

מרכז אנרגיה - גריאטריה
המרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא - תל השומר

סה"כ	מחיר	כמות	יח'	תאור	מקור הסעיף	סעיף
				מתקני חשמל		08
				מובלים		08.001
		150.00	מ'	תעלות פח מגולוון וצבוע בחתך 40X10 ס"מ ועובי דופן 1.5 מ"מ מותקנות על פי התוואי בגובה קנט תיקרה אופקית או אנכית כולל פתיחת מעברים מלוא היקף התעלות ואוחזי כבלים כולל מכסה.		08.001.0350
		300.00	מ'	סולמות כבלים מברזל צורתי מגולוון ברוחב 80 ס"מ גובה צד 6 ס"מ קבועים על מבנה או תלויים מהתקרה.		08.001.0490
				סה"כ למובלים		
				כבלים ומוליכים		08.002
				מוליכים וכבלים בתת - פרק זה מיועדים לעבודות שאינן כלולות במסגרת נקודות החשמל. כל הסעיפים כוללים אספקה והתקנה של כל הפריטים הכוללת כל אביזרי עזר הנדרשים להתקנה מושלמת. מחיר מוליכים וכבלים כולל חיבור קצוותיו ע"י אביזרים תיקניים		
		50.00	מ'	כבלים מסוג N2XY בחתך 4X2.5 או 5X2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על הסלמות או טמונים בקרקע.		08.002.0025
		240.00	מ'	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X50+25 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או טמונים כקרקע.		08.002.0080
		2,160.00	מ'	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X240+120 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סלמות או טמונים בקרקע.		08.002.0140
		240.00	מ'	מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 25 ממ"ר.		08.002.0305
		200.00	מ'	מוליכי נחושת מבודדים פי.וי.סי. בחתך 70 ממ"ר.		08.002.0385
		1,440.00	מ'	מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 185 ממ"ר		08.002.0405

מרכז אנרגיה - גריאטריה
המרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא - תל השומר

סה"כ	מחיר	כמות	יח'	תאור	מקור הסעיף	סעיף
		60.00	מ'	כבלים מסוג N2XF(S)2Y למתח 6/10KV בחתך 150/25x1 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על הסולמות או טמונים בקרקע.		08.002.0575
		6.00	יח'	ראש מסוכך לכבל בחתך עד 240/25 ממ"ר ולמתח 18/30kV להתקנה פנימית, בחיבור ללוח מ"ג		08.002.0595
		6.00	יח'	ראש מסוכך לכבל בחתך עד 240/25 ממ"ר ולמתח 18/30kV להתקנה חיצונית		08.002.0600
				סה"כ לכבלים ומוליכים		
				שנאי שמן 22/0.4KV		08.003
		2.00	קומפ	אספקה והתקנה שנאי שמן אטום הרמטי בהספק 2500 KVA, 22/0.4KV, A0Ak, כולל שמן מסוג FR3, מאושר על ידי חברת חשמל (על הקבלן להציג אישור של חברת חשמל לפני התקנה), כמפורט במפרט הטכני כולל לוח הגנות וממסר DGPT2		08.003.0020
		2.00	קומפ	מעצרה לשנאי שמן כולל ברז ריקון		08.003.0030
				סה"כ לשנאי שמן 22/0.4KV		
				הארקות והגנות		08.004
				כל הסעיפים בפרק זה כוללים אספקה התקנה וחיבור של כל הפריטים הכוללת הדקי אוויר, מהדקים קנדים, ברגים, אומים, מחברים וכל אביזרי עזר אחרים הנדרשים להתקנה מושלמת.		
		1.00	יח'	פסים להשוואת פוטנציאליים עשויים נחושת בחתך 80X10 מ"מ עבור 40 מוליכים בחתך של עד 240 ממ"ר. לרבות מבדדים וכיסוי הגנה		08.004.0050
		30.00	מ'	פס פלדה מגולוונת בחתך 40/4 מ"מ		08.004.0110
		10.00	יח'	הארקת מתקן מתכתי (צנרת, קונסטרוקציה, דלתות, חלונות תקרות וכו') עם מוליך הארקה עשוי נחושת מבודד PVC בחתך 10 ממ"ר מפס השוואת פוטנציאליים ועד למתקן כולל חיבור בורג הארקה או ריתוך או מהדק קנדי או כל אמצעי אחר נדרש.		08.004.0130

