה בקוטר 16" זהה לקיים, כולל עיבוד שבבי נדרש וכל ההתאמות וציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות.                                                                                                                                                                                                                                                                              | יח'   | 1.00 | 7,800.00  | 7,800.00          |
| 64.07.0290 | עריכת מבחן הדראולי למשאבה לאחר ביצוע השיפוע במבדקת היצרן בנוכחות נציג המזמין כולל בדיקת 5 נקודות לפחות הכוללות ספיקה, לחץ ויעילות והכנת עקום הידראולי של המשאבה כמפורט.                                                                                                                                                                                                                           | יח'   | 1.00 | 4,500.00  | 4,500.00          |
| 64.07.0300 | ראש חדש למשאבת טורבינה 16" יצוק כולל בית מילוא לרבות הכנה לאטם מכני                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | קומפ' | 1.00 | 45,000.00 | 45,000.00         |
| 64.07.0310 | ראש חדש למשאבת טורבינה 16" מרותך / קומבנטיבי כולל בית מילוא לרבות הכנה לאטם מכני                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | קומפ' | 1.00 | 45,000.00 | 45,000.00         |
|            | <b>סה"כ 64.07 שיפוע משאבה אנכית עם טורבינה בקוטר 16" בעלת מאיצים סגורים.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |           | <b>198,600.00</b> |
|            | <b><u>תת פרק 64.09 שיפוע משאבה אנכית עם טורבינה בקוטר 18" בעלת מאיצים סגורים.</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |           |                   |
| 64.09.0010 | פירוק משאבת מים אנכית, כולל מנוע חשמל, המותקנת במבנה מכון שאיבה בתוך דוד יניקה שאורכה הכולל כ-6 מטר, הובלתה למפעל לשיפוע, הובלתה לאתר לאחר השיפוע, הרכבתה, ביצוע וויסות מרווח מאיצים והפעלתה והרצתה. המשאבה מצוידת בטורבינה בקוטר 18" פרקי מפוקים בקוטר 14" באורכים שונים, ראש משאבה וסל יניקה רחב, כולל ניתוקה ממנוע החשמל ומערכת הפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך ובעל רישיון, חיבורה והפעלתה כמפורט. | יח'   | 1.00 | 12,000.00 | 12,000.00         |
|            | <b>להעברה בתת פרק 02.64.09</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      |           | <b>12,000.00</b>  |

11/03/2026  
 דף מס': 084

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 64 שיפוץ משאבות מים אנכיות

| סעיף                           | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                             | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
|                                | מהעברה                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |          | 12,000.00        |
| 64.09.0020                     | פירוק יחידת השאיבה במפעל. עבודת הקבלן כוללת: פירוק ראש משאבה ומכלול האטימה, פירוק פרקי מפוקים בקוטר 14" ובאורך של כ-15 מטר כולל גלים ועכבישים, פירוק טורבינה בקוטר 18" המצוידת בכ-10 מאיצים לחלקים כולל פירוק סל השאיבה.                                                                         | קומפ' | 1.00 | 5,800.00 | 5,800.00         |
| 64.09.0030                     | שיפוץ טורבינה בקוטר 18" הכולל: ניקוי חול לתא ומאיץ אחד, חריטת שטחים בתא ובמאיץ, ייצור טבעות ברונזה חדשה, התקנתה בתא, כולל חריטה והתאמתה, ציפוי התא והמאיץ באפוקסי קלוי סטנדרט מקורות, ביצוע איזון סטאטי למאיץ, החלפת מיסבי גומי, או הברונזה בתא של הטורבינה למיסבים חדשים (המחיר לתא ומאיץ אחד). | יח'   | 1.00 | 4,600.00 | 4,600.00         |
| 64.09.0040                     | תיקון גל טורבינה קיים.                                                                                                                                                                                                                                                                           | יח'   | 1.00 | 2,100.00 | 2,100.00         |
| 64.09.0050                     | לחלופין אספקת גל טורבינה חדש זהה מפלב"ם 416.                                                                                                                                                                                                                                                     | יח'   | 1.00 | 2,600.00 | 2,600.00         |
| 64.09.0060                     | אספקת קונוס חדש למאיצי הטורבינה מפלב"ם כולל אום סגירה.                                                                                                                                                                                                                                           | יח'   | 1.00 | 1,500.00 | 1,500.00         |
| 64.09.0070                     | שיפוץ סל יניקה קיים (סל רחב לבוסטרים) הכולל ניקוי חול, וצביעה באפוקסי קלוי.                                                                                                                                                                                                                      | יח'   | 1.00 | 1,900.00 | 1,900.00         |
| 64.09.0080                     | לחלופין ייצור סל יניקה חדש למשאבה זהה לקיים, (סל רחב לבוסטרים) כולל ניפל קצר מפלב"ם 316-L כמפורט, כולל התאתו לתא היניקה של הטורבינה.                                                                                                                                                             | יח'   | 1.00 | 5,400.00 | 5,400.00         |
| 64.09.0090                     | שיפוץ גל מפוק קיים באורך 3 מ': הסרת שרוול פלב"ם קיים מגל המפוק הקיים, ניקוי הגל מחלודה, והתקנת שרוול פלב"ם 316 חדש. העבודה כוללת בדיקה ויישור הגל וחריטת שטחים ותיקון הברגות - לפי הצורך כולל פירוק המקשר והרכבתו.                                                                               | יח'   | 1.00 | 2,200.00 | 2,200.00         |
| 64.09.0100                     | לחלופין אספקת גל מפוק חדש, זהה לקיים, באורך 3 מ' כולל שרוול פלב"ם 316 חדש, כולל מקשר חדש והרכבתו (מיועד למפוק בקוטר 14").                                                                                                                                                                        | יח'   | 1.00 | 2,600.00 | 2,600.00         |
| <b>להעברה בתת פרק 02.64.09</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |          | <b>40,700.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 085

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 64 שיפוץ משאבות מים אנכיות

| סעיף                           | תאור                                                                                                                                                                                                                 | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
|                                | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                        |       |      |          | <b>40,700.00</b> |
| 64.09.0110                     | שיפוץ גל מפוק קיים באורך 1.5 מ': הסרת שרוול פלב"ם קיים מגל המפוק הקיים, ניקוי הגל מחלודה, והתקנת שרוול פלב"ם 316 חדש. העבודה כוללת בדיקה ויישור הגל וחריטת שטחים ותיקון הברגות - לפי הצורך כולל פירוק המקשר והרכבתו. | יח'   | 1.00 | 2,000.00 | 2,000.00         |
| 64.09.0120                     | לחלופין אספקת גל מפוק חדש, זהה לקיים, באורך 1.5 מ' כולל שרוול פלב"ם 316 חדש, כולל מקשר חדש והרכבתו (מיועד למפוק בקוטר 14")                                                                                           | יח'   | 1.00 | 2,100.00 | 2,100.00         |
| 64.09.0130                     | עכבישים: פירוק וניקוי עכבישים בקוטר 14", חריטת שטחים: פנימי וחיצוני, החלפת מיסב גומי בעכביש ותיקון הברגות לפי הצורך, כמפורט.                                                                                         | יח'   | 1.00 | 1,300.00 | 1,300.00         |
| 64.09.0140                     | לחלופין יצור עכביש חדש זהה לקיים בקוטר 14" כולל אספקת והתקנת מיסב גומי חדש והרכבתו.                                                                                                                                  | יח'   | 1.00 | 2,000.00 | 2,000.00         |
| 64.09.0150                     | מפוקים: פירוק והרכבת מפוק קיים. כולל ניקוי חול פנימי וחיצוני למפוק בקוטר 14" ובאורך 3 מטר, כולל ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות, תיקון שטחים בצינורות מפוק ובמופה (מצמדה) ע"י חריטה ותיקון ההברגות, הכל כמפורט.           | יח'   | 1.00 | 2,300.00 | 2,300.00         |
| 64.09.0160                     | מפוקים: פירוק והרכבת מפוק קיים. כולל ניקוי חול פנימי וחיצוני למפוק בקוטר 14" ובאורך 1.5 מטר, כולל ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות, תיקון שטחים בצינורות מפוק ובמצמדה (מופה) ע"י חריטה ותיקון ההברגות, הכל כמפורט.         | יח'   | 1.00 | 2,100.00 | 2,100.00         |
| 64.09.0170                     | לחלופין - אספקת והרכבת צינור מפוק חדש בקוטר 14" ובאורך 3.0 מטר עם הברגות כמפורט, סקדיול 40 עובי דופן 0.375" צבוע באפוקסי, סטנדרט מקורות כולל מצמדה (מופה) כמפורט.                                                    | יח'   | 1.00 | 4,200.00 | 4,200.00         |
| 64.09.0180                     | כמו בסעיף הקודם, אך אספקת והרכבת מפוק חדש קצר בקוטר 12" ובאורך 1.5 מטר עם הברגות כמפורט, סקדיול 40 עובי דופן 0.375" צבוע באפוקסי, סטנדרט מקורות כולל מצמדה (מופה) כמפורט - מפוק תחתון.                               | יח'   | 1.00 | 4,600.00 | 4,600.00         |
| <b>להעברה בתת פרק 02.64.09</b> |                                                                                                                                                                                                                      |       |      |          | <b>61,300.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 086

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 64 שיפוץ משאבות מים אנכיות

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                               | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל            |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|-------------------|
|            | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |          | <b>61,300.00</b>  |
| 64.09.0190 | כמו בסעיף הקודם, אך אספקת והרכבת מפוק חדש קצר בקוטר 14" ובאורך 1.5 מטר עם הברגות כמפורט, סקדיול 40 עובי דופן 0.375" צבוע באפוקסי, סטנדרט מקורות כולל מצמדה (מופה) כמפורט - מפוק עליון.                                                                                                             | יח'   | 1.00 | 4,600.00 | 4,600.00          |
| 64.09.0200 | ראש המשאבה: פירוק חצי צינור עליון מראש המשאבה, ניקוי ראש המשאבה בחול וצביעתו באפוקסי. בדיקת מקביליות וניצבות שטחים בראש המשאבה ביחס לתושבת מנוע החשמל, לגל המשאבה ולחצי צינור עליון וחריטת שטחים לפי הצורך, כולל הרכבת חצי צינור ואספקת אטם וברגים חדשים כולל תיקון בית המילוא ואספקת חבל חלב חדש. | יח'   | 1.00 | 4,700.00 | 4,700.00          |
| 64.09.0210 | אספקת והתקנת מכפש חדש מטיפוס: "אטימה רכה" כולל החלפת ואספקת תותב ברונזה חדש, "משקפיים" חדשים, ברגים ואטמים.                                                                                                                                                                                        | יח'   | 1.00 | 2,400.00 | 2,400.00          |
| 64.09.0220 | שיפוץ מכלול אטימה מכאנית, כולל אספקת והתקנת אטם מכאני זהה לקיים, מיסב האטם ומגרז אוטומטי.                                                                                                                                                                                                          | יח'   | 1.00 | 4,600.00 | 4,600.00          |
| 64.09.0230 | אספקת גל עליון חדש מפלב"ם לראש המשאבה, זהה לקיים.                                                                                                                                                                                                                                                  | יח'   | 1.00 | 1,700.00 | 1,700.00          |
| 64.09.0240 | יישור גל מנוע וחריטת שטחים, לפי הצורך.                                                                                                                                                                                                                                                             | יח'   | 1.00 | 1,400.00 | 1,400.00          |
| 64.09.0250 | אספקת והתקנת גל מנוע חדש, כולל אספקת והתקנת אום וויסות מרווח מאיצים בראש מנוע החשמל.                                                                                                                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 2,700.00 | 2,700.00          |
| 64.09.0260 | אספקת תא יניקה לטורבינה בקוטר 18" (מאיצים סגורים), זהה לקיים, כול ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות ועיבוד שבבי.                                                                                                                                                                                          | יח'   | 1.00 | 8,600.00 | 8,600.00          |
| 64.09.0270 | אספקת תא לטורבינה בקוטר 18" (מאיצים סגורים), זהה לקיים, כולל ציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות, עיבוד שבבי והתאמתו למאיץ.                                                                                                                                                                                 | יח'   | 1.00 | 8,600.00 | 8,600.00          |
| 64.09.0280 | אספקת מאיץ סגור מברונזה, לטורבינה בקוטר 18" זהה לקיים, כולל עיבוד שבבי נדרש וכל ההתאמות וציפוי אפוקסי סטנדרט מקורות.                                                                                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 8,100.00 | 8,100.00          |
|            | <b>להעברה בתת פרק 02.64.09</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |          | <b>108,700.00</b> |



11/03/2026  
 דף מס': 088

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 65 שירותי תיקון בשטח למשאבות אנכיות

