

20/4/2025

כתב כמויות שיפוע משאבות ביוב

סעיף	תאור	יח'	מחיר	מחיר	מחיר	מחיר
	פרק 60 שיפוע משאבות ביוב.					
	תכולת העבודה : פירוק יחידת שאיבה (משאבה ומנוע חשמלי, בית מאיץ), בהספק האמור לעיל, באתר תחנת השאיבה לביוב בהרצליה, ניתוק כבלי החשמל והפיקוד וסימונם ע"י חשמלאי מוסמך, הוצאת המשאבה מהמבנה והובלתה למפעל לתיקון/שיפוע. שיפוע ותיקון המשאבה, הרכבת המשאבה וחלקים במפעל/בית המלאכה. בסיום התיקון, לאחר גמר השיפוע, יוביל הקבלן את המשאבה בחזרה לתחנת השאיבה, הרכבה, התקנה, חיבור לצנרת היניקה והסניקה, כולל פילוסה ואיזונה (למשאבות אופקיות: ביצוע שיוור), חיבור לכבלי הזנת הכוח והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך, כולל הפעלה והרצה, באופן מושלם, לשביעות רצון המפקח. במשאבות בהתקנה יבשה בלבד (ניתוק ראש עליון, פירוק ראש כבלים, פירוק בית מאיץ). חלקים שלא ישופצו יטופלו באחסון מתאים לזמן ממושך למניעת פגיעות מכניות ואחרות בכל מקום שנכתב משאבה טבולה, הכוונה גם למשאבה טבולה בנוזל וגם למשאבה טבולה בהתקנה יבשה.					
	תת פרק 60.01 שיפוע משאבה טבולה לביוב בהספק עד:					
	יחידה	3KW	6KW	11KW	20KW	
60.01.01	פירוק יחידת שאיבה, באתר תחנת השאיבה לביוב.	קומפ'	1,000	1,500	2,000	
60.01.02	הובלה מהתחנה למפעל לצורך תיקון/שיפוע. הובלה מהמפעל לתחנה, לאחר השיפוע.	קומפ'	1,000	1,500	2,000	
60.01.03	התקנת והרכבת משאבה, באתר תחנת השאיבה לביוב, הפעלה והרצה.	קומפ'	1,000	1,500	2,000	
60.01.04	בדיקה חשמלית ומכאנית למשאבה ולמנוע במפעל.	קומפ'	350	450	650	
60.01.05	פירוק המשאבה במפעל לחלקיה, ניקוי החלקים, שטיפה בלחץ מים או קיטור, ביקורת חלקים, ביצוע מדידות בתי מיסב, בתי אטם מכני, ביצוע מדידות של תושבות מרכז והכנת הצעת מחיר.	קומפ'	350	450	650	
60.01.06	ביצוע ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, ציפוי אפוקסי לחלקים ולשטחים הבאים במגע עם נוזל השאיבה.	קומפ'	1,200	1,350	1,500	
60.01.07	תיקון ושיפוע מנוע (סטטור) כולל רחיצה, ציפוי לקה חדשה וייבוש. ללא ליפוף סטטור.	קומפ'	1,500	2,500	3,500	
60.01.08	ליפוף מנוע (סטטור) ובדידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו כמפורט, ע"פ הוראות היצרן, כולל אספקה והתקנת סט טרמיסטורים.	קומפ'	1,200	1,500	2,500	
60.01.09	תיקון ושחזור ציר מנוע/משאבה ע"י ליטוש תושבות ובדיקת ישרות.	קומפ'	400	600	900	
60.01.10	תיקון ושחזור ציר מנוע/משאבה ע"י חריטה, הלבשת שרוול וביצוע חריטת התאמה סופית.	קומפ'	450	650	1,000	
60.01.11	תיקון ושחזור ציר מנוע/משאבה ע"י חיתוך, ייצור קטע חדש, חיבורו ע"י הברגה וריתוך וביצוע חריטת התאמה סופית.	קומפ'	500	700	1,100	
60.01.12	תיקון ושחזור ציר מנוע/משאבה, ייצור ציר חדש, הרכבתו לתוך הרוטור וביצוע חריטת התאמה סופית.	קומפ'	550	800	1,200	
60.01.13	ייצור, אספקה והתקנת ציר משאבה זהה חדש, כולל עיבוד שבבי נדרש.	קומפ'	650	850	1,300	