מרכז אנרגיה - גריאטריה
 המרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא – תל השומר

סה"כ	מחיר	כמות	יח'	תאור	מקור הסעיף	סעיף
		10.00	יח'	הארקת מתקן מתכתי (צנרת, קונסטרוקציה, דלתות, חלונות, תקרות וכו') עם מוליך הארקה עשוי נחושת מבודד PVC גמיש בחתך 35 מ"מ מפס השוואת פוטנציאלים ועד למתקן כולל חיבור בורג הארקה או ריתוך או מהדק קנד או כל אמצעי אחר נדרש.		08.004.0140
		12.00	יח'	הארקת שיטה או הארקת גוף שנאי הספק עם מוליך הארקה עשוי נחושת מבודד PVC גמיש בחתך 240 מ"מ מפס השוואת פוטנציאלים ועד למתקן		08.004.0142
				סה"כ להארקות והגנות		
				לוחות מיתוג ובקרה למתח נמוך		08.005
				כל הסעיפים בפרק זה כוללים אספקה והתקנה של לוחות חשמל כולל כל חלקי העזר הנדרשים שאינם מפורטים בנפרד כגון : פסי צבירה, חיווט, מהדקים, יצור, הכנה לגילוי וכיבוי אש, הרכבה שילוט וסימון קומפלט. לוחות חשמל ייוצרו במפעל בעל הסמכה של מכון התקנים בהתאם ל"ת" 61439 . ציוד מיתוג בלוחות יהיה מתוצרת חברות EATON, ABB, Schneider או Electric בלבד		
		6.00	קומפ	מבנה לוח חשמל ניתוק צ'ילר מותקן על הגג מבנה בגודל 80X60X210 תקני מסומן במדבקה של מכון התקנים ת"י 6143 המותאם לדרישות מפרט טכני וכן לנתונים טכניים: זרם נומינלי של פסי צבירה 1000A, זרם קצר 35KA. לוח כולל פנלים, דלתות וגגון מיועד להתקנה חיצונית בעל רמת אטימות IP55 לפחות. דרגת מידור 2B, התקנת מפסקים תהיה אנכית בלבד.		08.005.0010
		6.00	יח'	מנתק בעומס 3X1000A מותקן בלוח ניתוק על הגג		08.005.0060

מרכז אנרגיה - גריאטריה
המרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא – תל השומר

סה"כ	מחיר	כמות	יח'	תאור	מקור הסעיף	סעיף
		16.50	מ"ר	מבנה לוח חשמל תקני מסומן במדבקה של מכון התקנים ת"י 61439 המותאם לדרישות מפרט טכני וכן לנתונים טכניים, כדלקמן: זרם הנומינלי של פסי צבירה in-4X4000A וזרם קצר ICU=ICW=70KA/1s התקנת פסי צבירה אופקי ואנכית תהיה קדמית עם גישה מחזית הלוח לצורך טיפול תחזוקתי דרגת הגנה בפני נגיעה מקרית - IPXXB ועם חזית פנלים, הדלתות תהינה שקופות, דרגת הגנה בפני הלם מכני IK10, דרגת אטימות IP31 דרגת מידור 3B התקנת מפסקים תהיה אנכית בלבד, כולל 25% מקום שמור אמתי בלוח		08.005.0112
		2.00	יח'	מאמ"תים זרם נומינלי עד 3X250 אמפר עם הגנה תרמית לפי דרישה כושר ניתוק 70 קילואמפר מצוידים בהגנה תרמית ומגנטית אלקטרונית מסוג LSI		08.005.0136
		3.00	יח'	מאמ"תים זרם נומינלי עד 3X630 אמפר עם הגנה תרמית לפי דרישה כושר ניתוק 70 קילואמפר מצוידים בהגנה תרמית ומגנטית אלקטרונית מסוג LSI		08.005.0184
		16.00	יח'	סליל הפסקה או סליל למפסק חוסר מתח למתח פיקוד כלשהו למפסק יצוק כלשהו		08.005.0220
		1.00	יח'	מפסק אוויר נשלף (כולל עגלת שליפה), 3X1600A עומד בזרם קצר lcs=lcu=lcw=85KA/1s המפסק יכול ל-10 מגעי עזר מחליפים רגילים OF, מגע תקלה SD וסלילי הפסקה והפעלה, כולל סלילי פתיחה וסגירה המפסק. כולל סלילי פתיחה וסגירה. כולל יחידת הגנה אלקטרונית דוגמת Micrologic 5.0E או שווה ערך		08.005.0224
		4.00	יח'	מפסק אוויר נשלף (כולל עגלת שליפה), ממונע (כולל מנוע דריכה) 3X4000A עומד בזרם קצר lcs=lcu=lcw=85KA/1s המפסק יכול ל-10 מגעי עזר מחליפים רגילים OF, מגע תקלה SD וסלילי הפסקה והפעלה, כולל סלילי פתיחה וסגירה. כולל יחידת הגנה אלקטרונית דוגמת Micrologic 5.0E או שווה ערך		08.005.0228