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל           |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|------------------|
|            | <b><u>פרק 65 שירותי תיקון בשטח למשאבות אנכיות</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |           |                  |
|            | <b><u>תת פרק 65.01 שירותי תיקונים משלימים באתר העבודה</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |           |                  |
| 65.01.0010 | תיקון אטם מכאני של משאבה באתר. עבודת הקבלן כוללת: פירוק מנוע חשמלי באתר מכון השאיבה ממשאבה קיימת, כולל פירוק גל המנוע, ניתוק מכבלי החשמל והפיקוד על ידי חשמלאי מומסך כמפורט, הסרתו מראש המשאבה, פירוק מכלול אטימה מכאנית מראש המשאבה, כולל אספקת והתקנת אטם מכאני זהה לקיים, כול מיסב האטם ומגרז אוטומאטי, הרכבת מנוע החשמל לאחר ביצוע התיקון, כולל ביצוע וויסות מרווח מאיצים לטורבינה לאחר הרכבת מנוע החשמל ע"י מונטר מוסמך, חיבורו לכבלי ההזנה והפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך, הפעלתו והרצת המשאבה, כולל צוות אנשים, רכב ונסיעות.                                      | קומפ' | 1.00 | 10,200.00 | 10,200.00        |
| 65.01.0020 | תיקון אטם מטיפוס "אטימה רכה" של משאבה באתר. עבודת הקבלן כוללת: פירוק מנוע חשמלי באתר מכון השאיבה ממשאבה קיימת, כולל פירוק גל המנוע, ניתוק מכבלי החשמל והפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך כמפורט, הסרתו מראש המשאבה, פירוק המכפש הקיים מראש המשאבה ואספקת והתקנת מכלול "אטימה רכה" חדש, כולל החלפת ואספקת תותב ברונזה חדש, "משקפים" חדשים, ברגים ואטמים, הרכבת מנוע החשמל לאחר ביצוע התיקון, כולל ביצוע וויסות מרווח מאיצים לטורבינה לאחר הרכבת מנוע החשמל ע"י מונטר מוסמך, חיבורו לכבלי ההזנה והפיקוד על ידי חשמלאי מוסמך, הפעלתו והרצת המשאבה, כולל צוות אנשים, רכב ונסיעות | קומפ' | 1.00 | 6,700.00  | 6,700.00         |
| 65.01.0030 | מחיר יום עבודה של 8 שעות בשטח (לא כולל זמן נסיעה) לביקור בשטח של מונר עם כלי עבודה לתיקון משאבה אנכית ו/או מנוע חשמלי בשטח, כולל רכב ונסיעה.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | קומפ' | 1.00 | 6,000.00  | 6,000.00         |
|            | <b>סה"כ 65.01 שירותי תיקונים משלימים באתר העבודה</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |           | <b>22,900.00</b> |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |           |                  |
|            | <b>סה"כ 65 שירותי תיקון בשטח למשאבות אנכיות</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |           | <b>22,900.00</b> |

11/03/2026  
דף מס': 089

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 66 שיפוף משאבות אופקיות, מבנה גוף חצוי

| סעיף                           | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
|                                | <b>פרק 66 שיפוף משאבות אופקיות, מבנה גוף חצוי</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |          |                  |
|                                | <b>תת פרק 66.01 משאבה אופקית גוף חצוי "4"X4" בעלת 2 דרגות</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |          |                  |
| 66.01.0010                     | פירוק המשאבה בשטח והובלתה למפעל לצורך שיפוף. עבודת הקבלן כוללת: פירוק המשאבה ממסגרת הבסיס, מאוגני היניקה והסניקה, מהמקשר בין המנוע למשאבה ומכבלי החשמל והפיקוד, הוצאתה ממבנה מכון השאיבה, העמסתה על רכב הקבלן, הובלתה למפעל לשיפוף, החזרתה לאתר מכון השאיבה לאחר השיפוף, הכנסתה למבנה, הצבתה וחיבורה למסגרת הבסיס, לאוגן היניקה והסניקה, ביצוע שיוור בין גל המשאבה לגל המנוע, חיבורה למערכת החשמל כולל הפעלתה והרצתה. כל הניתוקים והחיבורים למערכת החשמל יתבצעו על ידי חשמלאי מוסמך, בעל רישיון בר תוקף. | יח'   | 1.00 | 4,100.00 | 4,100.00         |
| 66.01.0020                     | פירוק המשאבה במפעל לחלקיה, ניקוי החלקים, ניקוי גוף המשאבה בחול, כולל ציפוי אפוקסי, הרכבת המשאבה לאחר ביצוע השיפוף במפעל, כולל החלפת ברגים, אומים, לפי הצורך, תיקון הברגות, סתמים וחבלי אטימה, הפעלתה, בדיקתה והרצתה.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יח'   | 1.00 | 3,150.00 | 3,150.00         |
| 66.01.0030                     | חריטת התאמה למאיץ, כולל החלפת טבעות אטימה במאיץ ובתא כולל איזון דינאמי לחוטור מורכב (גל משאבה+מאיצים).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | יח'   | 1.00 | 2,700.00 | 2,700.00         |
| 66.01.0040                     | חריטת שטחי אטימה.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | יח'   | 1.00 | 585.00   | 585.00           |
| 66.01.0050                     | תיקון בית מיסב, כולל החלפת מיסבים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | יח'   | 1.00 | 590.00   | 590.00           |
| 66.01.0060                     | החלפת אטם מכאני לאטם חדש, כולל כל ההתאמות.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 900.00   | 900.00           |
| 66.01.0070                     | תיקון ושחזור בית אטם מכאני.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יח'   | 1.00 | 450.00   | 450.00           |
| 66.01.0080                     | תיקון מכלול אטימה רכה כולל החלפת בוקסת ברונזה וייצור משקפיים חדשים ואספקת חבלי אטימה חדשים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יח'   | 1.00 | 1,080.00 | 1,080.00         |
| 66.01.0090                     | ייצור גל משאבה חדש, כולל עיבוד שבבי נדרש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | יח'   | 1.00 | 1,400.00 | 1,400.00         |
| <b>להעברה בתת פרק 02.66.01</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |          | <b>14,955.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 090

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 66 שיפוץ משאבות אופקיות, מבנה גוף חצוי

| סעיף                                                        | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
|                                                             | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |          | <b>14,955.00</b> |
| 66.01.0100                                                  | ייצור בית מיסב ו/או בית אטם מכאני חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | יח'   | 1.00 | 720.00   | 720.00           |
| 66.01.0110                                                  | החלפת שרוול (סליב) לציר קיים, כולל כל עבודות עיבוד שבבי דרושות.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | יח'   | 1.00 | 550.00   | 550.00           |
| 66.01.0120                                                  | תיקון מקשר, כולל הפינים והחלפת חלק אלסטומרי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | יח'   | 1.00 | 900.00   | 900.00           |
| 66.01.0130                                                  | אספקת מקשר גמיש חדש (בין המשאבה למנוע) כולל כל ההתאמות הנדרשות                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | יח'   | 1.00 | 2,070.00 | 2,070.00         |
| 66.01.0140                                                  | החלפת מערכת סיכת מים חיצונית לצנרת פלב"ם.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | קומפ' | 1.00 | 585.00   | 585.00           |
| 66.01.0150                                                  | תיקון סדקים ושברים במאיץ ו/או בגופים                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יח'   | 1.00 | 540.00   | 540.00           |
| 66.01.0160                                                  | תיקון ושחזור תושבת מרכז.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | יח'   | 1.00 | 670.00   | 670.00           |
| 66.01.0170                                                  | תיקון/שחזור גל משאבה, כולל יישור, מילוי וחריטה.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | יח'   | 1.00 | 450.00   | 450.00           |
| <b>סה"כ 66.01 משאבה אופקית גוף חצוי "4"X4" בעלת 2 דרגות</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |          | <b>21,440.00</b> |
|                                                             | <b><u>תת פרק 66.02 משאבה אופקית גוף חצוי "4"X5" בעלת 2 דרגות</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |          |                  |
| 66.02.0010                                                  | פירוק המשאבה בשטח והובלתה למפעל לצורך שיפוץ. עבודת הקבלן כוללת: פירוק המשאבה ממסגרת הבסיס, מאוגני היניקה והסניקה, מהמקשר בין המנוע למשאבה ומכבלי החשמל והפיקוד, הוצאתה ממבנה מכון השאיבה, העמסתה על רכב הקבלן, הובלתה למפעל לשיפוץ, החזרתה לאתר מכון השאיבה לאחר השיפוץ, הכנסתה למבנה, הצבתה וחיבורה למסגרת הבסיס, לאוגן היניקה והסניקה, ביצוע שיוור בין גל המשאבה לגל המנוע, חיבורה למערכת החשמל כולל הפעלתה והרצתה. כל הניתוקים והחיבורים למערכת החשמל יתבצעו על ידי חשמלאי מוסמך, בעל רישיון בר תוקף. | יח'   | 1.00 | 4,100.00 | 4,100.00         |
|                                                             | <b>להעברה בתת פרק 02.66.02</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |          | <b>4,100.00</b>  |

11/03/2026  
דף מס': 091

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 66 שיפוץ משאבות אופקיות, מבנה גוף חצוי

| סעיף                    | תאור                                                                                                                                                                                                                 | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל    |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|-----------|
|                         | מהעברה                                                                                                                                                                                                               |       |      |          | 4,100.00  |
| 66.02.0020              | פירוק המשאבה במפעל לחלקיה, ניקוי החלקים, ניקוי גוף המשאבה בחול, כולל ציפוי אפוקסי, הרכבת המשאבה לאחר ביצוע השיפוץ במפעל, כולל החלפת ברגים, אומים, לפי הצורך, תיקון הברגות, סתמים וחבלי אטימה, הפעלתה, בדיקתה והרצתה. | יח'   | 1.00 | 3,240.00 | 3,240.00  |
| 66.02.0030              | חריטת התאמה למאיץ, כולל החלפת טבעות אטימה במאיץ ובתא כולל איזון דינאמי לרוטור מורכב (גל משאבה+מאיצים).                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 2,800.00 | 2,800.00  |
| 66.02.0040              | חריטת שטחי אטימה.                                                                                                                                                                                                    | יח'   | 1.00 | 615.00   | 615.00    |
| 66.02.0050              | תיקון בית מיסב, כולל החלפת מיסבים.                                                                                                                                                                                   | יח'   | 1.00 | 630.00   | 630.00    |
| 66.02.0060              | החלפת אטם מכאני לאטם חדש, כולל כל ההתאמות.                                                                                                                                                                           | יח'   | 1.00 | 900.00   | 900.00    |
| 66.02.0070              | תיקון ושחזור בית אטם מכאני.                                                                                                                                                                                          | יח'   | 1.00 | 450.00   | 450.00    |
| 66.02.0080              | תיקון מכלול אטימה רכה כולל החלפת בוקסת ברונזה וייצור משקפיים חדשים ואספקת חבלי אטימה חדשים.                                                                                                                          | יח'   | 1.00 | 1,170.00 | 1,170.00  |
| 66.02.0090              | ייצור גל משאבה חדש, כולל עיבוד שבבי נדרש.                                                                                                                                                                            | יח'   | 1.00 | 1,500.00 | 1,500.00  |
| 66.02.0100              | ייצור בית מיסב ו/או בית אטם מכאני חדש.                                                                                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 765.00   | 765.00    |
| 66.02.0110              | החלפת שרוול (סליב) לציר קיים, כולל כל עבודות עיבוד שבבי דרושות.                                                                                                                                                      | יח'   | 1.00 | 670.00   | 670.00    |
| 66.02.0120              | תיקון מקשר, כולל הפינים והחלפת חלק אלסטומרי.                                                                                                                                                                         | יח'   | 1.00 | 900.00   | 900.00    |
| 66.02.0130              | אספקת מקשר גמיש חדש (בין המשאבה למנוע) כולל כל ההתאמות הנדרשות                                                                                                                                                       | יח'   | 1.00 | 2,070.00 | 2,070.00  |
| 66.02.0140              | החלפת מערכת סיכת מים חיצונית לצנרת פלב"ם.                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 585.00   | 585.00    |
| 66.02.0150              | תיקון סדקים ושברים במאיץ ו/או בגופים                                                                                                                                                                                 | יח'   | 1.00 | 675.00   | 675.00    |
| 66.02.0160              | תיקון ושחזור תושבת מרכז.                                                                                                                                                                                             | יח'   | 1.00 | 720.00   | 720.00    |
| להעברה בתת פרק 02.66.02 |                                                                                                                                                                                                                      |       |      |          | 21,790.00 |

11/03/2026  
דף מס': 092

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 66 שיפוץ משאבות אופקיות, מבנה גוף חצוי