60.01.14	אספקת והחלפת מיסבים (עליון ותחתון) מדגם SKF, FAG, TIMKEN או שוו"א במנוע כולל תיקון ושחזור בית מיסבים (כל המיסבים, ע"פ היצרן והדגם, עליונים ותחתונים) ע"י חריטה, ייצור שרוול ברזל יציקה, הכנסתו וביצוע חריטת התאמה סופית.	קומפ'	650	825	1,000	1,400
60.01.15	שיפוץ, תיקון וליטוש אטם מכאני כפול כולל החלפת O-רינגים.	קומפ'	600	800	1,000	1,500
60.01.16	החלפה, אספקת והתקנת אטם מכאני כפול מקורי זהה לאטם המקורי, ע"פ הוראות היצרן, כולל התאמות.	קומפ'	1,700	2,150	2,600	3,500
60.01.17	שיחזור תושבת מרכז ע"י מילוי, ריתוך וחריטה (המנוע, בית המיסבים, בית האטם המכני' בית המאיץ).	קומפ'	500	700	850	1,100
60.01.18	תיקון ושיחזור בית אטם מכאני ע"י חריטה, ייצור שרוול ברזל יציקה, הכנסתו וביצוע חריטת התאמה סופית.	קומפ'	650	850	950	1,300
60.01.19	אספקת והחלפת אטמים, סתמים, אומים, ברגים, תיקון הברגות, מילוי שמן, גשש תא שמן מקורי, אטם רגל משאבה, החלפת O-רינגים, חומרי עזר (למשאבה טבולה).	קומפ'	200	300	400	500
60.01.20	אספקת והחלפת אטמים, סתמים, אומים, ברגים, תיקון הברגות, מילוי שמן, גשש תא שמן מקורי, מילוי נוזל קירור, אטם אוגן, החלפת O-רינגים, חומרי עזר (למשאבה בהתקנה יבשה)	קומפ'	400	500	600	700
60.01.21	פירוק, שחזור ותיקון מאיץ פתוח או חצי פתוח, כולל שיחזור כנפיים ע"י ריתוך, מילוי והשחזה, חריטה ואיזון, אספקת והחלפת טבעות אטימה במאיץ המשאבה ובגוף וחריטה, הרכבת המאיץ על הציר, איזון דינאמי למאיץ המשאבה ולרוטור מורכב כיחידה מושלמת.	קומפ'	600	750	950	1,100
60.01.22	פירוק, שחזור ותיקון מאיץ סגור, כולל שיחזור כנפיים ע"י ריתוך, מילוי והשחזה, חריטה ואיזון, אספקת והחלפת טבעות אטימה במאיץ המשאבה ובגוף וחריטה, הרכבת המאיץ על הציר, איזון דינאמי למאיץ המשאבה ולרוטור מורכב כיחידה מושלמת.	קומפ'	750	900	1,100	1,300
60.01.23	תיקון, שיחזור והתאמת שטח לבית מאיץ (עבור מאיץ פתוח או חצי פתוח), החלפת טבעות האטימה בבית המאיץ, חריטה שטחי אטימה והתאמה לטבעת חדשה של המאיץ.	קומפ'	600	750	950	1,100
60.01.24	אספקה והתקנה מאיץ חדש זהה לקיים.	קומפ'	1,100	2,500	3,500	4,500
60.01.25	אספקה והתקנה בית מאיץ חדש זהה לקיים.	קומפ'	2,500	4,500	6,500	8,500
60.01.26	אספקה והתקנת מכסה כניסה וצלחת ריסוק ביניקה.	קומפ'	1,100	1,450	1,800	2,500
60.01.27	אספקת והתקנת פלטת חיבור מהיר (צד המשאבה).	קומפ'	2,000	4,000	6,000	8,000
60.01.28	אספקה והתקנת חיבור רגל מהיר (צד התחנה).	קומפ'	3,500	3,500	4,500	5,000
60.01.29	חיבור, הרכבה והתאמת ראש כבלים בשטח (למשאבות בהתקנה יבשה).	קומפ'	1,200	1,400	1,600	1,800
60.01.30	אספקה, החלפת כניסות כבלים בראש המנוע, לוח חיבורים חדש וביצוע אטימה בהתאם, כולל בדיקה בלחץ מים.	קומפ'	300	450	600	800
60.01.31	אספקת והתקנת כבלי הזנה ופיקוד חשמליים עם ציפוי פוליאוריתן, אורך: 15 מטר.	קומפ'	500	750	1,000	1,600
60.01.32	הספקת שרשרת הרמה באורך 15 מטר, בהתאם למשקל הדינמי של כל משאבה ע"פ הדגם (הכל מפל"ב"ם 316).	קומפ'	1,200	1,400	1,600	1,800
60.01.33	הרכבת כל המשאבה לאחר ביצוע השיפוץ במפעל, ביצוע בדיקת לחץ סטטי בלחץ פי 1.5 מלחץ סטטי במצב מגוף סגור, בדיקה, הפעלה והרצה במפעל.	קומפ'	600	600	800	800
60.01.34	הרצת המשאבה במבדקה ללא ביצוע טסט הידראולי.	קומפ'	1,000	1,000	1,200	1,200
60.01.35	הרצת המשאבה כולל ביצוע טסט הידראולי והספקת עקומת ביצועים הידראוליים (ספיקה, עומד כולל, הספק ויעילות), לאחר ביצוע השיפוץ במבדקת היצרן בנוכחות נציג המזמין כולל בדיקת 5 נקודות לפחות הכוללות: ספיקה, לחץ ויעילות אנרגטית והכנת עקום הידראולי של המשאבה כמפורט.	קומפ'	1,500	1,500	2,000	2,000
60.01.36	צביעה חיצונית, הרכבה המשאבה והמנוע לאחר השיפוץ, בדיקה כמפורט.	קומפ'	350	450	500	650