מרכז אנרגיה - גריאטריה
המרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא – תל השומר

סה"כ	מחיר	כמות	יח'	תאור	מקור הסעיף	סעיף
		6.00	יח'	מפסק אוויר נשלף (כולל עגלת שליפה), ממונע (כולל מנוע דריכה) 3X1000A עומד בזרם קצר Ics=Icu=Icw=85KA/1s המפסק יכול ל-10 מגעי עזר מחליפים רגילים OF, מגע תקלה, SD וסילי הפסקה והפעלה, כולל סילי פתיחה וסגירה. כולל יחידת הגנה אלקטרונית דוגמת Micrologic 5.0E או שווה ערך		08.005.0230
		25.00	יח'	מפסק אוטומטי עד 3x10A כושר ניתוק עד 100KA מסוג PKZM או שווה ערך		08.005.0232
		10.00	יח'	לחצן הפעלה / הפסקה עם 3 מגעים		08.005.0548
		24.00	יח'	מנורת סימון לד למתח פיקוד AC/DC 24-230V		08.005.0552
		6.00	יח'	משנה זרם עד 4000/5A		08.005.0580
		18.00	יח'	משנה זרם עד 1000/5A		08.005.0581
		3.00	יח'	משנה זרם עד 1600/5A		08.005.0582
		7.00	יח'	רב מודד דגם SATEC PM135EH חיווט קומפלט כולל הכנות לחיבור כבל תקשורת RS-485 וכרטיס הרחבה לחיבור כבל Ethernet TCP/IP ו/או שווה ערך מאושר		08.005.0584
		2.00	יח'	רב מודד דגם SATEC PM175EH חיווט קומפלט כולל הכנות לחיבור כבל תקשורת RS-485 וחבור כבל Ethernet TCP/IP ו/או שווה ערך מאושר		08.005.0588
		2.00	יח'	יחידת ISO ל-8 יציאות		08.005.0608
		2.00	יח'	תוספת מא"ז עד 1*25 אמפר 10KA ללוח UPS קיים. כולל חיווט קומפלט מושלם		08.005.0609
				סה"כ ללוחות מיתוג ובקרה למתח נמוך		
				פסי צבירה		08.006

מרכז אנרגיה - גריאטריה
המרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא – תל השומר