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|-----------|
|            | מהעברה                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |          | 21,790.00 |
| 66.02.0170 | תיקון /שחזור גל משאבה, כולל יישור, מילוי וחריטה.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | יח'   | 1.00 | 495.00   | 495.00    |
|            | סה"כ 66.02 משאבה אופקית גוף חצוי 4"X5" בעלת 2 דרגות                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |          |           |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |          | 22,285.00 |
|            | <b>תת פרק 66.03 משאבה אופקית גוף חצוי 5"X6" בעלת 1 דרגה</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |          |           |
| 66.03.0010 | פירוק המשאבה בשטח והובלתה למפעל לצורך שיפוץ. עבודת הקבלן כוללת: פירוק המשאבה ממסגרת הבסיס, מאוגני היניקה והסניקה, מהמקשר בין המנוע למשאבה ומכבלי החשמל והפיקוד, הוצאתה ממבנה מכון השאיבה, העמסתה על רכב הקבלן, הובלתה למפעל לשיפוץ, החזרתה לאתר מכון השאיבה לאחר השיפוץ, הכנסתה למבנה, הצבתה וחיבורה למסגרת הבסיס, לאוגן היניקה והסניקה, ביצוע שיוור בין גל המשאבה לגל המנוע, חיבורה למערכת החשמל כולל הפעלתה והרצתה. כל הניתוקים והחיבורים למערכת החשמל יתבצעו על ידי חשמלאי מוסמך, בעל רישיון בר תוקף. | יח'   | 1.00 | 4,100.00 | 4,100.00  |
| 66.03.0020 | פירוק המשאבה במפעל לחלקיה, ניקוי החלקים, ניקוי גוף המשאבה בחול, כולל ציפוי אפוקסי, הרכבת המשאבה לאחר ביצוע השיפוץ במפעל, כולל החלפת ברגים, אומים, לפי הצורך, תיקון הברגות, סתמים וחבלי אטימה, הפעלתה, בדיקתה והרצתה.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יח'   | 1.00 | 3,240.00 | 3,240.00  |
| 66.03.0030 | חריטת התאמה למאיץ, כולל החלפת טבעות אטימה במאיץ ובתא כולל איזון דינאמי לרוטור מורכב (גל משאבה+מאיצים).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | יח'   | 1.00 | 2,800.00 | 2,800.00  |
| 66.03.0040 | חריטת שטחי אטימה.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | יח'   | 1.00 | 615.00   | 615.00    |
| 66.03.0050 | תיקון בית מיסב, כולל החלפת מיסבים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | יח'   | 1.00 | 630.00   | 630.00    |
| 66.03.0060 | החלפת אטם מכאני לאטם חדש, כולל כל ההתאמות.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 1,000.00 | 1,000.00  |
| 66.03.0070 | תיקון ושחזור בית אטם מכאני.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יח'   | 1.00 | 500.00   | 500.00    |
| 66.03.0080 | תיקון מכלול אטימה רכה כולל החלפת בוקסת ברונזה וייצור משקפיים חדשים ואספקת חבלי אטימה חדשים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יח'   | 1.00 | 1,260.00 | 1,260.00  |
|            | להעברה בתת פרק 02.66.03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |          |           |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |          | 14,145.00 |

11/03/2026  
דף מס': 093

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 66 שיפוץ משאבות אופקיות, מבנה גוף חצוי

| סעיף                                               | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל    |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|-----------|
|                                                    | מהעברה                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |          | 14,145.00 |
| 66.03.0090                                         | ייצור גל משאבה חדש, כולל עיבוד שבבי נדרש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | יח'   | 1.00 | 1,500.00 | 1,500.00  |
| 66.03.0100                                         | ייצור בית מיסב ו/או בית אטם מכאני חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | יח'   | 1.00 | 900.00   | 900.00    |
| 66.03.0110                                         | החלפת שרוול (סליב) לציר קיים, כולל כל עבודות עיבוד שבבי דרושות.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | יח'   | 1.00 | 700.00   | 700.00    |
| 66.03.0120                                         | תיקון מקשר, כולל הפינים והחלפת חלק אלסטומרי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | יח'   | 1.00 | 1,000.00 | 1,000.00  |
| 66.03.0130                                         | אספקת מקשר גמיש חדש (בין המשאבה למנוע) כולל כל ההתאמות הנדרשות                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | יח'   | 1.00 | 2,250.00 | 2,250.00  |
| 66.03.0140                                         | החלפת מערכת סיכת מים חיצונית לצנרת פלב"ם.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | קומפ' | 1.00 | 585.00   | 585.00    |
| 66.03.0150                                         | תיקון סדקים ושברים במאיץ ו/או בגופים                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יח'   | 1.00 | 720.00   | 720.00    |
| 66.03.0160                                         | תיקון ושחזור תושבת מרכז.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | יח'   | 1.00 | 810.00   | 810.00    |
| 66.03.0170                                         | תיקון /שחזור גל משאבה, כולל יישור, מילוי וחריטה.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | יח'   | 1.00 | 540.00   | 540.00    |
| סה"כ 66.03 משאבה אופקית גוף חצוי 5"X6" בעלת 1 דרגה |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |          |           |
|                                                    | תת פרק 66.04 משאבה אופקית גוף חצוי 6"X6" בעלת 1 דרגה                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |          | 23,150.00 |
| 66.04.0010                                         | פירוק המשאבה בשטח והובלתה למפעל לצורך שיפוץ. עבודת הקבלן כוללת: פירוק המשאבה ממסגרת הבסיס, מאוגני היניקה והסניקה, מהמקשר בין המנוע למשאבה ומכבלי החשמל והפיקוד, הוצאתה ממבנה מכון השאיבה, העמסתה על רכב הקבלן, הובלתה למפעל לשיפוץ, החזרתה לאתר מכון השאיבה לאחר השיפוץ, הכנסתה למבנה, הצבתה וחיבורה למסגרת הבסיס, לאוגן היניקה והסניקה, ביצוע שיוור בין גל המשאבה לגל המנוע, חיבורה למערכת החשמל כולל הפעלתה והרצתה. כל הניתוקים והחיבורים למערכת החשמל יתבצעו על ידי חשמלאי מוסמך, בעל רישיון בר תוקף. | יח'   | 1.00 | 4,100.00 | 4,100.00  |
| להעברה בתת פרק 02.66.04                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |          |           |
|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |          | 4,100.00  |

11/03/2026  
דף מס': 094

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 66 שיפוץ משאבות אופקיות, מבנה גוף חצוי

| סעיף                    | תאור                                                                                                                                                                                                                 | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל    |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|-----------|
|                         | מהעברה                                                                                                                                                                                                               |       |      |          | 4,100.00  |
| 66.04.0020              | פירוק המשאבה במפעל לחלקיה, ניקוי החלקים, ניקוי גוף המשאבה בחול, כולל ציפוי אפוקסי, הרכבת המשאבה לאחר ביצוע השיפוץ במפעל, כולל החלפת ברגים, אומים, לפי הצורך, תיקון הברגות, סתמים וחבלי אטימה, הפעלתה, בדיקתה והרצתה. | יח'   | 1.00 | 3,420.00 | 3,420.00  |
| 66.04.0030              | חריטת התאמה למאיץ, כולל החלפת טבעות אטימה במאיץ ובתא כולל איזון דינאמי לרוטור מורכב (גל משאבה+מאיצים).                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 2,900.00 | 2,900.00  |
| 66.04.0040              | חריטת שטחי אטימה.                                                                                                                                                                                                    | יח'   | 1.00 | 630.00   | 630.00    |
| 66.04.0050              | תיקון בית מיסב, כולל החלפת מיסבים.                                                                                                                                                                                   | יח'   | 1.00 | 650.00   | 650.00    |
| 66.04.0060              | החלפת אטם מכאני לאטם חדש, כולל כל ההתאמות.                                                                                                                                                                           | יח'   | 1.00 | 1,050.00 | 1,050.00  |
| 66.04.0070              | תיקון ושחזור בית אטם מכאני.                                                                                                                                                                                          | יח'   | 1.00 | 540.00   | 540.00    |
| 66.04.0080              | תיקון מכלול אטימה רכה כולל החלפת בוקסת ברונזה וייצור משקפיים חדשים ואספקת חבלי אטימה חדשים.                                                                                                                          | יח'   | 1.00 | 1,350.00 | 1,350.00  |
| 66.04.0090              | ייצור גל משאבה חדש, כולל עיבוד שבבי נדרש.                                                                                                                                                                            | יח'   | 1.00 | 1,600.00 | 1,600.00  |
| 66.04.0100              | ייצור בית מיסב ו/או בית אטם מכאני חדש.                                                                                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 1,080.00 | 1,080.00  |
| 66.04.0110              | החלפת שרוול (סליב) לציר קיים, כולל כל עבודות עיבוד שבבי דרושות.                                                                                                                                                      | יח'   | 1.00 | 800.00   | 800.00    |
| 66.04.0120              | תיקון מקשר, כולל הפינים והחלפת חלק אלסטומרי.                                                                                                                                                                         | יח'   | 1.00 | 1,100.00 | 1,100.00  |
| 66.04.0130              | אספקת מקשר גמיש חדש (בין המשאבה למנוע) כולל כל ההתאמות הנדרשות                                                                                                                                                       | יח'   | 1.00 | 2,520.00 | 2,520.00  |
| 66.04.0140              | החלפת מערכת סיכת מים חיצונית לצנרת פלב"ם.                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 585.00   | 585.00    |
| 66.04.0150              | תיקון סדקים ושברים במאיץ ו/או בגופים                                                                                                                                                                                 | יח'   | 1.00 | 810.00   | 810.00    |
| 66.04.0160              | תיקון ושחזור תושבת מרכז.                                                                                                                                                                                             | יח'   | 1.00 | 900.00   | 900.00    |
| להעברה בתת פרק 02.66.04 |                                                                                                                                                                                                                      |       |      |          | 24,035.00 |

11/03/2026  
דף מס': 095

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 66 שיפוץ משאבות אופקיות, מבנה גוף חצוי

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|-----------|
|            | מהעברה                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |          | 24,035.00 |
| 66.04.0170 | תיקון /שחזור גל משאבה, כולל יישור, מילוי וחריטה.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | יח'   | 1.00 | 630.00   | 630.00    |
|            | סה"כ 66.04 משאבה אופקית גוף חצוי 6"X6 בעלת 1 דרגה                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |          |           |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |          | 24,665.00 |
|            | <b>תת פרק 66.05 משאבה אופקית גוף חצוי 8"X8 בעלת 1 דרגה</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      |          |           |
| 66.05.0010 | פירוק המשאבה בשטח והובלתה למפעל לצורך שיפוץ. עבודת הקבלן כוללת: פירוק המשאבה ממסגרת הבסיס, מאוגני היניקה והסניקה, מהמקשר בין המנוע למשאבה ומכבלי החשמל והפיקוד, הוצאתה ממבנה מכון השאיבה, העמסתה על רכב הקבלן, הובלתה למפעל לשיפוץ, החזרתה לאתר מכון השאיבה לאחר השיפוץ, הכנסתה למבנה, הצבתה וחיבורה למסגרת הבסיס, לאוגן היניקה והסניקה, ביצוע שיוור בין גל המשאבה לגל המנוע, חיבורה למערכת החשמל כולל הפעלתה והרצתה. כל הניתוקים והחיבורים למערכת החשמל יתבצעו על ידי חשמלאי מוסמך, בעל רישיון בר תוקף. | יח'   | 1.00 | 4,400.00 | 4,400.00  |
| 66.05.0020 | פירוק המשאבה במפעל לחלקיה, ניקוי החלקים, ניקוי גוף המשאבה בחול, כולל ציפוי אפוקסי, הרכבת המשאבה לאחר ביצוע השיפוץ במפעל, כולל החלפת ברגים, אומים, לפי הצורך, תיקון הברגות, סתמים וחבלי אטימה, הפעלתה, בדיקתה והרצתה.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יח'   | 1.00 | 3,600.00 | 3,600.00  |
| 66.05.0030 | חריטת התאמה למאיץ, כולל החלפת טבעות אטימה במאיץ ובתא כולל איזון דינאמי לרוטור מורכב (גל משאבה+מאיצים).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | יח'   | 1.00 | 2,900.00 | 2,900.00  |
| 66.05.0040 | חריטת שטחי אטימה.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | יח'   | 1.00 | 765.00   | 765.00    |
| 66.05.0050 | תיקון בית מיסב, כולל החלפת מיסבים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | יח'   | 1.00 | 720.00   | 720.00    |
| 66.05.0060 | החלפת אטם מכאני לאטם חדש, כולל כל ההתאמות.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 1,200.00 | 1,200.00  |
| 66.05.0070 | תיקון ושחזור בית אטם מכאני.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יח'   | 1.00 | 630.00   | 630.00    |
| 66.05.0080 | תיקון מכלול אטימה רכה כולל החלפת בוקסת ברונזה וייצור משקפיים חדשים ואספקת חבלי אטימה חדשים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יח'   | 1.00 | 1,490.00 | 1,490.00  |
|            | להעברה בתת פרק 02.66.05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |          |           |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |          | 15,705.00 |