תת פרק 60.01 שיפוץ משאבה טבולה לביוב בהספק עד:					
100KW	60KW	45KW	30KW	יחידה	
4,000	3,000	3,000	2,000	קומפ'	60.01.01 פירוק יחידת שאיבה, באתר תחנת השאיבה לביוב.
3,000	3,000	3,000	2,000	קומפ'	60.01.02 הובלה מהתחנה למפעל לצורך תיקון/שיפוץ. הובלה מהמפעל לתחנה, לאחר השיפוץ.
4,000	3,000	3,000	2,000	קומפ'	60.01.03 התקנת והרכבת משאבה, באתר תחנת השאיבה לביוב, הפעלה והרצה.
1,300	1,000	850	750	קומפ'	60.01.04 בדיקה חשמלית ומכאנית למשאבה ולמנוע במפעל.
2,000	1,500	1,500	1,000	קומפ'	60.01.05 פירוק המשאבה במפעל לחלקיה, ניקוי החלקים, שטיפה בלחץ מים או קיטור, ביקורת חלקים, ביצוע מדידות בתי מיסב, בתי אטם מכני, ביצוע מדידות של תושבות מרכז והכנת הצעת מחיר.
2,750	2,500	2,200	2,000	קומפ'	60.01.06 ביצוע ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, ציפוי אפוקסי לחלקים ולשטחים הבאים במגע עם נוזל השאיבה.
9,000	5,500	5,000	4,500	קומפ'	60.01.07 שיפוץ מנוע כולל רחיצה, ציפוי לקה חדשה וייבוש. ללא ליפוף סטטור.
10,000	6,000	4,500	3,000	קומפ'	60.01.08 ליפוף מנוע (סטטור) ובדידוד F160 למנוע חשמלי שהספקו כמפורט, ע"פ הוראות היצרן, כולל אספקה והתקנת סט טרמיסטורים.
1,700	1,200	1,100	1,000	קומפ'	60.01.09 תיקון ושחזור ציר מנוע/משאבה ע"י ליטוש תושבות ובדיקת ישרות.
1,800	1,300	1,200	1,100	קומפ'	60.01.10 תיקון ושחזור ציר מנוע/משאבה ע"י חריטה, הלבשת שרוול וביצוע חריטת התאמה סופית.
1,950	1,450	1,300	1,200	קומפ'	60.01.11 תיקון ושחזור ציר מנוע/משאבה ע"י חיתוך, ייצור קטע חדש, חיבורו ע"י הברגה וריתוך וביצוע חריטת התאמה סופית.
2,100	1,600	1,400	1,300	קומפ'	60.01.12 תיקון ושחזור ציר מנוע/משאבה ע"י שליפתו מהרוטור, ייצור ציר חדש, הרכבתו לתוך הרוטור וביצוע חריטת התאמה סופית.
2,200	1,700	1,500	1,400	קומפ'	60.01.13 ייצור, אספקה והתקנת ציר משאבה זהה חדש, כולל עיבוד שבבי נדרש.
2,500	1,900	1,700	1,500	קומפ'	60.01.14 אספקת והחלפת מיסבים (עליון ותחתון) מדגם SKF, FAG, TIMKEN או שו"א במנוע כולל תיקון ושחזור בית מיסבים (עליון ותחתון) ע"י חריטה, ייצור שרוול ברזל יציקה, הכנסתו וביצוע חריטת התאמה סופית.
3,800	2,400	2,200	1,900	קומפ'	60.01.15 שיפוץ, תיקון וליטוש אטם מכאני כפול כולל החלפת O-רינגים.
7,800	6,000	5,000	4,000	קומפ'	60.01.16 החלפה, אספקת והתקנת אטם מכאני כפול מקורי זהה לאטם המקורי, ע"פ הוראות היצרן, כולל התאמות.
1,950	1,450	1,300	1,200	קומפ'	60.01.17 שיחזור תושבת מירכוז ע"י מילוי, ריתוך וחריטה (המנוע, בית המיסבים, בית האטם המכני בית המאיץ).
2,200	1,700	1,500	1,400	קומפ'	60.01.18 תיקון ושיחזור בית אטם מכאני ע"י חריטה, ייצור שרוול ברזל יציקה, הכנסתו וביצוע חריטת התאמה סופית.
1,100	800	700	600	קומפ'	60.01.19 אספקת והחלפת אטמים, סתמים, אומים, ברגים, תיקון הברגות, מילוי שמן, גשש תא שמן מקורי, אטם רגל משאבה, החלפת O-רינגים, חומרי עזר (למשאבה טבולה).
1,300	1,000	900	800	קומפ'	60.01.20 אספקת והחלפת אטמים, סתמים, אומים, ברגים, תיקון הברגות, מילוי שמן, גשש תא שמן מקורי, מילוי נוזל קירור, אטם אוגן, החלפת O-רינגים, חומרי עזר (למשאבה בהתקנה יבשה)
2,700	1,500	1,350	1,200	קומפ'	60.01.21 פירוק, שחזור ותיקון מאיץ פתוח או חצי פתוח, כולל שיחזור כנפיים ע"י ריתוך, מילוי והשחזה, חריטה ואיזון, אספקת והחלפת טבעות אטימה במאיץ המשאבה ובגוף וחריטה, הרכבת המאיץ על הציר, איזון דינאמי למאיץ המשאבה ולרוטור מורכב כיחידה מושלמת.
3,300	1,800	1,600	1,400	קומפ'	60.01.22 פירוק, שחזור ותיקון מאיץ סגור, כולל שיחזור כנפיים ע"י ריתוך, מילוי והשחזה, חריטה ואיזון, אספקת והחלפת טבעות אטימה במאיץ המשאבה ובגוף וחריטה, הרכבת המאיץ על הציר, איזון דינאמי למאיץ המשאבה ולרוטור מורכב כיחידה מושלמת.
2,700	1,500	1,350	1,200	קומפ'	60.01.23 תיקון, שיחזור והתאמת שטח לבית מאיץ (עבור מאיץ פתוח או חצי פתוח), החלפת טבעות האטימה בבית המאיץ, חריטה שטחי אטימה והתאמה לטבעת חדשה של המאיץ.
15,000	11,000	8,000	6,000	קומפ'	60.01.24 אספקה והתקנה מאיץ חדש זהה לקיים.
20,000	15,000	10,000	8,000	קומפ'	60.01.25 אספקה והתקנה בית מאיץ חדש זהה לקיים.
5,000	4,000	3,500	3,000	קומפ'	60.01.26 אספקה והתקנת מכסה כניסה וצלחת ריסוק ביניקה.
14,000	10,000	7,000	5,000	קומפ'	60.01.27 אספקת והתקנת פלטת חיבור מהיר (צד המשאבה).
7,000	7,000	6,500	6,500	קומפ'	60.01.28 אספקה והתקנת חיבור רגל מהיר (צד התחנה).
2,800	2,400	2,200	2,000	קומפ'	60.01.29 חיבור, הרכבה והתאמת ראש כבלים בשטח (למשאבות בהתקנה יבשה).

1,500	1,200	1,100	1,000	קומפ'	אספקה, החלפת כניסות כבלים בראש המנוע, לוח חיבורים חדש וביצוע אטימה בהתאם, כולל בדיקה בלחץ מים.	60.01.30
2,800	2,200	2,100	2,000	קומפ'	אספקת והתקנת כבלי הזנה ופיקוד חשמליים עם ציפוי פוליאוריתן, אורך: 15 מטר.	60.01.31
2,800	2,400	2,200	2,000	קומפ'	הספקת שרשרת הרמה באורך עד 15 מטר כולל מחברים (הכל מפלב"ם 316).	60.01.32
1,400	1,200	1,000	1,000	קומפ'	הרכבת המשאבה לאחר ביצוע השיפוץ במפעל, ביצוע בדיקת לחץ סטטי בלחץ פי 1.5 מלחץ סטטי במצב מגוף סגור, בדיקה, הפעלה והרצה במפעל.	60.01.33
1,800	1,600	1,400	1,400	קומפ'	הרצת המשאבה במבדקה ללא ביצוע טסט הידראולי.	60.01.34
3,500	3,000	2,500	2,500	קומפ'	הרצת המשאבה כולל ביצוע טסט הידראולי והספקת עקומת ביצועים הידראוליים (ספיקה, עומד כולל, הספק ויעילות), לאחר ביצוע השיפוץ במבדקת היצרן בנוכחות נציג המזמין כולל בדיקת 5 נקודות לפחות הכוללות: ספיקה, לחץ ויעילות אנרגטית והכנת עקום הידראולי של המשאבה כמפורט.	60.01.35
1,300	1,000	850	750	קומפ'	צביעה חיצונית, הרכבה המשאבה והמנוע לאחר השיפוץ, בדיקה כמפורט	60.01.36