סה"כ	מחיר	כמות	יח'	תאור	מקור הסעיף	סעיף
		0.00	הערה	<p>מערכת תעלת פסי צבירה תהיה בדוקה ומאושרת ע"י מעבדה בלתי תלויה לתקן IEC61439-6 וכן לתקן הישראלי ת"י-61439-6 ובהתאם להנחיות המפרט הטכני.</p> <p>החיבור בין תעלת פסי הצבירה לבין לוח החשמל צריך להיות מאושר ותקני ע"י יצרן מקור של לוח החשמל באמצעות קטלוג עם הנחיות התקנה מפורטות .</p> <p>הפס יהיה עשוי מאלומניום טהור מספר המופעים בפס יהיה 3L+N+PE.</p> <p>הפסים יהיו כדגם KTA3200 מסדרת CANALIS תוצרת Schneider Electric או ש"ע.</p> <p>כל הסעיפים בפרק פסי צבירה כוללים אספקה, אחסנה, התקנה, שילוט ובדיקה לפני הפעלה לכלל האביזרים בפרק.</p> <p>הקבלן אחראי על בדיקת מידות סופיות בשטח ואישור תוכניות מול המתכנן.</p> <p>מערכת פסי צבירה תהיה מאושרת ובדוקה ביחד עם לוחות מתח נמוך ע"י 2 יצרני מקור לפחות. פרטי החיבור בין הלוח לפס צבירה יופיעו בקטלוג פסי הצבירה וגם בקטלוג יצרן הלוח IEC61439-2/6.</p>		08.006.0001
		20.00	מ'	<p>מקטע חלוקה פ"צ 4000A מותאם לפי מידה אופקי/אנכי, ללא יציאות כולל מחבר וסט מיתלים מקוריים</p>		08.006.0010
		6.00	יח'	<p>זווית 90° אופקית/אנכית למקטעי פס צבירה 4000A הנ"ל.</p>		08.006.0011
		2.00	קומפ	<p>מחבר ייעודי לחיבור פס הצבירה 4000A, לשנאי 2500KVA, כולל ליצות, כולל פסי חיבור מקוריים מנחוש, מקטלוג יצרן לרבות סט מתלים בדוק ומאושר ע"י יצרן מקור לפי תקן IEC61439-6 וכל הנדרש להתקנה מושלמת.</p>		08.006.0030

מרכז אנרגיה - גריאטריה
 המרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא - תל השומר

סה"כ	מחיר	כמות	יח'	תאור	מקור הסעיף	סעיף
		2.00	קומפ	מחבר תיקני עפ"י IEC61439-6, דגם פלאנג' 4000A, לחיבור פסי הצבירה ללוח חשמל כולל אפשרות לשינוי כיוון האפס והפאזות לרבות כל האביזרים הנלווים. פרט זה חייב להיות מאושר גם ע"י יצרן המקור של לוחות מ"נ ולהופיע בקטלוג המקורי. חייב להיות מותקן ע"י יצרן הלוח במפעל לוחות. לא תאושר התקנה בשטח!		08.006.0040
		4.00	מ'	מקטע חלוקה פ"צ 1600A מותאם לפי מידה אופקי/אנכי, ללא יציאות כולל מחבר וסט מיתלים מקוריים		08.006.0044
		3.00	יח'	זווית 90° אופקית/אנכית למקטעי פס צבירה 1600A הנ"ל.		08.006.0046
		2.00	קומפ	מחבר תיקני עפ"י IEC61439-6, דגם פלאנג' 1600A, לחיבור פסי הצבירה ללוח חשמל כולל אפשרות לשינוי כיוון האפס והפאזות לרבות כל האביזרים הנלווים. פרט זה חייב להיות מאושר גם ע"י יצרן המקור של לוחות מ"נ ולהופיע בקטלוג המקורי. חייב להיות מותקן ע"י יצרן הלוח במפעל לוחות. לא תאושר התקנה בשטח!		08.006.0050
				סה"כ לפסי צבירה		
				לוח מתח גבוה		08.007
		1.00	קומפ	מבנה לוח מ"ג להגנות ומדידה Class LSC2A 24kV, 630A ע"פ המפרט הכולל: מנתק בעומס 200A 24KV בגז SF6, מסמן מצב משולב בדיאגרמת מימיק, סט משני מתח מקוריים סליפוף כפול 0.11/3, 22/3, 0.11/3, למערכות הגנה ומדידה Class 0.5 וסט נתיכים עבורו, גופי חימום, ובסיס מתכת		08.007.0010
		2.00	קומפ	מבנה לוח מנתק מ"ג 24kV, 630 הכולל: מנתק בעומס 200A 24KV בגז SF6, מקצר הארקה + דיסקונקטור המחוגר עם המנתק, מגעי עזר 2C+2O, מסמן מצב משולב בדיאגרמת מימיק, מנורות סימון קיבוליות, מבודד קיבולי, גופי חימום, ובסיס מתכת		08.007.0020

מרכז אנרגיה - גריאטריה
המרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא – תל השומר