11/03/2026  
 דף מס': 097

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 67 שיפוץ משאבה אופקית יניקה צידית עם בית מיסבים

| סעיף                                                                                 | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
| <b><u>פרק 67 שיפוץ משאבה אופקית יניקה צידית עם בית מיסבים</u></b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |          |                  |
| <b><u>תת פרק 67.01 שיפוץ משאבה אופקית יניקה צידית "4X5" עם בית מיסבים 1 דרגה</u></b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |          |                  |
| 67.01.0010                                                                           | פירוק המשאבה בשטח והובלתה למפעל לצורך שיפוץ. עבודת הקבלן כוללת: פירוק המשאבה ממסגרת הבסיס, מאוגני היניקה והסניקה, מהמקשר בין המנוע למשאבה ומכבלי החשמל והפיקוד, הוצאתה ממבנה מכון השאיבה, העמסתה על רכב הקבלן, הובלתה למפעל לשיפוץ, החזרתה לאתר מכון השאיבה לאחר השיפוץ, הכנסתה למבנה, הצבתה וחיבורה למסגרת הבסיס, לאוגן היניקה והסניקה, ביצוע שיוור בין גל המשאבה לגל המנוע, חיבורה למערכת החשמל כולל הפעלתה והרצתה. כל הניתוקים והחיבורים למערכת החשמל יתבצעו על ידי חשמלאי מוסמך, בעל רישיון בר תוקף. | יח'   | 1.00 | 4,100.00 | 4,100.00         |
| 67.01.0020                                                                           | פירוק המשאבה במפעל לחלקיה, ניקוי החלקים, ניקוי גוף המשאבה בחול, כולל ציפוי אפוקסי, הרכבת המשאבה לאחר ביצוע השיפוץ במפעל, כולל החלפת ברגים, אומים, לפי הצורך, תיקון הברגות, סתמים וחבלי אטימה, הפעלתה, בדיקתה והרצתה.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יח'   | 1.00 | 3,000.00 | 3,000.00         |
| 67.01.0030                                                                           | חריטת ואיזון למאיץ, כולל החלפת טבעות אטימה קדמיות ואחוריות במאיץ ובתא.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | יח'   | 1.00 | 2,300.00 | 2,300.00         |
| 67.01.0040                                                                           | חריטת שטחי אטימה.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | יח'   | 1.00 | 600.00   | 600.00           |
| 67.01.0050                                                                           | תיקון בית מיסבים, כולל החלפת מיסבים בבית המיסבים ושמן מיסבים חדש                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | יח'   | 1.00 | 1,050.00 | 1,050.00         |
| 67.01.0060                                                                           | החלפת אטם מכאני לאטם חדש, כולל כל ההתאמות.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 1,050.00 | 1,050.00         |
| 67.01.0070                                                                           | תיקון ושחזור בית אטם מכאני.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יח'   | 1.00 | 650.00   | 650.00           |
| 67.01.0080                                                                           | תיקון מכלול אטימה רכה כולל החלפת בוקסת ברונזה וייצור משקפיים חדשים ואספקת חבלי אטימה חדשים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יח'   | 1.00 | 1,080.00 | 1,080.00         |
| 67.01.0090                                                                           | ייצור גל משאבה חדש, כולל עיבוד שבבי נדרש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | יח'   | 1.00 | 1,200.00 | 1,200.00         |
| <b>להעברה בתת פרק 02.67.01</b>                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |          | <b>15,030.00</b> |



11/03/2026  
דף מס': 099

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 68 שיפוץ משאבה אופקית רב דרגתית מונבולוק אנכי ו/או אופקי

| סעיף                                                                                                                                                                   | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|----------|
| <b>פרק 68 שיפוץ משאבה אופקית רב דרגתית מונבולוק אנכי ו/או אופקי</b><br><br><b>תת פרק 68.01 משאבה אופקית רב דרגתית מבנה מונבולוק אנכי/אופקי</b><br><b>"X3" 5" 8 דר"</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |          |          |
| 68.01.0010                                                                                                                                                             | פירוק המשאבה בשטח והובלתה למפעל לצורך שיפוץ. עבודת הקבלן כוללת: פירוק המשאבה ממסגרת הבסיס, מאוגני היניקה והסניקה, מהמקשר בין המנוע למשאבה ומכבלי החשמל והפיקוד, הוצאתה ממבנה מכון השאיבה, העמסתה על רכב הקבלן, הובלתה למפעל לשיפוץ, החזרתה לאתר מכון השאיבה לאחר השיפוץ, הכנסתה למבנה, הצבתה וחיבורה למסגרת הבסיס, לאוגן היניקה והסניקה, ביצוע שיוור בין גל המשאבה לגל המנוע, חיבורה למערכת החשמל כולל הפעלתה והרצתה. כל הניתוקים והחיבורים למערכת החשמל יתבצעו על ידי חשמלאי מוסמך, בעל רישיון בר תוקף. | יח'   | 1.00 | 4,100.00 | 4,100.00 |
| 68.01.0020                                                                                                                                                             | פירוק המשאבה במפעל לחלקיה, ניקוי החלקים, ניקוי גוף המשאבה בחול, כולל ציפוי אפוקסי, הרכבת המשאבה לאחר ביצוע השיפוץ במפעל, כולל החלפת ברגים, אומים, לפי הצורך, תיקון הברגות, סתמים וחבלי אטימה, הפעלתה, בדיקתה והרצתה.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יח'   | 1.00 | 3,270.00 | 3,270.00 |
| 68.01.0030                                                                                                                                                             | חריטת ואיזון למאיץ, כולל החלפת טבעות אטימה קדמיות ואחוריות במאיץ ובתא.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | יח'   | 1.00 | 1,600.00 | 1,600.00 |
| 68.01.0040                                                                                                                                                             | חריטת שטחי אטימה.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | קומפ' | 1.00 | 620.00   | 620.00   |
| 68.01.0050                                                                                                                                                             | תיקון בית מיסבים, כולל החלפת מיסבים בבית המיסבים ושמן מיסבים חדש                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | יח'   | 1.00 | 1,600.00 | 1,600.00 |
| 68.01.0060                                                                                                                                                             | החלפת אטם מכאני לאטם חדש, כולל כל ההתאמות.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 1,080.00 | 1,080.00 |
| 68.01.0070                                                                                                                                                             | תיקון ושחזור בית אטם מכאני.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יח'   | 1.00 | 650.00   | 650.00   |
| 68.01.0090                                                                                                                                                             | ייצור גל משאבה חדש, כולל עיבוד שבבי נדרש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | יח'   | 1.00 | 4,000.00 | 4,000.00 |
| 68.01.0100                                                                                                                                                             | ייצור בית מיסב ו/או בית אטם מכאני חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | יח'   | 1.00 | 900.00   | 900.00   |
| 17,820.00                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |          |          |
| להעברה בתת פרק 02.68.01                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |          |          |



11/03/2026  
דף מס': 101

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 69 שיפוע משאבה אופקית רב הדרגתית

| סעיף                                                                        | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
| <b>פרק 69 שיפוע משאבה אופקית רב הדרגתית</b>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |          |                  |
| <b>תת פרק 69.01 שיפוע משאבה אופקית רב דרגתית "3"X3 בעלת 6 דרגות או יותר</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |          |                  |
| 69.01.0010                                                                  | פירוק המשאבה בשטח והובלתה למפעל לצורך שיפוע. עבודת הקבלן כוללת: פירוק המשאבה ממסגרת הבסיס, מאוגני היניקה והסניקה, מהמקשר בין המנוע למשאבה ומכבלי החשמל והפיקוד, הוצאתה ממבנה מכון השאיבה, העמסתה על רכב הקבלן, הובלתה למפעל לשיפוע, החזרתה לאתר מכון השאיבה לאחר השיפוע, הכנסתה למבנה, הצבתה וחיבורה למסגרת הבסיס, לאוגן היניקה והסניקה, ביצוע שיוור בין גל המשאבה לגל המנוע, חיבורה למערכת החשמל כולל הפעלתה והרצתה. כל הניתוקים והחיבורים למערכת החשמל יתבצעו על ידי חשמלאי מוסמך, בעל רישיון בר תוקף. | יח'   | 1.00 | 4,100.00 | 4,100.00         |
| 69.01.0020                                                                  | פירוק המשאבה במפעל לחלקיה, ניקוי החלקים, ניקוי גוף המשאבה בחול, כולל ציפוי אפוקסי, הרכבת המשאבה לאחר ביצוע השיפוע במפעל, כולל החלפת ברגים, אומים, לפי הצורך, תיקון הברגות, סתמים וחבלי אטימה, הפעלתה, בדיקתה והרצתה.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יח'   | 1.00 | 2,700.00 | 2,700.00         |
| 69.01.0030                                                                  | חריטת ואיזון למאיץ, כולל החלפת טבעות אטימה קדמיות ואחוריות במאיץ ובתא.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | יח'   | 1.00 | 720.00   | 720.00           |
| 69.01.0040                                                                  | חריטת שטחי אטימה.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | יח'   | 1.00 | 540.00   | 540.00           |
| 69.01.0050                                                                  | תיקון בית מיסבים, כולל החלפת מיסבים בבית המיסבים ושמן מיסבים חדש                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | יח'   | 1.00 | 1,800.00 | 1,800.00         |
| 69.01.0060                                                                  | החלפת אטם מכאני לאטם חדש, כולל כל ההתאמות.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 1,350.00 | 1,350.00         |
| 69.01.0070                                                                  | תיקון ושחזור בית אטם מכאני.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יח'   | 1.00 | 585.00   | 585.00           |
| 69.01.0090                                                                  | ייצור גל משאבה חדש, כולל עיבוד שבבי נדרש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | יח'   | 1.00 | 3,600.00 | 3,600.00         |
| 69.01.0100                                                                  | ייצור בית מיסב ו/או בית אטם מכאני חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | יח'   | 1.00 | 1,080.00 | 1,080.00         |
| <b>להעברה בתת פרק 02.69.01</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |          | <b>16,475.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 102

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 69 שיפוע משאבה אופקית רב הדרגתית

| סעיף                                                                     | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
|                                                                          | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |          | <b>16,475.00</b> |
| 69.01.0110                                                               | החלפת שרוול (סליב) לציר קיים, כולל כל עבודות עיבוד שבבי דרושות.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | יח'   | 1.00 | 900.00   | 900.00           |
| 69.01.0120                                                               | תיקון מקשר, כולל הפינים והחלפת חלק אלסטומרי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | יח'   | 1.00 | 1,080.00 | 1,080.00         |
| 69.01.0130                                                               | אספקת מקשר גמיש חדש (בין המשאבה למנוע) כולל כל ההתאמות הנדרשות                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | יח'   | 1.00 | 2,700.00 | 2,700.00         |
| 69.01.0150                                                               | תיקון סדקים ושברים במאיץ ו/או בגופים                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יח'   | 1.00 | 630.00   | 630.00           |
| 69.01.0160                                                               | תיקון ושחזור תושבת מרכז.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | יח'   | 1.00 | 720.00   | 720.00           |
| 69.01.0170                                                               | תיקון /שחזור גל משאבה, כולל יישור, מילוי וחריטה.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | יח'   | 1.00 | 630.00   | 630.00           |
| 69.01.0180                                                               | החלפת זוג תותבים מובילים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | יח'   | 1.00 | 540.00   | 540.00           |
| <b>סה"כ 69.01 שיפוע משאבה אופקית רב דרגתית 3"X3 בעלת 6 דרגות או יותר</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |          | <b>23,675.00</b> |
|                                                                          | <b><u>תת פרק 69.02 שיפוע משאבה אופקית רב דרגתית "4X5" בעלת 4 דרגות או יותר</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |          |                  |
| 69.02.0010                                                               | פירוק המשאבה בשטח והובלתה למפעל לצורך שיפוע. עבודת הקבלן כוללת: פירוק המשאבה ממסגרת הבסיס, מאוגני היניקה והסניקה, מהמקשר בין המנוע למשאבה ומכבלי החשמל והפיקוד, הוצאתה ממבנה מכון השאיבה, העמסתה על רכב הקבלן, הובלתה למפעל לשיפוע, החזרתה לאתר מכון השאיבה לאחר השיפוע, הכנסתה למבנה, הצבתה וחיבורה למסגרת הבסיס, לאוגן היניקה והסניקה, ביצוע שיוור בין גל המשאבה לגל המנוע, חיבורה למערכת החשמל כולל הפעלתה והרצתה. כל הניתוקים והחיבורים למערכת החשמל יתבצעו על ידי חשמלאי מוסמך, בעל רישיון בר תוקף. | יח'   | 1.00 | 4,100.00 | 4,100.00         |
| 69.02.0020                                                               | פירוק המשאבה במפעל לחלקיה, ניקוי החלקים, ניקוי גוף המשאבה בחול, כולל ציפוי אפוקסי, הרכבת המשאבה לאחר ביצוע השיפוע במפעל, כולל החלפת ברגים, אומים, לפי הצורך, תיקון הברגות, סתמים וחבלי אטימה, הפעלתה, בדיקתה והרצתה.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יח'   | 1.00 | 2,700.00 | 2,700.00         |
| <b>להעברה בתת פרק 02.69.02</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |          | <b>6,800.00</b>  |