תת פרק 60.02 שיפוף					
משאבות ביוב אופקיות על בסיס משותף עם מנוע, בהספק עד	יחידה	3KW	9.2KW	15KW	
תכולת העבודה : פירוק יחידת שאיבה (משאבה ומנוע חשמלי, בית מאיץ), בהספק האמור לעיל, באתר תחנת השאיבה לביוב בהרצליה, ניתוק כבלי החשמל והפיקוד וסימונם ע"י חשמלאי מוסמך, הוצאת המשאבה מהמבנה והובלתה למפעל לתיקון/שיפוף. שיפוף ותיקון המשאבה, הרכבת המשאבה וחלקים במפעל/בית המלאכה. בסיום התיקון, לאחר גמר השיפוף, יוביל הקבלן את המשאבה בחזרה לתחנת השאיבה, הרכבה, התקנה, הצבה וחיבור למסגרת הבסיס, חיבור לצנרת היניקה והסניקה, כולל פילוסה ואיזונה (למשאבות אופקיות: ביצוע שיוור בין גל המשאבה לגל המנוע, חיבור לכבלי הזנת הכוח והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך, כולל הפעלה והרצה, באופן מושלם, לשביעות רצון המפקח. חלקים שלא ישופצו יטופלו באחסון מתאים לזמן ממושך למניעת פגיעות מכניות ואחרות.					
60.02.01 פירוק יחידת שאיבה, באתר תחנת השאיבה לביוב.	קומפ'	1,000	1,500	1,500	
60.02.02 הובלה מהתחנה למפעל לצורך תיקון/שיפוף. הובלה מהמפעל לתחנה, לאחר השיפוף, הפעלה והרצה.	קומפ'	1,000	1,500	1,500	
60.02.03 התקנת והרכבת משאבה ומנוע חשמלי, באתר תחנת השאיבה לביוב, הפעלה והרצה.	קומפ'	1,000	1,500	1,500	
60.02.04 בדיקה חשמלית ומכאנית למשאבה ולמנוע במפעל, ביצוע מדידות בתי מיסב, בתי אטם מכני, ביצוע מדידות של תושבות מרכז כולל הרצה ע"פ הוראות היצרן.	קומפ'	350	500	650	
60.02.05 פירוק המשאבה במפעל לחלקיה, ניקוי החלקים, שטיפה בלחץ מים או קיטור, ביקורת חלקים, מרווחים, והכנת הצעת מחיר.	קומפ'	1,000	1,200	1,500	
60.02.06 ביצוע ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, ציפוי אפוקסי לחלקים ולשטחים הבאים במגע עם נוזל השאיבה.	קומפ'	1,200	1,500	2,000	
60.02.07 תיקון/שחזור גל משאבה ע"י ליטוש תושבות, בדיקת יושר, יישור, מילוי וחריטה.	קומפ'	450	650	750	
60.02.08 ייצור גל משאבה חדש זהה, כולל עיבוד שבבי נדרש.	קומפ'	650	850	950	
60.02.09 שיפוף מקשר גמיש, כולל החלפת פינים והחלפת חלק אלסטומרי.	קומפ'	800	1,000	1,300	
60.02.10 אספקה והתקנת מקשר גמיש חדש (בין משאבה למנוע) מסוג "OMEGA", כולל כל ההתאמות הנדרשות.	קומפ'	1,600	2,000	2,500	
60.02.11 שיפוף, תיקון וליטוש אטם מכאני כולל החלפת O-רינגים.	קומפ'	700	1,100	2,500	
60.02.12 אספקה, החלפה והתקנת אטם מכאני חדש, זהה לאטם המקורי, כולל התאמות.	קומפ'	1,700	2,200	2,600	
60.02.13 תיקון ושיחזור בית אטם מכאני ע"י חריטה, ייצור שרוול ברזל יציקה, הכנסתו וביצוע חריטת התאמה סופית.	קומפ'	1,200	1,500	1,800	
60.02.14 אספקת והחלפת מיסבים מדגם SKF, FAG, TIMKEN או שוו"א.	קומפ'	650	850	1,000	
60.02.15 תיקון ושחזור בית מיסב, כולל החלפת מיסבים בבית המיסבים במשאבה, הכנת תותבים מברזל יציקה וביצוע חריטת התאמה סופית.	קומפ'	850	1,050	1,300	
60.02.16 ייצור בית מיסב ו/או בית אטם מכאני חדש.	קומפ'	700	900	1,200	
60.02.17 חריטת ואיזון מאיצים, כולל החלפת טבעות אטימה קדמיות ואחוריות במאיץ ובתא, חריטת שטחי אטימה בתאים והתאמה לטבעת בבית המאיץ, החלפת זוג תותבים מובילים.	קומפ'	1,000	1,200	1,500	
60.02.18 שיחזור תושבת מרכז ע"י מילוי, ריתוך וחריטה (המנוע, בית המיסבים, בית האטם המכני, בית המאיץ).	יח'	600	800	1,000	
60.02.19 תיקון סדקים ושברים במאיץ ו/או בגופים.	יח'	750	900	1,100	
60.02.20 פירוק, שחזור ותיקון מאיץ סגור, כולל מילוי ושיחזור כנפיים ע"י ריתוך, מילוי והשחזה, חריטה ואיזון, כולל החלפת טבעות אטימה קדמיות ואחוריות במאיץ ובתא, הרכבת המאיץ על הציר, איזון דינמי כיחידה מושלמת.	קומפ'	600	750	950	
60.02.21 החלפת טבעות האטימה בבית המאיץ, תיקון, שיחזור והתאמת שטח לבית מאיץ, חריטה שטחי אטימה והתאמה לטבעת בבית המאיץ.	קומפ'	600	850	1,100	
60.02.22 אספקה והתקנה מאיץ חדש זהה לקיים.	קומפ'	2,500	4,000	6,000	
60.02.23 אספקה והתקנה בית מאיץ חדש זהה לקיים.	קומפ'	1,000	1,200	1,500	
60.02.24 החלפת מערכת סיכת מים חיצונית לצנרת פלב"מ.	קומפ'	400	500	600	
60.02.25 תיקון בית מילוא ואביזרים.	קומפ'	500	600	750	