סה"כ	מחיר	כמות	יח'	תאור	מקור הסעיף	סעיף
		2.00	קומפ	מבנה לוח מ"ג מודולארי 24kV, 630A הפרדה לפי class LSC2A ע"פ המפרט הכולל: מפסק זרם (CB) בגז SF6 נשלף (Withdrawable) מלא כולל פלג לפיקוד וללא כל צורך בפתיחת ברגים לשליפה, 630A, בעל יכולת של 10,000 פעולות מכניות וחשמליות, מנגנון CB מהיר O-0.3s-CO-15s-CO. מנתק טורי ומקצר הארקה כפול מחוגרים, מסמן מצב מכנילמצב המפסק משולב בדיאגרמת ממיק, לחצני הפעלה/הפסקה, סליל הפסקה מערכת מגעי עזר 4NC+4NO מפסק/מנתק/מקצר הארקה, מנורות סימון קיבוליות כולל מבודד קיבולי, גופי חימום, בסיס מתכת והתקנת מערכת הגנות שליטה ומדידה המופיעה בסעיף נפרד.		08.007.0030
		2.00	קומפ	תוספת עבור סט מגני ברק 24KV 5KA, מותקנים בתא לוח מ"ג.		08.007.0040
		3.00	יח'	נתיך למתח גבוה 24KV לזרם 6.3A מאושר ע"י יצרן הלוח		08.007.0050
		2.00	קומפ	שלושה משני זרם מסוג LPCT לזרם 5-1250A ב CLASS 0.5 ו 5P250 מחוברים בתקשורת אל ממסר הגנה, יחסי ההשנאה ניתנים לכיול דרך ממסר ההגנה ללא צורך בנייתוק הכבלים		08.007.0060
		2.00	קומפ	תוספת עבור מנוע דריכה להפעלה וניתוק כולל אפשרות שליטה מרחוק		08.007.0070
		2.00	קומפ	תא מתח נמוך להתקנת ממסרי ההגנה, המדידה ושאר מרכיבי הפיקוד		08.007.0080
		2.00	קומפ	ממסרי הגנה נומריים למתח הגבוה ממערך יחידות ההגנה הכיווניות, תומכים פרוטוקול IEC-61850, בעלי לפחות 16BI\8BO, עם אפשרות מובנית לתקשורת ב-GOOSE, הגנת (25) SYNCHRO-CHECK, שני פורטי תקשורת RJ45 לחיבור טבעתי		08.007.0090
				סה"כ ללוח מתח גבוה		
				מערכת SCADA למ"ג		08.008
		1.00	קומפ	יחידת איסוף נתונים (I/O) ממערך יחידות ההגנה ומגעי העזר. תומכת פרוטוקול התקשורת למתח גבוה IEC-61850, עם אפשרות לתקשורת ב-GOOSE, בעלי לפחות 40 כניסות		08.008.0010

מרכז אנרגיה - גריאטריה
המרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא - תל השומר

סה"כ	מחיר	כמות	יח'	תאור	מקור הסעיף	סעיף
		1.00	קומפ	חישובי הגנות וסלקטיביות כולל הפקת דו"ח לכיולים וכיול הממסרים		08.008.0020
		1.00	קומפ	ארון תקשורת משני מחווט		08.008.0030
		1.00	קומפ	לוח ניתוב אופטי (Patch Panel), כולל מגשרים ועבודות חיבור והלחמה, בהתאם לתכניות		08.008.0040
		1.00	יח'	מתג תקשורת (Ethernet Switches) מנוהלים ותעשייתיים, תומכים בפרוטוקול התקשורת למתח גבוה IEC-61850, בעלי לכל הפחות 6 פורטי RJ45 ופורט אופטי (LC\SC\ST) אחד.		08.008.0050
		1.00	קומפ	ממשק מלא למערכת הסקאדה הקיימת באתר. חיבור זה כולל עדכון ה-DB של מערכת סקאדה זו, התאמת והוספת מסכים וכן כל עבודת תכנון, תכנות והכנסה לניצול.		08.008.0060
		1.00	קומפ	ממשק מלא למערכת ה-PME הקיימת במתקן. חיבור זה כולל עדכון ה-DB של המערכת וה-GTW, התאמת והוספת מסכים ע"פ דרישות התכנון, כולל סכמות חד קוויות, וכן כל עבודת תכנון, תכנות והכנסה לניצול.		08.008.0070
		1.00	קומפ	עדכון רשימות תפוצת SMS ודוא"ל - בתוכנות היעודיות אשר מותקנות לטובת ניטור ובקרה במרכז האנרגיה. סעיף זה כולל כל עבודת תכנון, תכנות והכנסה לניצול.		08.008.0080
		1.00	קומפ	כבלי תקשורת אופטיים לחיבור פנימי בין ממסרי ההגנה בתאי המתח הנמוך בלוחות מ"ג.		08.008.0090
				סה"כ למערכת SCADA למ"ג		
				שונות		08.009
		20.00	ש"ע	ש"ע ר"ג' חשמלאי מוסמך או ראשי		08.009.0010
		1.00	קומפ	בדיקת חשמל ע"י מהנדס בודק-3		08.009.0020
		1.00	קומפ	פירוק לוח מתח גבוה 22KV קיים והעברתו לחצר המזמין		08.009.0030
		12.00	מ"ר	אספקה והתקנת 1 מ"ר של רשת הפרדת שנאי עשויה מפח מחורר דגם תמח"ש או ש"ע מאושר בגובה מינימלי של 220 ס"מ, כולל דלת כניסה לתא שנאי		08.009.0040