11/03/2026  
דף מס': 103

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 69 שיפוץ משאבה אופקית רב הדרגתית

| סעיף                                                               | תאור                                                                   | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל    |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|-----------|
|                                                                    | מהעברה                                                                 |       |      |          | 6,800.00  |
| 69.02.0030                                                         | חריטת ואיזון למאיץ, כולל החלפת טבעות אטימה קדמיות ואחוריות במאיץ ובתא. | יח'   | 1.00 | 1,260.00 | 1,260.00  |
| 69.02.0040                                                         | חריטת שטחי אטימה.                                                      | יח'   | 1.00 | 540.00   | 540.00    |
| 69.02.0050                                                         | תיקון בית מיסבים, כולל החלפת מיסבים בבית המיסבים ושמן מיסבים חדש       | יח'   | 1.00 | 1,890.00 | 1,890.00  |
| 69.02.0060                                                         | החלפת אטם מכאני לאטם חדש, כולל כל ההתאמות.                             | יח'   | 1.00 | 1,440.00 | 1,440.00  |
| 69.02.0070                                                         | תיקון ושחזור בית אטם מכאני.                                            | יח'   | 1.00 | 585.00   | 585.00    |
| 69.02.0090                                                         | ייצור גל משאבה חדש, כולל עיבוד שבבי נדרש.                              | יח'   | 1.00 | 4,050.00 | 4,050.00  |
| 69.02.0100                                                         | ייצור בית מיסב ו/או בית אטם מכאני חדש.                                 | יח'   | 1.00 | 1,080.00 | 1,080.00  |
| 69.02.0110                                                         | החלפת שרוול (סליב) לציר קיים, כולל כל עבודות עיבוד שבבי דרושות.        | יח'   | 1.00 | 900.00   | 900.00    |
| 69.02.0120                                                         | תיקון מקשר, כולל הפינים והחלפת חלק אלסטומרי.                           | יח'   | 1.00 | 1,080.00 | 1,080.00  |
| 69.02.0130                                                         | אספקת מקשר גמיש חדש (בין המשאבה למנוע) כולל כל ההתאמות הנדרשות         | יח'   | 1.00 | 2,950.00 | 2,950.00  |
| 69.02.0150                                                         | תיקון סדקים ושברים במאיץ ו/או בגופים                                   | יח'   | 1.00 | 630.00   | 630.00    |
| 69.02.0160                                                         | תיקון ושחזור תושבת מרכז.                                               | יח'   | 1.00 | 810.00   | 810.00    |
| 69.02.0170                                                         | תיקון/שחזור גל משאבה, כולל יישור, מילוי וחריטה.                        | יח'   | 1.00 | 630.00   | 630.00    |
| 69.02.0180                                                         | החלפת זוג תותבים מובילים.                                              | יח'   | 1.00 | 540.00   | 540.00    |
| סה"כ 69.02 שיפוץ משאבה אופקית רב דרגתית "5X4" בעלת 4 דרגות או יותר |                                                                        |       |      |          | 25,185.00 |
|                                                                    |                                                                        |       |      |          |           |

11/03/2026  
דף מס': 104

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 69 שיפוץ משאבה אופקית רב הדרגתית

| סעיף                                                                         | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
| <b>תת פרק 69.03 שיפוץ משאבה אופקית רב דרגתית "5"X6" בעלת 4 דרגות או יותר</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |          |                  |
| 69.03.0010                                                                   | פירוק המשאבה בשטח והובלתה למפעל לצורך שיפוץ. עבודת הקבלן כוללת: פירוק המשאבה ממסגרת הבסיס, מאוגני היניקה והסניקה, מהמקשר בין המנוע למשאבה ומכבלי החשמל והפיקוד, הוצאתה ממבנה מכון השאיבה, העמסתה על רכב הקבלן, הובלתה למפעל לשיפוץ, החזרתה לאתר מכון השאיבה לאחר השיפוץ, הכנסתה למבנה, הצבתה וחיבורה למסגרת הבסיס, לאוגן היניקה והסניקה, ביצוע שיוור בין גל המשאבה לגל המנוע, חיבורה למערכת החשמל כולל הפעלתה והרצתה. כל הניתוקים והחיבורים למערכת החשמל יתבצעו על ידי חשמלאי מוסמך, בעל רישיון בר תוקף. | יח'   | 1.00 | 4,100.00 | 4,100.00         |
| 69.03.0020                                                                   | פירוק המשאבה במפעל לחלקיה, ניקוי החלקים, ניקוי גוף המשאבה בחול, כולל ציפוי אפוקסי, הרכבת המשאבה לאחר ביצוע השיפוץ במפעל, כולל החלפת ברגים, אומים, לפי הצורך, תיקון הברגות, סתמים וחבלי אטימה, הפעלתה, בדיקתה והרצתה.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יח'   | 1.00 | 2,850.00 | 2,850.00         |
| 69.03.0030                                                                   | חריטת ואיזון למאיץ, כולל החלפת טבעות אטימה קדמיות ואחוריות במאיץ ובתא.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | יח'   | 1.00 | 1,400.00 | 1,400.00         |
| 69.03.0040                                                                   | חריטת שטחי אטימה.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | יח'   | 1.00 | 540.00   | 540.00           |
| 69.03.0050                                                                   | תיקון בית מיסבים, כולל החלפת מיסבים בבית המיסבים ושמן מיסבים חדש                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | יח'   | 1.00 | 1,890.00 | 1,890.00         |
| 69.03.0060                                                                   | החלפת אטם מכאני לאטם חדש, כולל כל ההתאמות.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 1,530.00 | 1,530.00         |
| 69.03.0070                                                                   | תיקון ושחזור בית אטם מכאני.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יח'   | 1.00 | 585.00   | 585.00           |
| 69.03.0090                                                                   | ייצור גל משאבה חדש, כולל עיבוד שבבי נדרש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | יח'   | 1.00 | 4,150.00 | 4,150.00         |
| 69.03.0100                                                                   | ייצור בית מיסב ו/או בית אטם מכאני חדש.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | יח'   | 1.00 | 1,080.00 | 1,080.00         |
| 69.03.0110                                                                   | החלפת שרוול (סליב) לציר קיים, כולל כל עבודות עיבוד שבבי דרושות.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | יח'   | 1.00 | 1,080.00 | 1,080.00         |
| <b>להעברה בתת פרק 02.69.03</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |          | <b>19,205.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 105

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 69 שיפוע משאבה אופקית רב הדרגתית

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
|            | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |          | <b>19,205.00</b> |
| 69.03.0120 | תיקון מקשר, כולל הפינים והחלפת חלק אלסטומרי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | יח'   | 1.00 | 1,080.00 | 1,080.00         |
| 69.03.0130 | אספקת מקשר גמיש חדש (בין המשאבה למנוע) כולל כל ההתאמות הנדרשות                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | יח'   | 1.00 | 2,970.00 | 2,970.00         |
| 69.03.0150 | תיקון סדקים ושברים במאיץ ו/או בגופים                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יח'   | 1.00 | 720.00   | 720.00           |
| 69.03.0160 | תיקון ושחזור תושבת מרכז.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | יח'   | 1.00 | 900.00   | 900.00           |
| 69.03.0170 | תיקון /שחזור גל משאבה, כולל יישור, מילוי וחריטה.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | יח'   | 1.00 | 630.00   | 630.00           |
| 69.03.0180 | החלפת זוג תותבים מובילים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | יח'   | 1.00 | 560.00   | 560.00           |
|            | <b>סה"כ 69.03 שיפוע משאבה אופקית רב דרגתית 5"X6 בעלת 4 דרגות או יותר</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |          | <b>26,065.00</b> |
|            | <b><u>תת פרק 69.04 שיפוע משאבה אופקית רב דרגתית 6"X8 בעלת 4 דרגות או יותר</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |          |                  |
| 69.04.0010 | פירוק המשאבה בשטח והובלתה למפעל לצורך שיפוע. עבודת הקבלן כוללת: פירוק המשאבה ממסגרת הבסיס, מאוגני היניקה והסניקה, מהמקשר בין המנוע למשאבה ומכבלי החשמל והפיקוד, הוצאתה ממבנה מכון השאיבה, העמסתה על רכב הקבלן, הובלתה למפעל לשיפוע, החזרתה לאתר מכון השאיבה לאחר השיפוע, הכנסתה למבנה, הצבתה וחיבורה למסגרת הבסיס, לאוגן היניקה והסניקה, ביצוע שיוור בין גל המשאבה לגל המנוע, חיבורה למערכת החשמל כולל הפעלתה והרצתה. כל הניתוקים והחיבורים למערכת החשמל יתבצעו על ידי חשמלאי מוסמך, בעל רישיון בר תוקף. | יח'   | 1.00 | 4,100.00 | 4,100.00         |
| 69.04.0020 | פירוק המשאבה במפעל לחלקיה, ניקוי החלקים, ניקוי גוף המשאבה בחול, כולל ציפוי אפוקסי, הרכבת המשאבה לאחר ביצוע השיפוע במפעל, כולל החלפת ברגים, אומים, לפי הצורך, תיקון הברגות, סתמים וחבלי אטימה, הפעלתה, בדיקתה והרצתה.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יח'   | 1.00 | 3,150.00 | 3,150.00         |
| 69.04.0030 | חריטת ואיזון למאיץ, כולל החלפת טבעות אטימה קדמיות ואחוריות במאיץ ובתא.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | יח'   | 1.00 | 1,450.00 | 1,450.00         |
|            | <b>להעברה בתת פרק 02.69.04</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |          | <b>8,700.00</b>  |



11/03/2026  
דף מס': 107

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 70 שירותי תיקון בשטח למשאבות אופקיות

| סעיף                                                                        | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | יחידה | כמות | מחיר     | סך הכל           |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------|------------------|
| <b>פרק 70 שירותי תיקון בשטח למשאבות אופקיות</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |          |                  |
| <b>תת פרק 70.01 שירותי תיקון בשטח למשאבות אופקיות - החלפת מיסבים.</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |          |                  |
| 70.01.0010                                                                  | החלפת מיסב באתר תחנת השאיבה במשאבה אופקית, מבנה גוף חצוי, כולל פירוק ציר המשאבה, פירוק בית המיסב, אספקת והתקנת מיסב חדש, זהה לקיים, כולל מחזיר שמן, הרכבת פיית גרוז, פילוס המשאבה והמנוע לאחר גמר התיקון, ביצוע שיור בין גל המשאבה והמנוע, הפעלה והרצה - למשאבה מבנה גוף חצוי יניקה וסניקה 4"X5"     | יח'   | 1.00 | 4,800.00 | 4,800.00         |
| 70.01.0020                                                                  | כמו בסעיף הקודם, אך למשאבה מבנה גוף חצוי, יניקה וסניקה 8"X8"                                                                                                                                                                                                                                         | יח'   | 1.00 | 5,600.00 | 5,600.00         |
| 70.01.0030                                                                  | כמו בסעיף הקודם, אך משאבה אופקית יניקה צידית 4"X5"                                                                                                                                                                                                                                                   | יח'   | 1.00 | 5,600.00 | 5,600.00         |
| 70.01.0040                                                                  | כמו בסעיף הקודם, אך משאבה אופקית במבנה: מונבולוק אנכי ו/או מונבולוק אופקי בדגמים שלפי המפרט המיוחד.                                                                                                                                                                                                  | יח'   | 1.00 | 5,200.00 | 5,200.00         |
| 70.01.0050                                                                  | כמו בסעיף הקודם, אך משאבה אופקית רב דרגתית עד 4"X5"                                                                                                                                                                                                                                                  | יח'   | 1.00 | 4,900.00 | 4,900.00         |
| 70.01.0060                                                                  | כמו בסעיף הקודם, אך משאבה אופקית רב דרגתית עד 6"X8"                                                                                                                                                                                                                                                  | יח'   | 1.00 | 5,900.00 | 5,900.00         |
| <b>סה"כ 70.01 שירותי תיקון בשטח למשאבות אופקיות - החלפת מיסבים.</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |          | <b>32,000.00</b> |
| <b>תת פרק 70.02 שירותי תיקון בשטח למשאבות אופקיות - החלפת אטמים מכאניים</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |          |                  |
| 70.02.0010                                                                  | החלפת אטם מכאני באתר תחנת השאיבה במשאבה אופקית, מבנה גוף חצוי, כולל פירוק האטם, פירוק בית המיסב, אספקת והתקנת אטם מכאני חדש, זהה לקיים, כולל מחזיר שמן, הרכבת פיית גרוז, פילוס המשאבה והמנוע לאחר גמר התיקון, ביצוע שיור בין גל המשאבה והמנוע, הפעלה והרצה - למשאבה מבנה גוף חצוי יניקה וסניקה 4"X5" | יח'   | 1.00 | 3,500.00 | 3,500.00         |
| 70.02.0020                                                                  | כמו בסעיף הקודם, אך אטם מכאני למשאבה מבנה גוף חצוי, יניקה וסניקה 8"X8"                                                                                                                                                                                                                               | יח'   | 1.00 | 3,600.00 | 3,600.00         |
| <b>להעברה בתת פרק 02.70.02</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |          | <b>7,100.00</b>  |