300	300	300	קומפ'	אספקת והחלפת אטמים, סתמים, אומים, ברגים, מילוי שמן, מילוי שמן, החלפת O-רינגים, חומרי עזר.	60.02.26
1,000	1,000	1,000	קומפ'	הרכבת המשאבה לאחר ביצוע השיפוץ במפעל, ביצוע בדיקת לחץ סטטי בלחץ פי 1.5 מלחץ סטטי במצב מגוף סגור, בדיקה, הפעלה והרצה במפעל.	60.02.27
1,000	1,000	1,000	קומפ'	הרצת המשאבה במבדקה ללא ביצוע טסט הידראולי.	60.02.28
1,500	1,500	1,500	קומפ'	הרצת המשאבה כולל ביצוע טסט הידראולי והספקת עקומת ביצועים הידראוליים (ספיקה, עומד כולל, הספק ויעילות), לאחר ביצוע השיפוץ במבדקת היצרן בנוכחות נציג המזמין כולל בדיקת 5 נקודות לפחות הכוללות: ספיקה, לחץ ויעילות אנרגטית והכנת עקום הידראולי של המשאבה כמפורט.	60.02.29
500	450	400	קומפ'	צביעה חיצונית, הרכבה המשאבה והמנוע לאחר השיפוץ, בדיקה כמפורט.	60.02.30

תת פרק 60.03 שיפוץ משאבת ביוב אנכיות צנטריפוגליות לביוב גולמי.	יחידה	11KW	15KW
תכולת העבודה : פירוק יחידת שאיבה (משאבה ומנוע חשמלי, בית מאיץ), בהספק האמור לעיל, באתר תחנת השאיבה לביוב בהרצליה, (במידת הצורך, ניתוק כבלי החשמל והפיקוד וסימונם ע"י חשמלאי מוסמך), הוצאת המשאבה מהמבנה והובלתה למפעל לתיקון/שיפוץ. שיפוץ ותיקון המשאבה, הרכבת המשאבה וחלקים במפעל/בית המלאכה. בסיום התיקון, לאחר גמר השיפוץ, יוביל הקבלן את המשאבה בחזרה לתחנת השאיבה, הרכבה, התקנה, הצבה וחיבור למסגרת הבסיס, חיבור לצנרת היניקה והסניקה, כולל פילוסה ואיזונה (למשאבות אופקיות: ביצוע שיוור בין גל המשאבה לגל המנוע, חיבור לכבלי הזנת הכוח והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך, כולל הפעלה והרצה, באופן מושלם, לשביעות רצון המפקח. חלקים שלא יסופצו יטופלו באחסון מתאים לזמן ממושך למניעת פגיעות מכניות ואחרות.			
60.03.01 פירוק יחידת שאיבה, באתר תחנת השאיבה לביוב.	קומפ'	1,000	1,500
60.03.02 הובלה מהתחנה למפעל לצורך תיקון/שיפוץ. הובלה מהמפעל לתחנה, לאחר השיפוץ, הפעלה והרצה.	קומפ'	1,000	1,500
60.03.03 התקנת והרכבת משאבה ומנוע חשמלי, באתר תחנת השאיבה לביוב, הפעלה והרצה.	קומפ'	1,000	1,500
60.03.04 בדיקה חשמלית ומכאנית למשאבה ולמנוע במפעל, ביצוע מדידות בתי מיסב, בתי אטם מכני, ביצוע מדידות של תושבות מרכז כולל הרצה ע"פ הוראות היצרן.	קומפ'	500	650
60.03.05 פירוק המשאבה במפעל לחלקיה, ניקוי החלקים, שטיפה בלחץ מים או קיטור, ביקורת חלקים, מרווחים, והכנת הצעת מחיר.	קומפ'	1,200	1,500
60.03.06 ביצוע ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, ציפוי אפוקסי לחלקים ולשטחים הבאים במגע עם נוזל השאיבה.	קומפ'	1,500	2,000
60.03.07 תיקון/שחזור גל משאבה ע"י ליטוש תושבות, בדיקת יושר, יישור, מילוי וחריטה.	קומפ'	600	700
60.03.08 ייצור גל משאבה חדש זהה, כולל עיבוד שבבי נדרש.	קומפ'	1,200	1,400
60.03.09 שיפוץ מקשר גמיש, כולל החלפת פינים והחלפת חלק אלסטומרי.	קומפ'	1,000	1,300
60.03.10 אספקה והתקנת מקשר גמיש חדש (בין משאבה למנוע) מסוג "OMEGA", כולל כל ההתאמות הנדרשות.	קומפ'	2,000	2,500
60.03.11 החלפת שרוול פלב"מ לציר קיים, כולל כל עבודות עיבוד שבבי נדרשות	קומפ'	500	600
60.03.12 שיפוץ, תיקון וליטוש אטם מכאני כולל החלפת O-רינגים.	קומפ'	1,100	2,500
60.03.13 אספקה, החלפה והתקנת אטם מכאני חדש, זהה לאטם המקורי, כולל התאמות.	קומפ'	2,200	2,600
60.03.14 תיקון ושיחזור בית אטם מכאני ע"י חריטה, ייצור שרוול ברזל יציקה, הכנסתו וביצוע חריטת התאמה סופית.	קומפ'	1,500	1,800
60.03.15 אספקת והחלפת מיסבים מדגם SKF, FAG, TIMKEN או שוו"א.	קומפ'	850	1,000
60.03.16 תיקון ושחזור בית מיסב, כולל החלפת מיסבים בבית המיסבים במשאבה, הכנת תותבים מברזל יציקה וביצוע חריטת התאמה סופית.	קומפ'	1,050	1,300
60.03.17 תיקון ושיחזור מיסב תומך.	קומפ'	500	600
60.03.18 החלפת מיסבי החלקה מברונזה.	קומפ'	900	1,200
60.03.19 ייצור בית מיסב ו/או בית אטם מכאני חדש.	קומפ'	1,100	1,300
60.03.20 חריטת ואיזון מאיצים, כולל החלפת טבעות אטימה קדמיות ואחוריות במאיץ ובתא, חריטת שטחי אטימה בתאים והתאמה לטבעת בבית המאיץ, החלפת זוג תותבים מובילים.	קומפ'	1,200	1,500
60.03.21 שיחזור תושבת מרכז ע"י מילוי, ריתוך וחריטה (המנוע, בית המיסבים, בית האטם המכני, בית המאיץ).	קומפ'	800	1,000
60.03.22 תיקון סדקים ושברים במאיץ ו/או בגופים.	קומפ'	900	1,100
60.03.23 פירוק, שחזור ותיקון מאיץ סגור, כולל מילוי ושיחזור כנפיים ע"י ריתוך, מילוי והשחזה, חריטה ואיזון, כולל החלפת טבעות אטימה במאיץ ובתא, הרכבת המאיץ על הציר, איזון דינמי כיחידה מושלמת.	קומפ'	750	950
60.03.24 החלפת טבעות האטימה בבית המאיץ, תיקון, שיחזור והתאמת שטח לבית מאיץ, חריטה שטחי אטימה והתאמה לטבעת בבית המאיץ.	קומפ'	850	1,100
60.03.25 אספקה והתקנה מאיץ חדש זהה לקיים.	קומפ'	8,000	10,000