מרכז אנרגיה - גריאטריה
 המרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא - תל השומר

סעיף	מקור הסעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
08.009.0041		פירוק שנאי יבש 1600KVA קיים והעברתו לחצר המזמין	קומפ	2.00		
08.009.0042		העתקת מערכת UPS תוצרת שניידר אלקטריק כולל מצברים למקום אחר באותו חדר חשמל ראשי. העבודה תבוצע ע"י נציגי שניידר אלקטריק ותכלול ניתוק, העברה, חיבור, הארכת קווים אם ידרש והפעלת מערכת מחדש. הכל קומפלט מושלם	קומפ	1.00		
08.009.0043		ליווי צמוד של הפרויקט ע"י מהנדס חשמל בעל רישיון חשמלאי-מהנדס, כולל: - כתיבת פקודות קיצור ומיתוג - השגחה צמודה על צוות עובד באתר בעבודות מתח גבוה - תכנון שלבי ביצוע עבודות - הכנה והגשה חומר טכני למזמין	קומפ	1.00		
08.009.0044		העתקת לוח חשמל קיים 105 שרותי תחנה, חיוני באותו חדר חשמל ראשי, כולל פירוק, העברה, חיבור, הארכה קווי הזנה ויציאות אם ויידרש	קומפ	1.00		
08.009.0045		ביצוע פתחים בקיר בטון עבור העברת קווי חשמל	מ"ר	2.00		
08.009.0046		שטיח מבודד למתח גבוה המונח לפני הלוח וברוחב של 1 מטר	מ"ר	3.00		
08.009.0290		קידוח בקיר/רצפה/תקרה בטון מזוין בקוטר 6" עד 60 ס"מ עם מקדח יהלום, לרבות עיבוד החור ושרוול פי.וי.סי מתאים.	יח'	20.00		
08.009.0300		איטום וחסמת פתחים ומעברים לחשמל ותקשורת, למניעת התפשטות אש ועשן, עם שקיות, KBS באופן שיתאפשרו שינויים והוספת כבלים, ללא פגיעה באיכות החסימה, לפי תקן, UL1479 ו-BS476, ולחסימת אש של כ 4 שעות	מ"ר	5.00		
		סה"כ לשונות				
		סה"כ למתקני חשמל				

מרכז אנרגיה - גריאטריה
 המרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא – תל השומר

ריכוז תתי פרקים למרכז אנרגיה - גריאטריה

08	מתקני חשמל
08.001	מובלים
08.002	כבלים ומוליכים
08.003	שנאי שמן 22/0.4KV
08.004	הארקות והגנות
08.005	לוחות מיתוג ובקרה למתח נמוך
08.006	פסי צבירה
08.007	לוח מתח גבוה
08.008	מערכת SCADA למ"ג
08.009	שונות
	סה"כ
	מע"מ בשיעור 17%
	סה"כ כולל מע"מ
	סה"כ למרכז אנרגיה - גריאטריה
	סה"כ למרכז אנרגיה - גריאטריה
08	מתקני חשמל
	סה"כ עלות
	מע"מ בשיעור 17%
	סה"כ כולל מע"מ
	סה"כ במילים:
מדד מכרז / הצעה:	תאריך מדד:

הנהלת החברה

הממונה על הכספים

מנהל הפרוייקט

מאשר כתב הכמויות