11/03/2026  
 דף מס': 109

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 71 אספקת דודי יניקה למשאבות אנכיות.

| סעיף                                                        | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | יחידה | כמות | מחיר      | סך הכל           |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|------------------|
| <b><u>פרק 71 אספקת דודי יניקה למשאבות אנכיות.</u></b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |           |                  |
| <b><u>תת פרק 71.01 אספקת דודי יניקה למשאבות אנכיות.</u></b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |           |                  |
| 71.01.0010                                                  | אספקת דוד יניקה בקוטר 20" ובאורך 3 מטר מיוצר מצינור פלדה ללא תפר סקדיל 40 עם תחתית מכיפה חרושתי ואוגן בראש הדוד בקוטר 20" ללחץ עבודה 16 אט'. הדוד יצופה פנים וחוץ באפוקסי מיועד למי שתייה לפי ת.י. 5452 בעובי מינימאלי של 180 מיקרון ביבש. לפי הצורך יספק הקבלן שטוצר יניקה המסתיים באוגן בקוטר בהתאם להנחיית המזמין, אשר ירוחק לדוד היניקה. | קומפ' | 1.00 | 16,000.00 | 16,000.00        |
| 71.01.0020                                                  | תוספת לכל מטר אורך דוד היניקה 20" הנ"ל.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | מטר   | 1.00 | 2,400.00  | 2,400.00         |
| 71.01.0030                                                  | אספקת דוד יניקה בקוטר 22" ובאורך 3 מטר מיוצר מצינור פלדה ללא תפר סקדיל 40 עם תחתית מכיפה חרושתי ואוגן בראש הדוד בקוטר 22" ללחץ עבודה 16 אט'. הדוד יצופה פנים וחוץ באפוקסי מיועד למי שתייה לפי ת.י. 5452 בעובי מינימאלי של 180 מיקרון ביבש. לפי הצורך יספק הקבלן שטוצר יניקה המסתיים באוגן בקוטר בהתאם להנחיית המזמין, אשר ירוחק לדוד היניקה. | קומפ' | 1.00 | 17,300.00 | 17,300.00        |
| 71.01.0040                                                  | תוספת לכל מטר אורך דוד היניקה 22" הנ"ל.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | מטר   | 1.00 | 2,600.00  | 2,600.00         |
| 71.01.0050                                                  | אספקת דוד יניקה בקוטר 24" ובאורך 3 מטר מיוצר מצינור פלדה ללא תפר סקדיל 40 עם תחתית מכיפה חרושתי ואוגן בראש הדוד בקוטר 24" ללחץ עבודה 16 אט'. הדוד יצופה פנים וחוץ באפוקסי מיועד למי שתייה לפי ת.י. 5452 בעובי מינימאלי של 180 מיקרון ביבש. לפי הצורך יספק הקבלן שטוצר יניקה המסתיים באוגן בקוטר בהתאם להנחיית המזמין, אשר ירוחק לדוד היניקה. | קומפ' | 1.00 | 19,500.00 | 19,500.00        |
| 71.01.0060                                                  | תוספת לכל מטר אורך דוד היניקה 24" הנ"ל.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | מטר   | 1.00 | 3,200.00  | 3,200.00         |
|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |           | <b>61,000.00</b> |

**להעברה בתת פרק 02.71.01**



11/03/2026  
דף מס': 111

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 72 אספקת מנועים חשמליים אנכיים גל חלול

| סעיף                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | תאור                    | יחידה | כמות | מחיר       | סך הכל              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|------|------------|---------------------|
| <b>פרק 72 אספקת מנועים חשמליים אנכיים גל חלול</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         |       |      |            |                     |
| <b>תת פרק 72.01 כללי</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         |       |      |            |                     |
| מנוע החשמל יהיה מיועד להפעלת משאבת מים אנכית והוא יהיה מטיפוס גל חלול מיועד לעבוד תחת כפת השמים מתח הפעלה: 400 וולט, תדירות: 50 הרץ 1,500 סב"ד מיועד לטמפרטורה סביבתית של 45 מעלות צלזיוס, בידוד המנוע F התחממות לפי המותר B רוטור המנוע יהיה מנחושת, כולל מחגר (רצ"ט) למניעת סיבוב נגדי, גוף חימום וטרמיסטורים ומקדם שירות 1.15 לפחות. המנועים יהיו מדגם TEFC (אטומים לאבק). המנוע יצוייד במיסב לחץ לעומס צירי מגוף סגור 20,000 שעות עבודה ויהיה מיועד לעבוד עם כל סוגי המתנעים, כולל מתנע מטיפוס ממיר תדר - הכל כמפורט במפרט המיוחד. |                         |       |      |            |                     |
| 72.01.0020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | מנוע כנ"ל בהספק 125 כ"ס | יח'   | 1.00 | 71,000.00  | 71,000.00           |
| 72.01.0030                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | מנוע כנ"ל בהספק 150 כ"ס | יח'   | 1.00 | 86,000.00  | 86,000.00           |
| 72.01.0040                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | מנוע כנ"ל בהספק 200 כ"ס | יח'   | 1.00 | 120,000.00 | 120,000.00          |
| 72.01.0050                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | מנוע כנ"ל בהספק 250 כ"ס | יח'   | 1.00 | 140,000.00 | 140,000.00          |
| 72.01.0060                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | מנוע כנ"ל בהספק 400 כ"ס | יח'   | 1.00 | 195,000.00 | 195,000.00          |
| 72.01.0070                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | מנוע כנ"ל בהספק 480 כ"ס | יח'   | 1.00 | 215,000.00 | 215,000.00          |
| 72.01.0080                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | מנוע כנ"ל בהספק 800 כ"ס | יח'   | 1.00 | 350,000.00 | 350,000.00          |
| <b>סה"כ 72.01 כללי</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |       |      |            | <b>1,177,000.00</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |       |      |            |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |       |      |            |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |       |      |            |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |       |      |            |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |       |      |            |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |       |      |            |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |       |      |            |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |       |      |            |                     |
| <b>סה"כ 72 אספקת מנועים חשמליים אנכיים גל חלול</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |       |      |            | <b>1,177,000.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 112

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 80 אספקת משאבות חדשות למים

| סעיף                                                        | תאור                                                                                                                                                                          | יחידה | כמות | מחיר       | סך הכל     |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------------|------------|
| <b><u>פרק 80 אספקת משאבות חדשות למים</u></b>                |                                                                                                                                                                               |       |      |            |            |
| <b><u>תת פרק 80.01 משאבות אופקיות ואנכיות למי שתייה</u></b> |                                                                                                                                                                               |       |      |            |            |
| תחנת שאיבה כרמלה                                            |                                                                                                                                                                               |       |      |            |            |
| 80.01.0010                                                  | אספקה והתקנת משאבה אנכית חדשה לספיקה של 275 מק"ש לגובה הרמה 280 מ', לראש משאבה ולרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה.      | קומפ' | 1.00 | 106,883.00 | 106,883.00 |
| 80.01.0020                                                  | אספקה והתקנת משאבה אנכית חדשה לספיקה של 700 מק"ש לגובה הרמה 58 מ', לרבות ראש משאבה, לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה.  | קומפ' | 1.00 | 106,833.00 | 106,833.00 |
| 80.01.0030                                                  | אספקה והתקנת משאבה אנכית חדשה לספיקה של 280 מק"ש לגובה הרמה 220 מ', לרבות ראש משאבה, לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה. | קומפ' | 1.00 | 165,000.00 | 165,000.00 |
| תחנת שאיבה רושמיה                                           |                                                                                                                                                                               |       |      |            |            |
| 80.01.0040                                                  | אספקה והתקנת משאבה אנכית חדשה לספיקה של 200 מק"ש לגובה הרמה 220 מ', כולל ראש משאבה לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה.   | קומפ' | 1.00 | 160,000.00 | 160,000.00 |
| 80.01.0050                                                  | אספקה והתקנת משאבה אנכית חדשה לספיקה של 250 מק"ש לגובה הרמה 72 מ', כולל ראש משאבה לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה.    | קומפ' | 1.00 | 78,000.00  | 78,000.00  |
| 80.01.0060                                                  | אספקה והתקנת משאבה אנכית חדשה לספיקה של 380 מק"ש לגובה הרמה 280 מ', כולל ראש משאבה, לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה.  | קומפ' | 1.00 | 195,000.00 | 195,000.00 |
| <b>811,716.00</b>                                           |                                                                                                                                                                               |       |      |            |            |

**להעברה בתת פרק 02.80.01**

11/03/2026  
 דף מס': 113

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 80 אספקת משאבות חדשות למים

| סעיף                           | תאור                                                                                                                                                                         | יחידה | כמות | מחיר       | סך הכל              |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------------|---------------------|
|                                | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                |       |      |            | <b>811,716.00</b>   |
| 80.01.0070                     | אספקה והתקנת משאבה אנכית חדשה לספיקה של 370 מק"ש לגובה הרמה 260 מ', כולל ראש משאבה, לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה. | קומפ' | 1.00 | 185,000.00 | 185,000.00          |
| 80.01.0080                     | אספקה והתקנת משאבה אנכית חדשה לספיקה של 150 מק"ש לגובה הרמה 275 מ', כולל ראש משאבה, לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה. | קומפ' | 1.00 | 165,000.00 | 165,000.00          |
| 80.01.0090                     | אספקה והתקנת משאבה אנכית חדשה לספיקה של 150 מק"ש לגובה הרמה 155 מ', כולל ראש משאבה, לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה. | קומפ' | 1.00 | 120,000.00 | 120,000.00          |
|                                | תחנת שאיבה תל עמל                                                                                                                                                            |       |      |            |                     |
| 80.01.0100                     | אספקה והתקנת משאבה אנכית חדשה לספיקה של 240 מק"ש לגובה הרמה 110 מ', כולל ראש משאבה, לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה. | קומפ' | 1.00 | 90,000.00  | 90,000.00           |
|                                | תחנת שאיבה אופיר                                                                                                                                                             |       |      |            |                     |
| 80.01.0110                     | אספקה והתקנת משאבה אנכית חדשה לספיקה של 520 מק"ש לגובה הרמה 70 מ', כולל ראש משאבה, לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה.  | קומפ' | 1.00 | 101,667.00 | 101,667.00          |
| 80.01.0120                     | אספקה והתקנת משאבה אנכית חדשה לספיקה של 600 מק"ש לגובה הרמה 60 מ', כולל ראש משאבה, לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה.  | קומפ' | 1.00 | 101,667.00 | 101,667.00          |
|                                | תחנת שאיבה אנילביץ                                                                                                                                                           |       |      |            |                     |
| <b>להעברה בתת פרק 02.80.01</b> |                                                                                                                                                                              |       |      |            | <b>1,575,050.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 114

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 80 אספקת משאבות חדשות למים

| סעיף                           | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | יחידה | כמות | מחיר       | סך הכל              |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------------|---------------------|
|                                | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |            | <b>1,575,050.00</b> |
| 80.01.0130                     | אספקה והתקנת משאבה אופקית חדשה לספיקה של 180 מק"ש לגובה הרמה 55 מ', כולל מנוע חשמלי בהספק של 60 כ"ס, לרבות מנוע חשמלי וראש משאבה, לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה.                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 52,767.00  | 52,767.00           |
|                                | תחנת שאיבה פעה                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |            |                     |
| 80.01.0140                     | אספקה והתקנת משאבה אנכית חדשה לספיקה של 80 מק"ש לגובה הרמה 90 מ', לרבות ראש משאבה, לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה.                                                                                                                                                                                                           | קומפ' | 1.00 | 78,000.00  | 78,000.00           |
|                                | תחנת שאיבה רישה                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |            |                     |
| 80.01.0150                     | אספקה והתקנת משאבה אנכית חדשה לספיקה של 600 מק"ש לגובה הרמה 60 מ', כולל ראש משאבה, לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה.                                                                                                                                                                                                           | קומפ' | 1.00 | 101,667.00 | 101,667.00          |
| 80.01.0155                     | אספקת משאבת מים תת מימית שתספק בנקודת העבודה 300 מק"ש לעומד שאיבה כולל של 65 מטר, המשאבה כוללת טורבינה עם סל יניקה, מנוע תת מימי בקוטר 8" ובהספק 83 קו"ט (113) כ"ס 400 וולט 2940 סב"ד, שרוול קירור מפל"ם 316L בקוטר 20" סקדיול 20 מופק קצר, ראש משאבה קומינטיבי עם כניסה בקוטר 12" ויציאה 10" כולל דוד יניקה 28" ובאורך של 4 מטרים. כולל עריכת מבחן הידראולי מלא למשאבה במבדקת היצרן. | קומפ' | 1.00 | 170,000.00 | 170,000.00          |
|                                | תחנת שאיבה מחנה דוד                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |            |                     |
| 80.01.0160                     | אספקה והתקנת משאבה אנכית חדשה לספיקה של 75 מק"ש לגובה הרמה 65 מ', כולל ראש משאבה, לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה.                                                                                                                                                                                                            | קומפ' | 1.00 | 68,000.00  | 68,000.00           |
| <b>להעברה בתת פרק 02.80.01</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |            | <b>2,045,484.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 115