1,500	1,200	קומפ'	אספקה והתקנה בית מאיץ חדש זהה לקיים	60.03.26
600	500	קומפ'	החלפת מערכת סיכת מים חיצונית לצנרת פלב"מ	60.03.27
300	300	קומפ'	תיקון בית מילוא ואביזרים.	60.03.28
1,000	1,000	קומפ'	אספקת והחלפת אטמים, סתמים, אומים, ברגים, מילוי שמן, מילוי שמן, החלפת O-רינגים, חומרי עזר.	60.03.29
1,000	1,000	קומפ'	הרכבת המשאבה לאחר ביצוע השיפוץ במפעל, ביצוע בדיקת לחץ סטטי בלחץ פי 1.5 מלחץ סטטי במצב מגוף סגור, בדיקה, הפעלה והרצה במפעל.	60.03.30
1,000	1,000	קומפ'	הרצת המשאבה במבדקה ללא ביצוע טסט הידראולי.	60.03.31
1,500	1,500	קומפ'	הרצת המשאבה כולל ביצוע טסט הידראולי והספקת עקומת ביצועים הידראוליים (ספיקה, עומד כולל, הספק ויעילות), לאחר ביצוע השיפוץ במבדקת היצרן בנוכחות נציג המזמין כולל בדיקת 5 נקודות לפחות הכוללות: ספיקה, לחץ ויעילות אנרגטית והכנת עקום הידראולי של המשאבה כמפורט.	60.03.32
500	450	קומפ'	צביעה חיצונית, הרכבה המשאבה והמנוע לאחר השיפוץ, בדיקה כמפורט	60.03.33

תת פרק 60.04 שיפוע משאבות בורגיות תוצרת ROBINS MAYER ו SEEPEX, MONO					
15KW	9.2KW	2.2KW	יחידה		
				תכולת העבודה : פירוק יחידת שאיבה, ע"פ הצורך (מנוע חשמלי, ממסרה, סטטור, רוטור, מקשר), בהספק האמור לעיל, באתר תחנת השאיבה לביוב בהרצליה, (במידת הצורך, ניתוק כבלי החשמל והפיקוד וסימונם ע"י חשמלאי מוסמך), פירוק חלקי המשאבה מהמבנה והובלתה למפעל לתיקון/שיפוע או במידת האפשר, ביצוע התיקון והחלפת החלקים בשטח. שיפוע ותיקון המשאבה, הרכבת המשאבה וחלקים במפעל/בית המלאכה ו/או באתר בתחנה. בסיום התיקון, לאחר גמר השיפוע, יוביל הקבלן את המשאבה בחזרה לתחנת השאיבה, הרכבה, התקנה, הצבה וחיבור למסגרת הבסיס, חיבור לצנרת היניקה והסניקה, כולל פילוסה ואיזונה, חיבור המנוע לכבלי הזנת הכוח והפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך, כולל הפעלה והרצה, באופן מושלם, לשביעות רצון המפקח. חלקים שלא ישופצו יטופלו באחסון מתאים לזמן ממושך למניעת פגיעות מכניות ואחרות.	
2,500	2,500	2,500	קומפ'	פירוק יחידת שאיבה (מנוע-ממסרה-משאבה או מנוע ומערכת הנעה עם רצועות כולל משאבה ומנוע).	60.04.01
2,500	2,500	2,500	קומפ'	הובלה מהתחנה למפעל לצורך תיקון/שיפוע. הובלה מהמפעל לתחנה, לאחר השיפוע.	60.04.02
2,500	2,500	2,500	קומפ'	התקנת והרכבת משאבה ומנוע חשמלי, באתר תחנת השאיבה לביוב, הפעלה והרצה.	60.04.03
1,000	1,000	1,000	קומפ'	פירוק המשאבה לחלקים, ניקוי חול, רחיצה וייבוש, צבע יסוד וצבע עליון, הרכבה לאחר השיפוע ובדיקה.	60.04.04
13,000	11,000	9,000	קומפ'	פירוק סטטור ישן/פגום, אספקה והתקנת סטטור חדש מקורי.	60.04.05
25,000	22,000	18,000	קומפ'	פירוק רוטור ישן/פגום, אספקה והתקנת רוטור חדש מקורי.	60.04.06
1,300	1,050	850	קומפ'	אספקה והחלפת מיסבים, מדגם SKF, FAG, TIMKEN או שו"א, כולל תיקון ושחזור בית המיסב.	60.04.07
1,200	900	700	קומפ'	שיפוע מכפש מטיפוס "אטימה רכה".	60.04.08
1,300	1,000	800	קומפ'	תיקון ושחזור בתי אטם מכני.	60.04.09
2,600	2,200	1,700	קומפ'	אספקת והתקנת אטם מכאני זהה לאטם המקורי	60.04.10
6,000	5,000	4,000	קומפ'	אספקה, החלפה והתקנת מקשר גמיש חדש (FLEXISHAFT/DRIVE SHAFT JOINT)	60.04.11
950	850	650	קומפ'	ייצור ציר משאבה חדש זהה, כולל עיבוד שבבי נדרש.	60.04.12
1,300	1,050	850	קומפ'	תיקון ושחזור בית מיסב קידמי/אחורי. תיקון ושחזור בתי מיסב ע"י חריטה, הכנת תותבים מברזל יציקה וביצוע חריטת התאמה.	60.04.13
300	300	300	קומפ'	אספקה והתקנת סט רצועות מקוריות חדשות	60.04.14
300	300	300	קומפ'	אספקה והחלפת אטם סטטור, אטם גוף, קפיצים, גומיות, פינים.	60.04.15
300	300	300	קומפ'	אספקה והחלפת חומרי עזר, אטמים, סתמים, ברגים ואומים, גריז, RINGS 0.	60.04.16
1,000	1,000	1,000	קומפ'	הרכבת המשאבה וביצוע בדיקת לחץ סטטי בלחץ פי 1.5 מלחץ סטטי במצב מגוף סגור	60.04.17
1,000	1,000	1,000	קומפ'	הרצת המשאבה במבדקה ללא ביצוע טסט הידראולי.	60.04.18

פרק 61 תיקוני שטח למשאבות ומנועים			
61.01.01	הרמת משאבות וניקוי מאיץ כולל פתיחה ופירוק בית מאיץ למשאבת ביוב בהספק עד 30KW באתר התחנה. התשלום ע"פ קריאה וכולל הגעת צוות לתחנה, ביצוע הניקוי, הרכבת המשאבה והחזרת המשאבה לעבודה, הפעלה ובדיקה עד שהמשאבה תעבוד באופן תקין ומלא.	קומפ	1,500
61.01.02	הרמת משאבות וניקוי מאיץ כולל פתיחה ופירוק בית מאיץ למשאבת ביוב בהספק עד 80KW באתר התחנה. התשלום ע"פ קריאה וכולל הגעת צוות לתחנה, ביצוע הניקוי, הרכבת המשאבה והחזרת המשאבה לעבודה, הפעלה ובדיקה עד שהמשאבה תעבוד באופן תקין ומלא.	קומפ	2,500
61.01.03	החלפת מיסב באתר תחנת השאיבה במשאבת מונובלוק או מיסב יחיד, אופקית או אנכית, כולל פירוק ציר המשאבה, פירוק בית המיסב, אספקה והתקנת מיסב חדש, זהה לקיים, מחזיר שמן, הרכבת פיית גירוז, פילוס המשאבה והמנוע בגמר התיקון, ביצוע שיוור בין ציר המשאבה לציר המנוע.	קומפ	4,800
61.01.04	החלפת אטם מכאני באתר תחנת השאיבה במשאבת מונובלוק או מיסב יחיד, אופקית או אנכית, כולל פירוק האטם הקיים ואספקת אטם חדש זהה לקיים, כמפורט במפרט הטכני המיוחד, פילוס המשאבה והמנוע בגמר התיקון, ביצוע שיוור בין גל המנוע לגל המשאבה, הפעלה והרצה	קומפ	7,000
61.01.05	אספקה והתקנת מגרז אוטומטי למיסב. העבודה כוללת פירוק המגרז הישן והרכבת חדש	יח'	350
61.01.06	אספקה והחלפה של פיטמות גירוז במנוע בכל גודל ומכל סוג שהוא	יח'	75
61.01.07	אספקת משאבה נגררת בעלת ספיקה של לפחות 200 מק"ש לג.ה.כ של 25 מטר, הובלה לתחנת השאיבה, הרכבה והתאמה לצנרת קיימת, הפעלת המשאבה תחזוקת המשאבה כל זמן שהמשאבה נדרשת בתחנה.	ש"ע	300
61.01.08	אספקה והתקנה צינור מוביל בקוטר 2", פלב"מ 304, סקדיול 40 כולל התקן עיגון הצינורות לקיר ("משקפיים") מקורי.	מ"א	120
61.01.09	אספקה והתקנה צינור מוביל בקוטר 3", פלב"מ 304, סקדיול 40 כולל התקן עיגון הצינורות לקיר ("משקפיים") מקורי.	מ"א	200
61.01.10	תשלום עבור הובלה מיוחדת מאתרי החברה לבית המלאכה של הספק או הובלה מבית המלאכה לאתרי החברה (צד אחד) כולל העמסה ופריקה של מנוע בכל גודל וסוג על ידי משאית מנוף.	קומפ'	2,000
61.01.11	תשלום עבור הובלה מאתרי החברה לבית המלאכה של הספק או הובלה מבית המלאכה לאתרי החברה (צד אחד) כולל העמסה ופריקה על ידי טנדר.	קומפ'	1,500
61.01.12	בדיקה חשמלית ומכנית של משאבות טורבינה מכל סוג שהוא, לצורך ביצוע מבחן הידראולי	קומפ'	1,000
61.01.13	בדיקת נצילות מתקן שאיבה באתר תחנת השאיבה. הבדיקה וחישוב נצילות מיתקן השאיבה יבוצעו ע"פ הנחיות משרד האנרגיה, על ידי סוקר אנרגיה מאושר ע"י משרד האנרגיה המוסמך כבוחן משאבות מוסמך ולפי התקן. הבדיקה כוללת בדיקת המשאבה ב-3 נקודות עבודה לפחות, שרטוט עקום והשוואה לעקום המקורי של היצרן, מילוי תסקיר על בדיקת נצילות אנרגטית במתקן שאיבה בפורמט המקובל על משרד האנרגיה.	יחידה	5,200
61.01.14	פירוק או הרכבת צנרת סניקה, לרבות אביזרים (כגון מד מים שסתום אל-חוזר וכדומה).	קומפ'	2,000
61.01.15	תיקוני בטון מסוג ב-30 בניית יסוד לראש המשאבה כולל בנית תבניות	מ"ק	500

פרק 62 אספקה והתקנת משאבות ביוב חדשות			
		אספקה, הובלה והתקנת משאבה טבולה לשאיבת שפכים עבור תחנת שאיבה קיימת לביוב. המשאבות תהינה כדוגמת המשאבה הקיימת או תוצרת GRUNDFOS פינלנד או מתוצרת חברת FLYGT שבדיה או KSB או JUNG או EGGER, באישור מראש של המזמין, המיועדת לשאיבת שפכים כמפורט בכתב הכמויות. תצורת המאיץ ע"פ הנחיית המזמין. 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. בעבודת אספקה והתקנת המשאבה יכלול רווח קבלני ופירוק המשאבה הקיימת והעברתה למחסני המזמין. באספקה והתקנת משאבה טבולה לביוב עבודת הקבלן כוללת: אספקת משאבה כולל חיבור רגל מהיר ו/או קשת יניקה, כולל הובלה לאתר, התקנת המשאבה, חיבור לחשמל ולפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך, ביצוע הפעלה והרצה, כולל הובלות והרכבה ע"י צוות מיקצועי.	
62.01.01	אספקה והתקנת משאבה טבולה לביוב, מעבר חופשי 40 מ"מ, בהספק עד 3kw.	קומפ'	10,000
62.01.02	אספקה והתקנת משאבה טבולה לביוב מעבר חופשי 40 מ"מ, בהספק עד 6kw.	קומפ'	23,000
62.01.03	אספקה והתקנת משאבה טבולה לביוב מעבר חופשי 40 מ"מ, בהספק עד 7.5kw.	קומפ'	30,000
62.01.04	אספקה והתקנת משאבה טבולה לביוב מעבר חופשי 100-63 מ"מ, בהספק עד 11kw.	קומפ'	50,000
62.01.05	אספקה והתקנת משאבה טבולה לביוב מעבר חופשי 100-63 מ"מ, בהספק עד 15kw.	קומפ'	55,000
62.01.06	אספקה והתקנת משאבה טבולה לביוב מעבר חופשי 100-80 מ"מ, בהספק עד 25kw.	קומפ'	95,000
62.01.07	אספקה והתקנת משאבה טבולה לביוב מעבר חופשי 100-80 מ"מ, בהספק עד 30kw.	קומפ'	102,000
62.01.08	אספקה והתקנת משאבה טבולה בהתקנה יבשה לביוב, מעבר חופשי 100 מ"מ, בהספק עד 60kw.	קומפ'	210,000
62.01.09	אספקה והתקנת משאבה טבולה בהתקנה יבשה לביוב, מעבר חופשי 100 מ"מ, בהספק עד 85kw.	קומפ'	280,000

פרק 63 אספקה והתקנת מנועים חשמליים חדשים			
		אספקה, הובלה, החלפה והתקנת מנוע חשמלי למשאבת מים או בויב 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.	
64.01.01	עבור מנוע חשמלי בהתקנה אופקית גל מלא בהספק עד 3kw.	קומפ'	3,500
64.01.02	עבור מנוע חשמלי בהתקנה אופקית גל מלא בהספק עד 6kw.	קומפ'	6,000
64.01.03	עבור מנוע חשמלי בהתקנה אופקית גל מלא בהספק עד 11kw.	קומפ'	11,000
64.01.04	עבור מנוע חשמלי בהתקנה אופקית גל מלא בהספק עד 20kw.	קומפ'	45,000
פרק 64 אספקה והתקנת ממסרות למשאבות בורגיות.			
	אספקה, הובלה והתקנת ממסרת למשאבת בויב עבור תחנת שאיבה קיימת. הממסרות יהיו כדוגמת המנוע הקיים כמפורט בכתב הכמויות. הממסרות החדשות יהיו זהות מבחינת הביצועים ומבחינת המהירות, הספקם, נצילותם, מידות זהות, גודל אוגנים וחיבורים למנועים הקיימים. (במידת הצורך, תדרש התאמה באחריות הקבלן ועל חשבונו) עבודת הקבלן תכלול התאמת הממסרת לאוגנים של התושבות כולל כל ההתאמות הדרושות לביצוע התקנה מושלמת. בעבודת אספקה והתקנת הממסרת יכלול רווח קבלני ופירוק הממסרת הקיימת והעברתו למחסני המזמין. באספקה והתקנת הממסרת עבודת הקבלן כוללת: אספקת ממסרת כולל הובלה לאתר, התקנת הממסרת, חיבורה למשאבה, פילוס, שיוור, איזון, חיבור לחשמל ולפיקוד ע"י חשמלאי מוסמך, ביצוע הפעלה והרצה, כולל הובלות והרכבה ע"י צוות מיקצועי.		
64.01.01	אספקה והתקנת ממסרה חלזונית כפולה ציר חלול יחס מסירה 1:280 חדשה, כולל: פרוק והרכבת מנוע, פרוק הממסרה הישנה, הרכבת הממסרה החדשה, זרוע מומנט, הפעלה והרצת המגוב/המשאבה.	קומפ'	10,000

פרק 65 שעות עבודה צוות			
		יום עבודה-8 שעות, שעות העבודה יאושרו 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. צוות: לפחות 2 אנשי צוות בדרג מקצועי כולל ציוד וראש צוות.	
65.01.01	שעת עבודה לביקור בשטח של חשמלאי ראשי- בכיר עם מכשירי בדיקה	ש"ע 300	
65.01.02	שעת עבודה לביקור בשטח של חשמלאי מוסמך עם מכשירי בדיקה	ש"ע 250	
65.01.03	שעת עבודה לביקור בשטח של חשמלאי עוזר עם מכשירי בדיקה	ש"ע 200	
65.01.04	שעת עבודה בבית המלאכה לעיבוד שבבי על מחרטה (כולל חרט ומחרטה, או מכונה לעיבוד שבב מכל סוג)	ש"ע 300	
65.01.05	שעת עבודה פועל מיקצועי: שרברב, מכונאי, מסגר.	ש"ע 250	
65.01.06	שעת עבודה פועל לא מיקצועי/עוזר: שרברב, מכונאי, מסגר,	ש"ע 200	
65.01.07	עבודות תכנון להסבות ושינויים עבור כל סוגי המשאבות	ש"ע 350	
65.01.08	יום עבודת צוות מקצועי ורכב (לפחות 2 אנשים) בשטח עם כלי עבודה לתיקון משאבה או מנוע בשטח. כולל רכב ונסיעות. בשעות 07.00-16.00. יום עבודה עד 8 שעות.	יח' 3,500	
65.01.09	שעת עבודה של צוות מקצועי ורכב (לפחות 2 אנשים) לביצוע תיקונים דחופים במשאבות המים או הביוב בשעות 07.00-16.00.	ש"ע 350	
65.01.10	שעת עבודה של צוות מקצועי ורכב (לפחות 2 אנשים) לביצוע תיקונים דחופים במשאבות המים או הביוב בשעות 16.00-24.00.	ש"ע 500	
65.01.11	תשלום עבור הובלה מאתרי המזמין לבית המלאכה של הספק או הובלה מבית המלאכה לאתרי המזמין (צד אחד) כולל העמסה ופריקה על ידי משאית מנוף.	קומפ' 3,000	
65.01.12	יום עבודה צוות עבודה כולל ציוד: פטיש, קונגו וכו'.	ש"ע 2,500	
65.01.13	ש"ע צוות ריתוך כולל רתכת ואלקטרודות	ש"ע 300	
65.01.14	יום עבודה צוות ריתוך כולל רתכת ואלקטרודות	ש"ע 2,500	
65.01.15	שעת עבודה צוות הרכבה או פירוק משאבה	ש"ע 400	
65.01.16	שעת עבודה טנדר להובלה מיוחדת.	ש"ע 150	
65.01.17	שעת עבודה משאית עד 8 טון כולל נהג (ללא מנוף).	ש"ע 300	
65.01.18	שעת עבודה משאית עד 8 טון כולל מנוף ונהג.	ש"ע 350	
65.01.19	שכר עבודה של משאית עד 25 טון כולל נהג (ללא מנוף).	ש"ע 400	
65.01.20	שכר עבודה של משאית עד 25 טון כולל מנוף ונהג.	ש"ע 450	