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 80 אספקת משאבות חדשות למים

| סעיף                           | תאור                                                                                                                                                                                                                                         | יחידה | כמות | מחיר       | סך הכל              |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------------|---------------------|
|                                | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                                                |       |      |            | <b>2,045,484.00</b> |
| 80.01.0170                     | אספקה והתקנת משאבה אנכית חדשה לספיקה של 150 מק"ש לגובה הרמה 200 מ', כולל ראש משאבה, לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה.<br><br>תחנת שאיבה שפרינצק                                       | קומפ' | 1.00 | 135,000.00 | 135,000.00          |
| 80.01.0180                     | אספקה והתקנת משאבה צנטריפוגלית רב דרגתית חדשה OSNA לספיקה של 70 מק"ש לגובה הרמה 65 מ', כולל מנוע חשמלי בהספק של 30 כ"ס, לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה.                             | קומפ' | 1.00 | 70,000.00  | 70,000.00           |
| 80.01.0190                     | אספקה והתקנת משאבה צנטריפוגלית רב דרגתית חדשה OSNA לספיקה של 70 מק"ש לגובה הרמה 130 מ', כולל מנוע חשמלי בהספק של 60 כ"ס, לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה.<br><br>תחנת שאיבה ארלזורוב | קומפ' | 1.00 | 110,000.00 | 110,000.00          |
| 80.01.0200                     | אספקה והתקנת משאבה אופקית חדשה לספיקה של 120 מק"ש לגובה הרמה 75 מ', כולל מנוע חשמלי בהספק של 50 כ"ס, לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה.<br><br>תחנת שאיבה הנטקה                        | קומפ' | 1.00 | 55,000.00  | 55,000.00           |
| 80.01.0210                     | אספקה והתקנת משאבה אנכית חדשה לספיקה של 350 מק"ש לגובה הרמה 75 מ', כולל ראש משאבה, לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה.                                                                  | קומפ' | 1.00 | 90,000.00  | 90,000.00           |
| 80.01.0220                     | אספקה והתקנת משאבה אנכית חדשה לספיקה של 420 מק"ש לגובה הרמה 65 מ', כולל ראש משאבה, לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה.                                                                  | קומפ' | 1.00 | 90,000.00  | 90,000.00           |
| <b>להעברה בתת פרק 02.80.01</b> |                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |            | <b>2,595,484.00</b> |

11/03/2026  
 דף מס': 116

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**  
 מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
 פרק 80 אספקת משאבות חדשות למים

| סעיף       | תאור                                                                                                                                                                                                                      | יחידה | כמות | מחיר       | סך הכל              |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------------|---------------------|
|            | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                             |       |      |            | <b>2,595,484.00</b> |
| 80.01.0230 | אספקה והתקנת משאבה אנכית חדשה לספיקה של 200 מק"ש לגובה הרמה 120 מ', כולל ראש משאבה, לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה.                                              | קומפ' | 1.00 | 100,000.00 | 100,000.00          |
| 80.01.0240 | אספקה והתקנת משאבה אנכית חדשה לספיקה של 140 מק"ש לגובה הרמה 200 מ', לרבות ראש משאבה, לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה.                                             | קומפ' | 1.00 | 120,000.00 | 120,000.00          |
|            | תחנת שאיבה שניאור                                                                                                                                                                                                         |       |      |            |                     |
| 80.01.0250 | אספקה והתקנת משאבה אנכית חדשה לספיקה של 125 מק"ש לגובה הרמה 225 מ', כולל ראש משאבה, לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה.                                              | קומפ' | 1.00 | 150,000.00 | 150,000.00          |
|            | תחנת שאיבה מוריה                                                                                                                                                                                                          |       |      |            |                     |
| 80.01.0260 | אספקה והתקנת משאבה אנכית חדשה לספיקה של 120 מק"ש לגובה הרמה 22 מ', כולל מנוע חשמלי בהספק של 25 כ"ס, לרבות מנוע חשמלי וראש משאבה, לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה. | קומפ' | 1.00 | 35,000.00  | 35,000.00           |
|            | תחנת שאיבה זמר                                                                                                                                                                                                            |       |      |            |                     |
| 80.01.0270 | אספקה והתקנת משאבה אנכית חדשה לספיקה של 600 מק"ש לגובה הרמה 54 מ', כולל ראש משאבה, לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה.                                               | קומפ' | 1.00 | 110,000.00 | 110,000.00          |
| 80.01.0280 | אספקה והתקנת משאבה אנכית חדשה לספיקה של 265 מק"ש לגובה הרמה 90 מ', כולל ראש משאבה, לרבות כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הנחיות היצרן, חיבורה לקו מים, הפעלתה והרצתה.                                               | קומפ' | 1.00 | 100,000.00 | 100,000.00          |
|            | <b>להעברה בתת פרק 02.80.01</b>                                                                                                                                                                                            |       |      |            | <b>3,210,484.00</b> |



11/03/2026  
דף מס': 118

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד  
מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים  
פרק 81 שעות עבודה צוות

| סעיף                                                                                                                                                                                                          | תאור                                                                                      | יחידה | כמות | מחיר   | סך הכל              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|--------|---------------------|
| <b>פרק 81 שעות עבודה צוות</b>                                                                                                                                                                                 |                                                                                           |       |      |        |                     |
| <b>תת פרק 81.01 שעות עבודה צוות</b>                                                                                                                                                                           |                                                                                           |       |      |        |                     |
| יום עבודה-8 שעות, שעות העבודה יאושר ע"י המפקח ביומן העבודה. העלויות כוללות: שכר עבודה, תנאים סוציאליים, ביטוח לאומי, הסעת הפועל מהעבודה ובחזרה, ביטוחים, השימוש בכלי עבודה הרגילים, הוצאות שונות ורווח הקבלן. |                                                                                           |       |      |        |                     |
| 81.01.0001                                                                                                                                                                                                    | שעת עבודה לביקור בשטח של חשמלאי בכיר עם מכשירי בדיקה                                      | ש"ע   | 1.00 | 250.00 | 250.00              |
| 81.01.0002                                                                                                                                                                                                    | שעת עבודה בבית המלאכה לעיבוד שבבי על מחרטה (כולל חרט ומחרטה, או מכונה לעיבוד שבב מכל סוג) | ש"ע   | 1.00 | 250.00 | 250.00              |
| 81.01.0003                                                                                                                                                                                                    | שעת עבודה פועל מיקצועי                                                                    | ש"ע   | 1.00 | 150.00 | 150.00              |
| 81.01.0004                                                                                                                                                                                                    | שעת עבודה פועל לא מיקצועי/עוזר                                                            | ש"ע   | 1.00 | 105.00 | 105.00              |
| 81.01.0005                                                                                                                                                                                                    | שעת עבודה שרברב מיקצועי                                                                   | ש"ע   | 1.00 | 150.00 | 150.00              |
| 81.01.0006                                                                                                                                                                                                    | שעת עבודה שרברב עוזר                                                                      | ש"ע   | 1.00 | 105.00 | 105.00              |
| 81.01.0007                                                                                                                                                                                                    | שעת עבודה מכונאי מוסמך                                                                    | ש"ע   | 1.00 | 150.00 | 150.00              |
| 81.01.0008                                                                                                                                                                                                    | שעת עבודה מכונאי עוזר                                                                     | ש"ע   | 1.00 | 105.00 | 105.00              |
| 81.01.0009                                                                                                                                                                                                    | שעת עבודה מסגר מיקצועי                                                                    | ש"ע   | 1.00 | 150.00 | 150.00              |
| 81.01.0010                                                                                                                                                                                                    | שעת עבודה מסגר עוזר                                                                       | ש"ע   | 1.00 | 105.00 | 105.00              |
| 81.01.0011                                                                                                                                                                                                    | שעת עבודה צוות הרכבה או פירוק משאבה                                                       | ש"ע   | 1.00 | 450.00 | 450.00              |
| 81.01.0012                                                                                                                                                                                                    | שעת עבודה משאית עד 8 טון כולל מנוף ונהג.                                                  | ש"ע   | 1.00 | 450.00 | 450.00              |
| 81.01.0013                                                                                                                                                                                                    | שכר עבודה של משאית עד 25 טון כולל מנוף ונהג.                                              | ש"ע   | 1.00 | 600.00 | 600.00              |
| <b>סה"כ 81.01 שעות עבודה צוות</b>                                                                                                                                                                             |                                                                                           |       |      |        | <b>3,020.00</b>     |
|                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           |       |      |        |                     |
| <b>סה"כ 81 שעות עבודה צוות</b>                                                                                                                                                                                |                                                                                           |       |      |        | <b>3,020.00</b>     |
| <b>סה"כ אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים</b>                                                                                                                                                           |                                                                                           |       |      |        | <b>7,183,689.00</b> |

11/03/2026

## כתב כמויות (ריכוז)

דף מס': 119

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד

| סך מבנה | סך פרק     | סך תת פרק  |                                                                       |
|---------|------------|------------|-----------------------------------------------------------------------|
|         |            |            | מבנה 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומנועים חשמליים                      |
|         |            |            | פרק 00 שיפוע משאבות ביוב                                              |
|         |            |            | תת פרק 00.01 שיפוע משאבות ביוב                                        |
|         |            |            | סה"כ 00 שיפוע משאבות ביוב                                             |
|         |            |            | פרק 01 שיפוע משאבות ביוב                                              |
|         |            | 14,545.00  | תת פרק 01.01 שיפוע משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 5KW   |
|         |            | 19,860.00  | תת פרק 01.02 שיפוע משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 7KW   |
|         |            | 23,280.00  | תת פרק 01.03 שיפוע משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 10KW  |
|         |            | 27,695.00  | תת פרק 01.04 שיפוע משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 15KW  |
|         |            | 39,365.00  | תת פרק 01.05 שיפוע משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 20KW  |
|         |            | 51,125.00  | תת פרק 01.06 שיפוע משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 30KW  |
|         |            | 60,750.00  | תת פרק 01.07 שיפוע משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 45KW  |
|         |            | 72,070.00  | תת פרק 01.08 שיפוע משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 60KW  |
|         |            | 87,080.00  | תת פרק 01.09 שיפוע משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 85KW  |
|         |            | 101,150.00 | תת פרק 01.10 שיפוע משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 90KW  |
|         |            | 121,250.00 | תת פרק 01.11 שיפוע משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 100KW |
|         |            | 146,600.00 | תת פרק 01.12 שיפוע משאבה טבולה/טבולה בהתקנה יבשה לביוב בהספק עד 200KW |
|         | 764,770.00 |            | סה"כ 01 שיפוע משאבות ביוב                                             |

11/03/2026

דף מס': 120

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד

| סך מבנה      | סך פרק       | סך תת פרק    |                                                               |
|--------------|--------------|--------------|---------------------------------------------------------------|
|              |              |              | פרק 02 שיפוץ מנועים חשמליים אופקיים גל מלא או אנכיים גל חלול  |
|              |              | 51,590.00    | תת פרק 02.01 שיפוץ מנוע חשמלי אנכי, גל חלול, בהספק עד 75KW    |
|              |              | 56,180.00    | תת פרק 02.02 שיפוץ מנוע חשמלי אנכי, גל חלול, בהספק עד 90KW    |
|              | 107,770.00   |              | סה"כ 02 שיפוץ מנועים חשמליים אופקיים גל מלא או אנכיים גל חלול |
|              |              |              | פרק 03 תיקוני שטח למשאבות ומנועים                             |
|              |              | 19,750.00    | תת פרק 03.01 תיקוני שטח למשאבות ומנועים                       |
|              | 19,750.00    |              | סה"כ 03 תיקוני שטח למשאבות ומנועים                            |
|              |              |              | פרק 04 אספקה והתקנת משאבות ומנועים חלופיים                    |
|              |              | 161,650.00   | תת פרק 04.01 אספקה והתקנת משאבות ומנועים חלופיים              |
|              | 161,650.00   |              | סה"כ 04 אספקה והתקנת משאבות ומנועים חלופיים                   |
|              |              |              | פרק 05 אספקה והתקנת משאבות ביוב חדשות                         |
|              |              | 3,333,200.00 | תת פרק 05.01 אספקה והתקנת משאבות ביוב חדשות                   |
|              | 3,333,200.00 |              | סה"כ 05 אספקה והתקנת משאבות ביוב חדשות                        |
|              |              |              | פרק 06 אספקה והתקנת מנועים חשמליים חדשים                      |
|              |              | 32,100.00    | תת פרק 06.01 אספקה והתקנת מנועים חשמליים חדשים                |
|              | 32,100.00    |              | סה"כ 06 אספקה והתקנת מנועים חשמליים חדשים                     |
|              |              |              | פרק 07 שעות עבודה צוות                                        |
|              |              | 3,020.00     | תת פרק 07.01 שעות עבודה צוות                                  |
|              | 3,020.00     |              | סה"כ 07 שעות עבודה צוות                                       |
| 4,422,260.00 |              |              | סה"כ 01 אספקת ואחזקת משאבות ביוב ומנועים חשמליים              |

11/03/2026

דף מס': 121

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**

| סך מבנה | סך פרק     | סך תת פרק |                                                                           |
|---------|------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------|
|         |            |           | מבנה 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים חשמליים                           |
|         |            |           | פרק 60 שיפוף מנועים חשמליים אופקיים, גל מלא                               |
|         |            | 7,040.00  | תת פרק 60.01 שיפוף מנוע חשמלי אופקי גל מלא בהספק 12.5 כ"ס 1500-3000 סבל"ד |
|         |            | 10,195.00 | תת פרק 60.02 שיפוף מנוע חשמלי אופקי גל מלא בהספק 25 כ"ס 1500-3000 סבל"ד.  |
|         |            | 10,960.00 | תת פרק 60.03 שיפוף מנוע חשמלי אופקי גל מלא בהספק 30 כ"ס 1500-3000 סבל"ד.  |
|         |            | 12,605.00 | תת פרק 60.04 שיפוף מנוע חשמלי אופקי גל מלא בהספק 40 כ"ס 1500-3000 סבל"ד.  |
|         |            | 13,635.00 | תת פרק 60.05 שיפוף מנוע חשמלי אופקי גל מלא בהספק 50 כ"ס 1500-3000 סבל"ד.  |
|         |            | 15,360.00 | תת פרק 60.06 שיפוף מנוע חשמלי אופקי גל מלא בהספק 60 כ"ס 1500-3000 סבל"ד.  |
|         |            | 17,470.00 | תת פרק 60.07 שיפוף מנוע חשמלי אופקי גל מלא בהספק 75 כ"ס 1500-3000 סבל"ד.  |
|         |            | 20,820.00 | תת פרק 60.08 שיפוף מנוע חשמלי אופקי גל מלא בהספק 100 כ"ס 1500-3000 סבל"ד. |
|         |            | 23,015.00 | תת פרק 60.09 שיפוף מנוע חשמלי אופקי גל מלא בהספק 125 כ"ס 1500-3000 סבל"ד. |
|         |            | 26,805.00 | תת פרק 60.10 שיפוף מנוע חשמלי אופקי גל מלא בהספק 150 כ"ס 1500-3000 סבל"ד. |
|         |            | 28,205.00 | תת פרק 60.11 שיפוף מנוע חשמלי אופקי גל מלא בהספק 225 כ"ס 1500-3000 סבל"ד. |
|         |            | 31,280.00 | תת פרק 60.12 שיפוף מנוע חשמלי אופקי גל מלא בהספק 250 כ"ס 1500-3000 סבל"ד. |
|         |            | 38,965.00 | תת פרק 60.13 שיפוף מנוע חשמלי אופקי גל מלא בהספק 350 כ"ס 1500-3000 סבל"ד. |
|         |            | 43,775.00 | תת פרק 60.14 שיפוף מנוע חשמלי אופקי גל מלא בהספק 410 כ"ס 1500-3000 סבל"ד. |
|         | 300,130.00 |           | סה"כ 60 שיפוף מנועים חשמליים אופקיים, גל מלא                              |

11/03/2026

דף מס': 122

**מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד**

| סך מבנה | סך פרק     | סך תת פרק  |                                                                         |
|---------|------------|------------|-------------------------------------------------------------------------|
|         |            |            | פרק 61 שיפוץ מנועים חשמליים אנכיים, גל חלול.                            |
|         |            | 34,080.00  | תת פרק 61.01 מנוע חשמל אנכי, גל חלול 125 כ"ס                            |
|         |            | 39,530.00  | תת פרק 61.02 מנוע חשמל אנכי, גל חלול 150 כ"ס                            |
|         |            | 43,150.00  | תת פרק 61.03 מנוע חשמל אנכי, גל חלול 200 כ"ס                            |
|         |            | 46,850.00  | תת פרק 61.04 מנוע חשמל אנכי, גל חלול 250 כ"ס                            |
|         |            | 57,760.00  | תת פרק 61.05 מנוע חשמל אנכי, גל חלול 350 כ"ס                            |
|         |            | 62,640.00  | תת פרק 61.06 מנוע חשמל אנכי, גל חלול 400 כ"ס                            |
|         |            | 72,220.00  | תת פרק 61.07 מנוע חשמל אנכי, גל חלול 500 כ"ס                            |
|         | 356,230.00 |            | סה"כ 61 שיפוץ מנועים חשמליים אנכיים, גל חלול.                           |
|         |            |            | פרק 62 שירותי תיקון בשטח למנועים חשמליים.                               |
|         |            | 5,250.00   | תת פרק 62.01 שירותי תיקונים משלימים באתר העבודה.                        |
|         | 5,250.00   |            | סה"כ 62 שירותי תיקון בשטח למנועים חשמליים.                              |
|         |            |            | פרק 63 אספקת מנועים חשמליים חלופיים.                                    |
|         |            | 39,800.00  | תת פרק 63.01 אספקת מנועים חשמליים אנכיים חלופיים, גל חלול               |
|         | 39,800.00  |            | סה"כ 63 אספקת מנועים חשמליים חלופיים.                                   |
|         |            |            | פרק 64 שיפוץ משאבות מים אנכיות                                          |
|         |            | 96,250.00  | תת פרק 64.01 שיפוץ משאבה אנכית עם טורבינה בקוטר 6" בעלת מאיצים סגורים.  |
|         |            | 103,130.00 | תת פרק 64.02 שיפוץ משאבה אנכית עם טורבינה בקוטר 8" בעלת מאיצים סגורים.  |
|         |            | 113,150.00 | תת פרק 64.03 שיפוץ משאבה אנכית עם טורבינה בקוטר 10" בעלת מאיצים סגורים. |
|         |            | 129,450.00 | תת פרק 64.04 שיפוץ משאבה אנכית עם טורבינה בקוטר 12" בעלת מאיצים סגורים. |
|         |            | 168,650.00 | תת פרק 64.05 שיפוץ משאבה אנכית עם טורבינה בקוטר 14" בעלת מאיצים סגורים. |
|         |            | 191,200.00 | תת פרק 64.06 שיפוץ משאבה אנכית עם טורבינה בקוטר 15" בעלת מאיצים סגורים. |

11/03/2026

דף מס': 123

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד

| סך מבנה | סך פרק       | סך תת פרק  |                                                                         |
|---------|--------------|------------|-------------------------------------------------------------------------|
|         |              | 198,600.00 | תת פרק 64.07 שיפוך משאבה אנכית עם טורבינה בקוטר 16" בעלת מאיצים סגורים. |
|         |              | 209,200.00 | תת פרק 64.09 שיפוך משאבה אנכית עם טורבינה בקוטר 18" בעלת מאיצים סגורים. |
|         |              | 7,750.00   | תת פרק 64.10 תוספת למשאבות אנכיות                                       |
|         | 1,217,380.00 |            | סה"כ 64 שיפוך משאבות מים אנכיות                                         |
|         |              |            | פרק 65 שירותי תיקון בשטח למשאבות אנכיות                                 |
|         |              | 22,900.00  | תת פרק 65.01 שרותי תיקונים משלימים באתר העבודה                          |
|         | 22,900.00    |            | סה"כ 65 שירותי תיקון בשטח למשאבות אנכיות                                |
|         |              |            | פרק 66 שיפוך משאבות אופקיות, מבנה גוף חצוי                              |
|         |              | 21,440.00  | תת פרק 66.01 משאבה אופקית גוף חצוי "4"X4" בעלת 2 דרגות                  |
|         |              | 22,285.00  | תת פרק 66.02 משאבה אופקית גוף חצוי "5"X4" בעלת 2 דרגות                  |
|         |              | 23,150.00  | תת פרק 66.03 משאבה אופקית גוף חצוי "6"X5" בעלת 1 דרגה                   |
|         |              | 24,665.00  | תת פרק 66.04 משאבה אופקית גוף חצוי "6"X6" בעלת 1 דרגה                   |
|         |              | 26,510.00  | תת פרק 66.05 משאבה אופקית גוף חצוי "8"X8" בעלת 1 דרגה                   |
|         | 118,050.00   |            | סה"כ 66 שיפוך משאבות אופקיות, מבנה גוף חצוי                             |
|         |              |            | פרק 67 שיפוך משאבה אופקית יניקה צידית עם בית מיסבים                     |
|         |              | 21,570.00  | תת פרק 67.01 שיפוך משאבה אופקית יניקה צידית "4"X5" עם בית מיסבים 1 דרגה |
|         | 21,570.00    |            | סה"כ 67 שיפוך משאבה אופקית יניקה צידית עם בית מיסבים                    |

11/03/2026

דף מס': 124

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד

| סך מבנה | סך פרק       | סך תת פרק    |                                                                                                                                                                                                        |
|---------|--------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | 24,830.00    | 24,830.00    | פרק 68 שיפוץ משאבה אופקית רב דרגתית מונבלוק אנכי ו/או אופקי<br>תת פרק 68.01 משאבה אופקית רב דרגתית מבנה מונבלוק אנכי/אופקי "3"X5 8 דר'<br>סה"כ 68 שיפוץ משאבה אופקית רב דרגתית מונבלוק אנכי ו/או אופקי |
|         |              | 23,675.00    | פרק 69 שיפוץ משאבה אופקית רב הדרגתית<br>תת פרק 69.01 שיפוץ משאבה אופקית רב דרגתית "3"X3 בעלת 6 דרגות או יותר                                                                                           |
|         |              | 25,185.00    | תת פרק 69.02 שיפוץ משאבה אופקית רב דרגתית "5"X4 בעלת 4 דרגות או יותר                                                                                                                                   |
|         |              | 26,065.00    | תת פרק 69.03 שיפוץ משאבה אופקית רב דרגתית "6"X5 בעלת 4 דרגות או יותר                                                                                                                                   |
|         |              | 27,070.00    | תת פרק 69.04 שיפוץ משאבה אופקית רב דרגתית "8"X6 בעלת 4 דרגות או יותר                                                                                                                                   |
|         | 101,995.00   |              | סה"כ 69 שיפוץ משאבה אופקית רב הדרגתית                                                                                                                                                                  |
|         |              | 32,000.00    | פרק 70 שירותי תיקון בשטח למשאבות אופקיות<br>תת פרק 70.01 שירותי תיקון בשטח למשאבות אופקיות - החלפת מיסבים.                                                                                             |
|         |              | 24,250.00    | תת פרק 70.02 שירותי תיקון בשטח למשאבות אופקיות - החלפת אטמים מכאניים                                                                                                                                   |
|         | 56,250.00    |              | סה"כ 70 שירותי תיקון בשטח למשאבות אופקיות                                                                                                                                                              |
|         |              | 153,800.00   | פרק 71 אספקת דודי יניקה למשאבות אנכיות.<br>תת פרק 71.01 אספקת דודי יניקה למשאבות אנכיות.                                                                                                               |
|         | 153,800.00   |              | סה"כ 71 אספקת דודי יניקה למשאבות אנכיות.                                                                                                                                                               |
|         |              | 1,177,000.00 | פרק 72 אספקת מנועים חשמליים אנכיים גל חלול<br>תת פרק 72.01 כללי                                                                                                                                        |
|         | 1,177,000.00 |              | סה"כ 72 אספקת מנועים חשמליים אנכיים גל חלול                                                                                                                                                            |

11/03/2026

דף מס': 125

מי כרמל - מכרז אספקת ואחזקת משאבות מים וביוב ומנועים חשמליים במתקני התאגיד

| סך מבנה      | סך פרק       | סך תת פרק    |                                                                                                                   |
|--------------|--------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |              | 3,585,484.00 | פרק 80 אספקת משאבות חדשות למים<br>תת פרק 80.01 משאבות אופקיות ואנכיות למי שתיה<br>סה"כ 80 אספקת משאבות חדשות למים |
|              | 3,585,484.00 |              |                                                                                                                   |
|              |              | 3,020.00     | פרק 81 שעות עבודה צוות<br>תת פרק 81.01 שעות עבודה צוות<br>סה"כ 81 שעות עבודה צוות                                 |
|              | 3,020.00     |              |                                                                                                                   |
| 7,183,689.00 |              |              | סה"כ 02 אספקת ואחזקת משאבות מים ומנועים<br>חשמליים                                                                |

| סך הכל        |                |
|---------------|----------------|
| 11,605,949.00 | סה"כ כללי      |
| 2,089,070.82  | 18% מע"מ       |
| 13,695,019.82 | סה"כ כולל מע"מ |

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן