

סעיף ?	תאור הסעיף/פרק	מק"ט	כמות	מחיר ליח' לפני הנחה	תאור מוצר
N	1 מבנה - 1 עבודות נקיון, אחזקה וטיפול באירועים FIX	501101	0	0	פרק
N	1.1 פרק - 1 עבודות נקיון, אחזקה וטיפול באירועים	501101	0	0	פרק
N	1.1.1 תת פרק - 1.1 עבודות נקיון ואחזקה איילון מקטע צפוני	501101	0	0	פרק
Y	עבודות נקיון, אחזקה, טיפול באירועים וכוננות, עפ"י דרישות המפרט, תשלום FIX לחודש אחד עבור מקטע דרך ממחלף לה גוורדיה ועד קק"ל (פרוייקט 1001 צפוני NB ו SB)	500705	0	94260	קומפלט
Y	1.1.1.1 באורך כ 20 ק"מ (עפ"י מחיר לק"מ בסך 4713 ₪) עבודות נקיון, אחזקה, טיפול באירועים וכוננות, חשמל ותאורה, מערכות בקרה וכיבוי אש עפ"י דרישות המפרט בהתאם לנספח אחזקה יעודי למנהרת לה גוורדיה, תשלום FIX לחודש (פרוייקט 1001 צפוני)	500705	0	62700	קומפלט
Y	1.1.1.2 עבודות נקיון, אחזקה, טיפול באירועים וכוננות, עפ"י דרישות המפרט, תשלום FIX לחודש אחד עבור מקטע דרך ממחלף קק"ל ועד מחלף שפיים (פרוייקט 1007 NB ו SB) באורך כ 44 ק"מ (עפ"י מחיר לק"מ בסך 4713 ₪)	500705	0	207372	קומפלט
Y	עבודות נקיון, אחזקה, טיפול באירועים וכוננות, עפ"י דרישות המפרט, תשלום FIX לחודש אחד עבור מקטע דרך כביש 2 מרשפון (ק"מ 29.3) ועד צפונית למחלף נתניה צפון (ק"מ 44.6) (פרוייקט 1036 NB ו SB) באורך כ 40.2 ק"מ (עפ"י מחיר לק"מ בסך 4713 ₪)	500705	0	189462	קומפלט
N	1.1.2 תת פרק - 1.2 עבודות נקיון ואחזקה איילון מקטע דרומי	501101	0	0	פרק
Y	עבודות נקיון, אחזקה, טיפול באירועים וכוננות, עפ"י דרישות המפרט, תשלום FIX לחודש אחד עבור מקטע דרך ממחלף חולות ועד גשר האצ"ל (פרוייקט 1004 NB ו SB) באורך כ 16 ק"מ (עפ"י מחיר לק"מ בסך 4713 ₪)	500799	0	75408	קומפלט
Y	1.1.2.1 עבודות נקיון, אחזקה, טיפול באירועים וכוננות, עפ"י דרישות המפרט, תשלום FIX לחודש אחד עבור מקטע דרך מגשר האצ"ל ועד מחלף וולפסון (פרוייקט 1003 NB ו SB) באורך כ 15 ק"מ (עפ"י מחיר לק"מ בסך 4713 ₪)	500799	0	70695	קומפלט
Y	1.1.2.2 עבודות נקיון, אחזקה, טיפול באירועים וכוננות, עפ"י דרישות המפרט, תשלום FIX לחודש אחד עבור מקטע דרך ממחלף וולפסון ועד למחלף לה גוורדיה (פרוייקט 1001 דרומי NB ו SB) באורך כ 12.5 ק"מ (עפ"י מחיר לק"מ בסך 4713 ₪)	500799	0	58912	קומפלט
Y	1.1.2.3 עבודות נקיון, אחזקה, טיפול באירועים וכוננות, עפ"י דרישות המפרט, תשלום FIX לחודש אחד עבור מקטע דרך מגשר מקווה ישראל ועד למחלף קיבוץ גלויות (פרוייקט 1020 NB ו SB) באורך כ 4.5 ק"מ (עפ"י מחיר לק"מ בסך 4713 ₪)	500799	0	21208	קומפלט
N	2-2 מבנה יס"מ	501101	0	0	פרק
N	2.1 פרק 1- יס"מ	501101	0	0	פרק
N	2.1.1 תת פרק 1.1- יס"מ איתור ופינוי מפגעים	501101	0	0	פרק
Y	2.1.1.1 יס"מ איתור ופינוי מפגעים וטיפול בארועים עפ"י המפרט המיוחד - מקטע צפוני	500705	0	90000	קומפלט
Y	2.1.1.2 יס"מ איתור ופינוי מפגעים וטיפול בארועים עפ"י המפרט המיוחד - מקטע דרומי	500705	0	90000	קומפלט
N	3 מבנה - 3 עבודות גינון והשקייה FIX	501101	0	0	פרק

פרק	0	0	501101	פרק - 1 עבודות גינון והשקייה - אחזקה שוטפת	3.1	N
פרק	0	0	501101	תת פרק - 1.1 אחזקת הגינון והשקייה באיילון מקטע צפוני	3.1.1	N
קומפלט	51096	0	500799	עבודות גינון והשקייה, עפ"י דרישות המפרט, תשלום FIX לחודש אחד עבור מקטע דרך ממחלף לה גוורדיה ועד קק"ל (פרוייקט 1001 צפוני) כ 206 דונם בחלוקה ל: כ 68 דונם אינטנסיבי (עפ"י מחיר לדונם בסך 300 ₪), 109 דונם אקסטנסיבי (עפ"י מחיר לדונם בסך 240 ₪), 29 דונם בור (עפ"י מחיר לדונם בסך 160 ₪)	3.1.1.1	Y
קומפלט	199742	0	500799	עבודות גינון והשקייה, עפ"י דרישות המפרט, תשלום FIX לחודש אחד עבור מקטע דרך ממחלף קק"ל ועד מחלף שפיים (פרוייקט 1007) כ 763 דונם בחלוקה ל: כ 275 דונם אינטנסיבי (עפ"י מחיר לדונם בסך 300 ₪), 488 דונם אקסטנסיבי (עפ"י מחיר לדונם בסך 240 ₪), 0 דונם בור (עפ"י מחיר לדונם בסך 160 ₪)	3.1.1.2	Y
קומפלט	115980	0	500799	עבודות גינון והשקייה, עפ"י דרישות המפרט, תשלום FIX לחודש אחד עבור מקטע דרך כביש 2 מרשפון (ק"מ 29.3) ועד צפונית למחלף נתניה צפון (ק"מ 44.6) (פרוייקט 1036) כ 504.5 דונם בחלוקה ל: כ 155 דונם אינטנסיבי (עפ"י מחיר לדונם בסך 300 ₪), 169.5 דונם אקסטנסיבי (עפ"י מחיר לדונם בסך 240 ₪), 180 דונם בור (עפ"י מחיר לדונם בסך 160 ₪)	3.1.1.3	Y
פרק	0	0	501101	תת פרק - 1.2 אחזקת גינון והשקייה באיילון מקטע דרומי	3.1.2	N
קומפלט	65002	0	500799	עבודות גינון והשקייה, עפ"י דרישות המפרט, תשלום FIX לחודש אחד עבור מקטע דרך ממחלף חולות ועד גשר האצ"ל (פרוייקט 1004) כ 276 דונם בחלוקה ל: כ 68 דונם אינטנסיבי (עפ"י מחיר לדונם בסך 300 ₪), 140 דונם אקסטנסיבי (עפ"י מחיר לדונם בסך 240 ₪), 68 דונם בור (עפ"י מחיר לדונם בסך 160 ₪)	3.1.2.1	Y
קומפלט	15307	0	500799	עבודות גינון והשקייה, עפ"י דרישות המפרט, תשלום FIX לחודש אחד עבור מקטע דרך מגשר האצ"ל ועד מחלף וולפסון (פרוייקט 1003) כ 54 דונם בחלוקה ל: כ 44 דונם אינטנסיבי (עפ"י מחיר לדונם בסך 300 ₪), 5 דונם אקסטנסיבי (עפ"י מחיר לדונם בסך 240 ₪), 5 דונם בור (עפ"י מחיר לדונם בסך 160 ₪)	3.1.2.2	Y
קומפלט	11156	0	500799	עבודות גינון והשקייה, עפ"י דרישות המפרט, תשלום FIX לחודש אחד עבור מקטע דרך ממחלף וולפסון ועד למחלף לה גוורדיה (פרוייקט 1001 דרומי) כ 40 דונם בחלוקה ל: כ 25 דונם אינטנסיבי (עפ"י מחיר לדונם בסך 300 ₪), 15 דונם אקסטנסיבי (עפ"י מחיר לדונם בסך 240 ₪), 0 דונם בור (עפ"י מחיר לדונם בסך 160 ₪)	3.1.2.3	Y
קומפלט	11650	0	500799	עבודות גינון והשקייה, עפ"י דרישות המפרט, תשלום FIX לחודש אחד עבור מקטע דרך מגשר מקווה ישראל ועד למחלף קיבוץ גליות (פרוייקט 1020) כ 47 דונם בחלוקה ל: כ 12 דונם אינטנסיבי (עפ"י מחיר לדונם בסך 300 ₪), 32 דונם אקסטנסיבי (עפ"י מחיר לדונם בסך 240 ₪), 3 דונם בור (עפ"י מחיר לדונם בסך 160 ₪)	3.1.2.4	Y
פרק	0	0	501101	פרק - 2 עבודות גינון שונות לעבודות נוספות מחירון אחזקה לעבודות יזומות	3.2	N
פרק	0	0	501101	תת פרק - 2.1 - עבודות אחזקה, שיקום ופיתוח נופי	3.2.1	N
מ"ק	44.00	0	500709	קרקע חקלאית	3.2.1.1	Y
מ"ר	1.10	0	500710	הכשרת קרקע לגינון-יישור גנני	3.2.1.2	Y

מ"ר	1.20	0	500710	3.2.1.3 הכשרת קרקע לגינון-עיבוד קרקע	Y
מ"ר	4.40	0	500710	3.2.1.4 פיזור והטמנת קומפוסט בשטחי ערוגות כלואות בין קירות	Y
מ"ר	0.80	0	500710	3.2.1.5 ריסוס והדברה בשטחי גינון וריצופים	Y
מ"ק	95.00	0	500709	3.2.1.6 זיבול בזבל אורגני או בקומפוסט	Y
מ"ק	190.00	0	500709	3.2.1.7 זיבול קומפוסט שעבר תהליך קומפוזיטציה בבורות לעצים	Y
קילוגרם	0.55	0	500703	3.2.1.8 זיבול בזבל אורגני או בקומפוסט	Y
מ"ר	1.30	0	500710	3.2.1.9 דישון בדשנים כימיים	Y
קילוגרם	3.70	0	500703	3.2.1.10 דישון בדשנים כימיים	Y
מטר רבוע	4	0	500710	3.2.1.11 חיפוי אדמה בעובי 40 ס"מ מחישוף עליון או/אדמת עומק	Y
מטר רבוע	3.5	0	500710	3.2.1.12 חיפוי אדמה בעובי 30 ס"מ מחישוף עליון או/אדמת עומק	Y
מטר מעוקב	13.2	0	500709	3.2.1.13 חיפוי אדמה מחישוף עליון או/אדמת עומק	Y
מטר מעוקב	23	0	500709	3.2.1.14 חיפוי מדרונות באדמה מיובאת	Y
מטר רבוע	125	0	500710	3.2.1.15 חיפוי באבן לקט על פני שטחי ערוגות בגוון לפי בחירת האדריכל	Y
מטר רבוע	32	0	500710	3.2.1.16 חיפוי אדמה בשבבי עץ גרוס נקי ומנופה בשכבה של 5 ס"מ	Y
מטר אורך	152	0	500711	3.2.1.17 מחסום סלעים וגושי אבן	Y
יחידה	142	0	500712	3.2.1.18 איסוף, העברה והעמדת סלעים מקומיים מהשטח בגדלים שונים	Y
מטר רבוע	325	0	500710	3.2.1.19 בניית טרסות מאבן	Y
יחידה	215	0	500712	3.2.1.20 בולדרים מסוג גרניט בגבהים שונים עד 0.8 מ'	Y
יחידה	205	0	500712	3.2.1.21 בולדרים טבעיים בקוטר 1.5 מ'	Y
יחידה	230	0	500712	3.2.1.22 בולדרים מאבנים מקומיות בגבהים ובקטרים שונים עד 1.00 מ'	Y
יחידה	245	0	500712	3.2.1.23 בולדרים מאבנים מקומיות בגבהים ובקטרים שונים מ-1.01 ועד 1.50	Y
מטר רבוע	365	0	500710	3.2.1.24 מסלעה משופעת	Y
מטר רבוע	298	0	500710	3.2.1.25 מסלעה אנכית	Y
יח' רשום	400	0	500757	3.2.1.26 עקירת עצים שלמים - עד היקף 60 ס"מ בגובה 1.5 מ'	
יח' רשום	300	0	500757	3.2.1.27 כנ"ל אך בכמות מעל 10 עצים.	
יח' רשום	132	0	500757	3.2.1.28 עקירת גדמי עצים.	Y
				עקירת צמחייה יבשה וירוקה באופן מיוחד וחד פעמי בקטעים קצרים עד 2 ק"מ ליד מעקות,	
מטר אורך	3.5	0	500711	3.2.1.29 מדרכות, איי תנועה ובשולי הדרך- לפי הוראת מנה"פ	Y
קומפלט	243	0	500705	3.2.1.30 חיתוך שורשים של עצים קיימים מכל סוג (1 קומפלט = 1 עץ)	Y
יח' רשום	490	0	500757	3.2.1.31 עקירת גדמי אקליפטוס	Y
קומפלט	3000	0	500705	3.2.1.32 טיפול בגדמי צמחיה בתוך אלמנטי בטון של הגשר, כולל חיתוך והזר	Y
יח' רשום	6	0	500757	3.2.1.33 (צמחי בר שונים) פלאגים חיש-שתילי, במגש 165 יח'.	Y
יח' רשום	800	0	500757	3.2.1.34 דיקליים שונים ממיכל 150 ליטר או מהאדמה בגובה כללי 2.5 מ', גובה הגזע 1 מטר.	Y
יח' רשום	700	0	500757	3.2.1.35 עצים בגודל 9 מאדמה או ממיכל 40-25 ליטר.	Y
יח' רשום	900	0	500757	3.2.1.36 עצים בגודל 10 מאדמה או ממיכל 70-50 ליטר.	Y
יח' רשום	2200	0	500757	3.2.1.37 עצים בגודל 11 מאוקלמים מהאדמה בגובה של 4-6 מ'.	Y

יח' רשום	250	0	500757	3.2.1.38 כריתת עץ ידנית עד קוטר הגזעים "4.	Y
יח' רשום	200	0	500757	3.2.1.39 כנ"ל אך בכמות מעל 10 עצים.	Y
יח' רשום	300	0	500757	3.2.1.40 כריתת עץ מעל קוטר הגזעים "4	Y
יח' רשום	250	0	500757	3.2.1.41 כנ"ל אך בכמות מעל 10 עצים.	Y
מטר רבוע	32	0	500710	3.2.1.42 מרבדי יבלית מסוג קוסט קרוס 1	Y
יח' רשום	550	0	500757	3.2.1.43 העתקת עץ גזע בקוטר עד "4 לתחום כביש האיילון ואחריות לקליטה.	Y
יח' רשום	700	0	500757	3.2.1.44 כנ"ל עץ גזע בקוטר מעל "4	Y
יח' רשום	80	0	500757	3.2.1.45 השמדה מוחלטת של עצים ע"י ביצוע של 3 קידוחים בגזע ומילוי בגרלון או ראונד אפ גולמי.	Y
מטר רבוע	45	0	500710	3.2.1.46 עקירת צמחיה מכל גודל שהוא ע"י ציוד מכאני כבד כולל השורשים, החזרת השטח לפני הקרקע לקדמותם לרבות פיני הפסולת לאתר שפיכה מאושר.	Y
יח' רשום	850	0	500757	3.2.1.47 העתקת דקל בגובה עד 3.00 מ', כולל אחריות קליטה לשנה.	Y
יח' רשום	1200	0	500757	3.2.1.48 העתקת דקל בגובה מ- 3.01 עד 6.00 מ', כולל אחריות קליטה לשנה.	Y
מטר מעוקב	60	0	500709	3.2.1.49 אדמת גן מתפזרת מטיב מאושר.	Y
מטר מעוקב	110	0	500709	3.2.1.50 אדמת גן מחומר מובחר וארוז בבלות, המובא מבחוץ, כולל פיזור ע"י עובדים.	Y
מטר מעוקב	200	0	500709	3.2.1.51 שבבי עץ לחיפוי מאקליפטוס או שו"ע.	Y
דונם	2500	0	500701	3.2.1.52 אספקה וזריעת פרחי בר, זרעים גדולים (חרצית, קחון וכו').	Y
דונם	2600	0	500701	3.2.1.53 אספקה וזריעת פרחי בר, זרעים קטנים (פרג, צפורנית וכו').	Y
יח' רשום	5	0	500757	3.2.1.54 גאופיטים בני שנתיים (רקפות, חצבים, נרקיסים, נוריות, בן-חצב ועוד), בקוטר 7-10 ס"מ.	Y
יח' רשום	15	0	500757	3.2.1.55 תמיכת עץ עם סמוכות עץ מקולפות ומחוטאות באורך 1.8 מ' בקוטר "1.5 ומעלה כולל חוטי הסמוכה מסוג "שימשונית".	Y
מטר רבוע	100	0	500710	3.2.1.56 חיתוך שורשי עצים עד עומק 1.5 מ' כולל דיפון ביריעה מונעת שורשים, מסוג "ביו באריוור" או שו"ע. המחיר כולל פירוק כביש ו/או מדרכה, חפירה, כיסוי והחזרת המצבלקדמותו, לרבות פיני הפסולת לאתר שפיכה מורשה.	Y
מטר רבוע	0.8	0	500710	3.2.1.57 צביעת דשאים בצבע מיוחד לכך.	Y
מטר רבוע	0.6	0	500710	3.2.1.58 צביעת דשאים בצבע מיוחד לכך בשטח מעל 10000 מ"ר.	Y
מטר רבוע	6	0	500710	עיבוד קרקע לעומק 20 ס"מ, לרבות הפיכת הקרקע ותיחוחה בכלים מכניים, באדמות קלות ובינוניות, בחלקה אשר שטחה עד 250 מ"ר ויישור גני סופי.	Y
מטר רבוע	4.8	0	500710	3.2.1.60 כנ"ל, אך עיבוד הקרקע בחלקה אשר שטחה מעל 250 מ"ר.	Y
מטר מעוקב	66	0	500709	3.2.1.61 אדמה מתאימה לגינון, לרבות פיזור בשטח (כמות גדולה).	Y
יח' רשום	690	0	500757	3.2.1.62 טוף שחור 4-20 בשקי ענק 1.5 מ"ק, לרבות אריזה רכה והובלה.	Y
יח' רשום	600	0	500757	3.2.1.63 טוף אדום 4-20 בשקי ענק 1.5 מ"ק, לרבות אריזה רכה והובלה.	Y
יח' רשום	800	0	500757	3.2.1.64 חלוקי נחל ניצן משחקון 1, 2, 3, גוון לבן בשקי ענק 1.5 טון לרבות אריזה רכה והובלה.	Y
יח' רשום	660	0	500757	3.2.1.65 תערובת שתילה 1.5 מ"ק לרבות אריזה רכה והובלה.	Y

מגביל שורשים מונע חדירת שורשי עצים לכבישים ומדרכות ומונע נזקים למערכות ניקוז וביוב, עשוי מצינור "פלדקס" או ש"ע המיוצר מפוליאתילן ומחוזק בפלדה בקוטר 050מ"מ				
יח' רשום	300	0	500757	3.2.1.66 ובגובה 600מ"מ.
יח' רשום	330	0	500757	3.2.1.67 כנ"ל, אך מגביל שורשים בגובה 800מ"מ.
מונע חדירת שורשי עצים לכבישים ומדרכות ומונע נזקים למערכות ביוב וניקוז, עשוי מצינור "פלדקס" או ש"ע, המיוצר מפוליאתילן ומחוזק בפלדה, בקוטר 500מ"מ ובגובה 1000מ"מ.				
יח' רשום	450	0	500757	3.2.1.68
יח' רשום	1.8	0	500757	3.2.1.69 פקעות לשתילה סתוית מסוג נורית אסיה וכלנית בר דוגמת "זרעים מציון" או ש"ע.
יח' רשום	5.5	0	500757	3.2.1.70 פקעות לשתילה סתוית מסוג בן חצב ורקפת בר.
יח' רשום	8	0	500757	3.2.1.71 פקעות לשתילה סתוית מסוג אירית וחצב.
פתיחת מדרכות מרוצפות/מאספלטים עבור בורות לעצים, חציבת בור בגודל 1.5/1.5/1.0 מ', מילוי אדמה גננית והחזרת המדרכה לקדמותה, לרבות כל התיקונים הנדרשים.				
יח' רשום	700	0	500757	3.2.1.72
מטר רבוע	9	0	500710	3.2.1.73 הכנת שטח למדשאה (מעל 250מ"ר), לרבות קומפוסט, דישון ויישור סופי.
מטר רבוע	24	0	500710	3.2.1.74 (מרבדי דשא) מעל 250מ"ר, (מזן קיקויו או טיפואי לרבות טיפול 30 יום).
מטר רבוע	7	0	500710	3.2.1.75 שיזרוע חורפי בעזרת דשא ריגס (100גר' למ"ר)
יח' רשום	6.5	0	500757	3.2.1.76 נטיעת שתילים גודל מס' 0.1) 1 ליתר, לרבות שתילונים או חישתיל.
יח' רשום	8	0	500757	3.2.1.77 כנ"ל, אך נטיעת שתילים גודל מס' 0.25) 2 ליתר.
יח' רשום	13	0	500757	3.2.1.78 כנ"ל, אך נטיעת שתילים גודל מס' 1) 3 ליתר.
יח' רשום	25	0	500757	3.2.1.79 כנ"ל, אך נטיעת שתילים גודל מס' 3) 4 ליתר.
יח' רשום	50	0	500757	3.2.1.80 כנ"ל, אך נטיעת שתילים גודל מס' 6) 5 ליתר.
יח' רשום	90	0	500757	3.2.1.81 כנ"ל, אך נטיעת שתילים גודל מס' 10) 6 ליתר.
יח' רשום	300	0	500757	3.2.1.82 כנ"ל, אך נטיעת שתילים ממיכל מס' 25) 7 ליתר (מעוצבי גזע).
יח' רשום	25	0	500757	3.2.1.83 ורדים ממיכל מס' 3) 4 ליתר.
מטר רבוע	3.1	0	500710	3.2.1.84 ריסוס שטחים בחומר הדברה לקטילת שורשי צמחיה ועשבי בר.
מטר אורך	57.82	0	500711	3.2.1.85 צינור שרשורי מחורר בחתך 200 מ"מ.
מטר אורך	78	0	500711	3.2.1.86 נקז אנכי כולל צינור שרשורי מחורר בקוטר 100 מ"מ, לרבות פילט
מטר אורך	10	0	500711	3.2.1.87 תוספת לסעיף 60.030.1360-1370 עבור כל מ"א נוסף של צינור בקוטר
מטר מעוקב	1120	0	500709	3.2.1.88 מגלש לניקוז שוליים מבטון מזוין מסוג ב-30 יצוק באתר בעובי כלש
מטר מעוקב	150	0	500709	3.2.1.89 אגרגאט חד גרגירי מכל סוג ליישום כמסנן (Filter)
מטר מעוקב	140	0	500709	3.2.1.90 חצץ שטוף מדורג בכל הגדלים, ליישום כמסנן.
מטר רבוע	10.7	0	500710	3.2.1.91 יריעות גיאוטקסטיל מקבוצה 1 כמוגדר בטבלה 51.07.02.01 יריעה לא
מטר רבוע	43	0	500710	3.2.1.92 יריעות גיאו-תא עם דפנות מחוספסים ומחוררים בעומק 10 ס"מ/40 ת
מטר רבוע	97	0	500710	3.2.1.93 יריעות גיאו-תא עם דפנות מחוספסים ומחוררים בעומק 10 ס"מ/40 ת
מ"ר	3.73	0	500710	3.2.1.94 חיפוי אדמה בעובי 40 ס"מ מחישוף עליון או/ו אדמת עומק
מ"ר	3.20	0	500710	3.2.1.95 חיפוי אדמה בעובי 30 ס"מ מחישוף עליון או/ו אדמת עומק

מ"ק	12.30	0	500709	3.2.1.96	חיפוי אדמה מחישוף עליון או/ו אדמת עומק	Y
מ"ק	22.00	0	500709	3.2.1.97	חיפוי מדרונות באדמה מייבאת	Y
מ"ר	120.00	0	500710	3.2.1.98	חיפוי באבן לקט על פני שטחי ערוגות בגוון לפי בחירת האדריכל	Y
מ"ק	615.00	0	500709	3.2.1.99	חיפוי אדמה בטוף גודל 20/50	Y
מ"ק	465.00	0	500709	3.2.1.100	חיפוי אדמה בטוף בגודל 4/8	Y
מ"ר	31.04	0	500710	3.2.1.101	חיפוי אדמה בשבבי עץ גרוס נקי ומנופה בשכבה של 5 ס"מ	Y
מ"ק	145.00	0	500709	3.2.1.102	חיפוי אדמה בשבבי עץ גרוס נקי ומנופה בשכבה בעובי כלשהוא	Y
מטר אורך	150.00	0	500711	3.2.1.103	מחסום סלעים וגושי אבן.	Y
יחידה	140.00				איסוף, העברה והעמדת סלעים מקומיים מהשטח בגדלים שונים. העבודה תכלול חפירה	
		0	500712	3.2.1.104	ואיסוף בשלב עבודות החישוף, אחסנה זמנית והנחתם בשטח לפי הנחיות מנהל הפרויקט.	Y
מ"ר	325.00	0	500710	3.2.1.105	בניית טרסות מאבן	Y
יחידה	210.00	0	500712	3.2.1.106	בולדרים מסוג גרניט בגבהים שונים עד 0.8 מ'	Y
יחידה	200.00	0	500712	3.2.1.107	בולדרים טבעיים בקוטר 1.5 מ'	Y
יחידה	225.00	0	500712	3.2.1.108	בולדרים מאבנים מקומיות בגבהים ובקטרים שונים עד 1.00 מ'	Y
יחידה	240.00	0	500712	3.2.1.109	בולדרים מאבנים מקומיות בגבהים ובקטרים שונים מ- 1.01 מ' ועד 1.50 מ'	Y
מ"ר	360.00	0	500710	3.2.1.110	מסלעה משופעת.	Y
מ"ק	-	0	500709	3.2.1.111	מסלעה משופעת	Y
מ"ר	300.00	0	500710	3.2.1.112	מסלעה אנכית.	Y
מ"ק	745.00				קיר תומך (כובד) מאבן גוויל פראית לקט, עם גב בטון כולל נדבך ראש מאבן או מבטון מזויין	
		0	500709	3.2.1.113	וכולל החפירה הדרושה	Y
מ"ק	745.00				קיר תומך (כובד) מאבן טבעית בעיבוד חאמי, עם גב בטון כולל נדבך ראש מאבן או מבטון	
		0	500709	3.2.1.114	מזויין וכולל החפירה הדרושה	Y
מ"ק	835.00				קיר תומך (כובד) מאבן גוויל פראית לקט, עם גב בטון בגובה מעל 9.0 מ' כולל נדבך ראש	
					מאבן או מבטון מזויין לרבות מערכת ניקוז בגוף הקיר, החפירה הדרושה ועבודות החפירה	
		0	500709	3.2.1.115	והמילוי להסדרת המדרון	Y
מ"ר	200.00	0	500710	3.2.1.116	תוספת מחיר לקיר כובד, עבור בניה בגב הקיר	Y
מ"ק	755.00	0	500709	3.2.1.117	קירות כובד מבטון ב-30	Y
מ"ק	705.00	0	500709	3.2.1.118	קירות כובד מבטון ב-20	Y
מ"ר	280.00	0	500710	3.2.1.119	קיר מבלוק כורכרי בעובי 20 ס"מ עם מילוי בטון ב-30 בתוך הבלוק	Y
מ"ר	12.00	0	500710	3.2.1.120	כיסוי שתילה.	Y
מ"ק	305.00	0	500709	3.2.1.121	הקמה ושחזור מחדש של קירות אבן שפורקו בהתאם למפרט המיוחד	Y
מטר מעוקב	92.24	0	500709	3.2.1.122	שברי אבן ("בקלש")	
פרק	0	0	501101	3.3	פרק - 3 מחירון עבודות השקייה לעבודות נוספות	N
פרק	0	0	501101	3.3.1	תת פרק - 3.1 מערכות השקייה	N
מטר אורך	1200	0	500711	3.3.1.1	קידוח אופקי למעבר צינור עד קוטר 75 מ"מ כולל שרוול מתאים.	Y

יח' רשום	כמות	מחיר	מספר חשבונית	תיאור	קטגוריה
				ראש מערכת מגולוון " 1כולל ארון "ענבר" או ש"ע, שעון לחץ, 2הפעלות, מד מים עם פלט חשמלי, ברזונים תלת דרכיים, סולנואידים, ווסת לחץ, מסננים ומשחרר אויר. כל המגופים	
יח' רשום	16000	0	500757	מברונזה כולל חבור למקור מים וכל האביזרים הדרושים.	3.3.1.2 Y
יח' רשום	14000	0	500757	כנ"ל ראש מערכת " 6, 1הפעלות. פלסים מודולרי תוצרת "פלאסאון" או ש"ע.	3.3.1.3 Y
יח' רשום	800	0	500757	הפעלה נוספת לראש מערכת " 1»	3.3.1.4 Y
יח' רשום	50	0	500757	צביעת ארונות ראשי מערכת וחשמל 2שכבות, כולל צבעי יסוד בגוון שיבחר ע"י המפקח.	3.3.1.5 Y
יח' רשום	1050	0	500757	מד מים רב זרמי קוטר " 6 + 1פלט חשמלי לרבות רקורדים, דוגמת "ארד" או ש"ע.	3.3.1.6 Y
יח' רשום	2100	0	500757	מונע זרימה חוזרת (מז"ח) קוטר " 18מק"ש דגם, XLשיווק ארי או ש"ע.	3.3.1.7 Y
יח' רשום	1900	0	500757	מונע זרימה חוזרת (מז"ח) קוטר " 12מק"ש, דגם, XLשיווק ארי או ש"ע. קוצב (הידרומטר) עם ספירה מצטברת עם ברזון + מחברות בקוטר " 2לספיקה עד	3.3.1.8 Y
יח' רשום	2400	0	500757	20מק"ש, דוגמת "ברמד" סדרה 900או ש"ע.	3.3.1.9 Y
יח' רשום	4200	0	500757	מסנן אוטומטי קוטר " 2מסוג טף) (TAFאו ש"ע, לרבות בקר אלקטרוני.	3.3.1.10 Y
יח' רשום	780	0	500757	מחשב גלקון AC-4או ש"ע, 24וולט עם 4תחנות.	3.3.1.11 Y
יח' רשום	970	0	500757	מחשב גלקון AC-6או ש"ע עם 6תחנות.	3.3.1.12 Y
יח' רשום	1340	0	500757	בקר השקייה גלקון S9-DCאו ש"ע עם 9תחנות.	3.3.1.13 Y
יח' רשום	190	0	500757	ברז חשמלי 24וולט C A קוטר " 4/3או 1"	3.3.1.14 Y
יח' רשום	2500	0	500757	מערכת סולארית עבור סקורפיו DCקומפלט.	3.3.1.15 Y
				מחשב סקורפיו XR1, X1 לרבות רדיו, סוללה, מארז, OUTDOOR התקנה ע"י מתקין מורשה של היצרן, רישוי קשר לשנה אחת. התקנה, אינטגרציה, הדרכה, אחריות ושרות	
יח' רשום	6500	0	500757	לשנה אחת.	3.3.1.16 Y
				מונה מים אלחוטי רב זרמי מסוג G3קוטר " 1עם משדר אלחוטי אינטגרלי, לרבות החלפה	
יח' רשום	750	0	500757	(ואחריות לשנה) בטרייד אין.)	3.3.1.17 Y
				מונה מים אלחוטי רב זרמי מסוג G3קוטר " 1עם משדר אלחוטי אינטגרלי, לרבות החלפה	
יח' רשום	1000	0	500757	(ואחריות לשנה) בטרייד אין.)	3.3.1.18 Y
				אספקה והתקנה אינטגרטיבית מלאה של יחידת קצה, IRR-CELL ומתוצרת חברת "אגם ניטור ושליטה בע"מ" או ש"ע, הכוללת: בקר השקייה STAND ALONEלארבע הפעלות עם הכנה לתקשורת, מתאם תקשורת סלולרי, GPRS/GSM סוללה נטענת, V12, AH7.5מטען, DC/AC ממזוודים בקופסת הגנה C-43תקן, IP-65 לרבות התקנה ואחריות	
יח' רשום	12000	0	500757	לשנה.	3.3.1.19 Y
יח' רשום	12500	0	500757	כנ"ל, אך יחידת קצה עם בקר השקייה לשש הפעלות.	3.3.1.20 Y
יח' רשום	13000	0	500757	כנ"ל, אך יחידת קצה עם בקר השקייה לעשר הפעלות.	3.3.1.21 Y
יח' רשום	130	0	500757	ממטיר " 4 - 5000 " RAIN BIRDאו ש"ע, גזרה חלקית או 360מעלות אל-נגר.	3.3.1.22 Y
יח' רשום	140	0	500757	כנ"ל, אך ממטיר " 6 - 5000 "	3.3.1.23 Y
יח' רשום	170	0	500757	כנ"ל, אך ממטיר " 12 - 5000 "	3.3.1.24 Y
יח' רשום	50	0	500757	מתז גיחה + פיה לגובה 7.5ס"מ, דגם 1803או ש"ע.	3.3.1.25 Y

מטר אורך	260	0	500711	שרוול פלדה קוטר " 8, עובי דופן " 32/5 מצופה מלט ועטוף במעבר המיועד לכביש, לרבות חפירה בעומק כיסוי עד 120 ס"מ והשחלת חוט ניילון. 3.3.1.26	Y
מטר אורך	90	0	500711	שרוול מצינור P.V.C דרג 10 קוטר 110 מ"מ, במקומות המיועדים למשטחי מדרג, לרבות חפירה בעומק כיסוי עד 100 ס"מ והשחלת חוט ניילון. 3.3.1.27	Y
מטר אורך	8	0	500711	שלוחת טפטוף מווסת, דוגמת "רעם נטפים" או ש"ע, 17 מ"מ, טפטפת כל 20-30 ס"מ. 3.3.1.28	Y
מטר אורך	6.5	0	500711	שלוחת טפטוף מווסת, דוגמת "רעם נטפים" או ש"ע, 17 מ"מ, טפטפת כל 40-50 ס"מ. 3.3.1.29	Y
מטר אורך	5.5	0	500711	שלוחת טפטוף מווסת, דוגמת "רעם נטפים" או ש"ע, 17 מ"מ, טפטפת כל 60-80 ס"מ. 3.3.1.30	Y
מטר רבוע	4.4	0	500710	פיזור והטמנת קומפוסט בשטחי ערוגות כלואות בין קירות 3.3.1.31	Y
מטר אורך	28	0	500711	צינור פוליאתילן 75 מ"מ דג 10 (ללא חפירה) 3.3.1.32	Y
מטר אורך	25	0	500711	צינור פוליאתילן 63 מ"מ דרג 10 (ללא חפירה) 3.3.1.33	Y
מטר אורך	20	0	500711	צינור פוליאתילן 50 מ"מ דרג 10 (ללא חפירה) 3.3.1.34	Y
מטר אורך	23	0	500711	צינור פוליאתילן 75 מ"מ דרג 6 (ללא חפירה) 3.3.1.35	Y
מטר אורך	16.6	0	500711	צינור פוליאתילן 63 מ"מ דרג 6 (ללא חפירה) 3.3.1.36	Y
מטר אורך	14.7	0	500711	צינור פוליאתילן 50 מ"מ דרג 6 (ללא חפירה) 3.3.1.37	Y
מטר אורך	11.8	0	500711	צינור פוליאתילן 40 מ"מ דרג 6 (ללא חפירה) 3.3.1.38	Y
מטר אורך	9.2	0	500711	צינור פוליאתילן 32 מ"מ דרג 6 (ללא חפירה) 3.3.1.39	Y
מטר אורך	7.3	0	500711	צינור פוליאתילן 25 מ"מ דרג 6 (ללא חפירה) 3.3.1.40	Y
מטר אורך	5.1	0	500711	צינור פוליאתילן 16 מ"מ דרג 10 (ללא חפירה) 3.3.1.41	Y
מטר אורך	36	0	500711	צינור פוליאתילן 75 מ"מ דרג 10 (כולל חפירה) 3.3.1.42	Y
מטר אורך	40	0	500711	צינור פוליאתילן 75 מ"מ דרג 12.5 (כולל חפירה) 3.3.1.43	Y
מטר אורך	51	0	500711	צינור פוליאתילן 75 מ"מ דרג 16 (כולל חפירה) 3.3.1.44	Y
מטר אורך	29	0	500711	צינור פוליאתילן 63 מ"מ דרג 10 (כולל חפירה) 3.3.1.45	Y
מטר אורך	23	0	500711	צינור פוליאתילן 50 מ"מ דרג 10 (כולל חפירה) 3.3.1.46	Y
מטר אורך	28	0	500711	צינור פוליאתילן 75 מ"מ דרג 6 (כולל חפירה) 3.3.1.47	Y
מטר אורך	19	0	500711	צינור פוליאתילן 63 מ"מ דרג 6 (כולל חפירה) 3.3.1.48	Y
מטר אורך	17	0	500711	צינור פוליאתילן 50 מ"מ דרג 6 (כולל חפירה) 3.3.1.49	Y
מטר אורך	13	0	500711	צינור פוליאתילן 40 מ"מ דרג 6 (כולל חפירה) 3.3.1.50	Y
מטר אורך	10	0	500711	צינור פוליאתילן 32 מ"מ דרג 6 (כולל חפירה) 3.3.1.51	Y
מטר אורך	8	0	500711	צינור פוליאתילן 25 מ"מ דרג 6 (כולל חפירה) 3.3.1.52	Y
מטר אורך	5	0	500711	צינור פוליאתילן 16 מ"מ דרג 6 (כולל חפירה) 3.3.1.53	Y
מטר אורך	170		500711	צינור פוליאתילן 250 מ"מ דרג 12.5 (ללא חפירה). 3.3.1.54	Y
מטר אורך	66		500711	צינור פוליאתילן 140 מ"מ דרג 10 (ללא חפירה). 3.3.1.55	
מטר אורך	55		500711	צינור פוליאתילן 110 מ"מ דרג 10 (ללא חפירה) 3.3.1.56	Y
מטר אורך	42		500711	צינור פוליאתילן 90 מ"מ דרג 10 (ללא חפירה) 3.3.1.57	Y
מטר אורך	58		500711	צינור פוליאתילן 90 מ"מ דרג 16 (כולל חפירה) 3.3.1.58	Y
מטר אורך	62		500711	צינור פוליאתילן 75 מ"מ דרג 10 (כולל חפירה) 3.3.1.59	Y

מטר אורך	4	0	500711	3.3.1.60	צינור טפטוף מווסת אל נגר 16 מ"מ בספיקה של 2.3-1.6 ל/ש במרווח	Y
מטר אורך	4.1	0	500711	3.3.1.61	צינור טפטוף מווסת 16 מ"מ בספיקה של 2.3 ל/ש מרווח כל 0.3 מ'	Y
מטר אורך	4	0	500711	3.3.1.62	צינור טפטוף מווסת 16 מ"מ בספיקה של 2.3 ל/ש מרווח כל 0.5 מ'	Y
מטר אורך	4	0	500711	3.3.1.63	צינור טפטוף מווסת 16 מ"מ בספיקה של 2.3 ל/ש מרווח כל 0.6 מ'	Y
מטר אורך	3.9	0	500711	3.3.1.64	צינור טפטוף מווסת 16 מ"מ בספיקה של 2.3 ל/ש מרווח כל 0.75 מ'	Y
מטר אורך	3.8	0	500711	3.3.1.65	צינור טפטוף מווסת 16 מ"מ בספיקה של 2.3 ל/ש מרווח כל 0.80 מ'	Y
מטר אורך	3.7	0	500711	3.3.1.66	צינור טפטוף מווסת 16 מ"מ בספיקה של 2.3 ל/ש מרווח כל 1.0 מ'	Y
מטר אורך	3.5	0	500711	3.3.1.67	צינור טפטוף מווסת 16 מ"מ בספיקה של 2.3 ל/ש מרווח כל 1.5 מ'	Y
מטר אורך	3.4	0	500711	3.3.1.68	צינור טפטוף מווסת 16 מ"מ בספיקה של 2.3 ל/ש מרווח כל 2.0 מ'	Y
מטר אורך	3.3	0	500711	3.3.1.69	צינור טפטוף מווסת 16 מ"מ בספיקה של 2.1 ל/ש מרווח כל 1.5 מ'	Y
מטר אורך	3.9	0	500711	3.3.1.70	צינור טפטוף מווסת 16 מ"מ בספיקה של 1.6 ל/ש מרווח כל 0.5 מ'	Y
מטר אורך	3.9	0	500711	3.3.1.71	צינור טפטוף מווסת 16 מ"מ בספיקה של 1.6 ל/ש מרווח כל 0.3 מ'	Y
מטר אורך	3.7	0	500711	3.3.1.72	צינור טפטוף מווסת 16 מ"מ בספיקה של 1.6 ל/ש מרווח כל 0.75 מ'	Y
מטר אורך	3.6	0	500711	3.3.1.73	צינור טפטוף מווסת 16 מ"מ בספיקה של 1.6 ל/ש מרווח כל 1.0 מ'	Y
מטר אורך	3.4	0	500711	3.3.1.74	צינור טפטוף מווסת 16 מ"מ בספיקה של 1.6 ל/ש מרווח כל 1.5 מ'	Y
מטר אורך	3.3	0	500711	3.3.1.75	צינור טפטוף מווסת 16 מ"מ בספיקה של 1.6 ל/ש מרווח כל 2.0 מ'	Y
יחידה	2410	0	500712	3.3.1.76	ארון הגנה מפוליאסטר FGI בגודל כ- 84/61/34 ס"מ	Y
יחידה	3320	0	500712	3.3.1.77	ארון הגנה מפוליאסטר FGI בגודל 110/81/34 ס"מ	Y
יחידה	3780	0	500712	3.3.1.78	ארון הגנה מפוליאסטר FGI בגודל 110/114/34 ס"מ	Y
יחידה	4130	0	500712	3.3.1.79	ארון הגנה לראש מערכת מפ. משוריין FGI בגודל 110/181/47 ס"מ	Y
יחידה	3530	0	500712	3.3.1.80	ארון הגנה לראש מערכת מפ. משוריין FGI בגודל 110/80.6/47 ס"מ	Y
יחידה	3730	0	500712	3.3.1.81	ארון הגנה מפוליאסטר FGI בגודל כ- 137/132/42 ס"מ	Y
יחידה	1640	0	500712	3.3.1.82	ארגזי הגנה מחומר טרמופלסטי ממוחזר בגודל 90/60/60 ס"מ	Y
יחידה	2210	0	500712	3.3.1.83	ארגזי הגנה מחומר טרמופלסטי ממוחזר בגודל 120/85/60 ס"מ	Y
יחידה	2790	0	500712	3.3.1.84	ארגזי הגנה מחומר טרמופלסטי ממוחזר בגודל 120/120/60 ס"מ	Y
יחידה	3020	0	500712	3.3.1.85	ארגזי הגנה מחומר טרמופלסטי ממוחזר בגודל 120/145/60 ס"מ	Y
יחידה	1590	0	500712	3.3.1.86	גומחה לארון ראש מערכת מבטון טרומי כולל עיגון לפי הנחית היצרן	Y
יחידה	4862	0	500712	3.3.1.87	ראש מערכת סטנדרט 1.5" לטפטוף	Y
יחידה	6943	0	500712	3.3.1.88	ראש מערכת סטנדרט 2" לטפטוף	Y
יחידה	4450	0	500712	3.3.1.89	ראש מערכת סטנדרט 1" להמטרה	Y
יחידה	5510	0	500712	3.3.1.90	ראש מערכת סטנדרט 1.5" להמטרה	Y
יחידה	6830	0	500712	3.3.1.91	ראש מערכת סטנדרט 2" להמטרה	Y
יחידה	4190	0	500712	3.3.1.92	ראש מערכת סטנדרט 1" המטרה וטפטוף	Y
יחידה	5607	0	500712	3.3.1.93	ראש מערכת סטנדרט 1.5" המטרה וטפטוף	Y
יחידה	6843	0	500712	3.3.1.94	ראש מערכת סטנדרט 2" המטרה וטפטוף	Y
יחידה	1410	0	500712	3.3.1.95	תוספת אביזרים למערכת מים קיימת לפי סטנדרט מקומי שאינם מוגדרי	Y

יחידה	1660	0	500712	3.3.1.96	מד מים רב זרמי "2+ פלט חשמלי לחיבור במקור מים כולל ארגז הגנה	Y
יחידה	1390	0	500712	3.3.1.97	מד מים רב זרמי "1.5 + פלט חשמלי לחיבור במקור מים כולל ארגז	Y
יחידה	1550	0	500712	3.3.1.98	התחברות לראש מערכת קיים	Y
יחידה	535	0	500712	3.3.1.99	מגוף ברונזה לגיבון "1 + אנטי וואקום	Y
יחידה	700	0	500712	3.3.1.100	מגוף ברונזה לגיבון "1.5 + אנטי וואקום	Y
יחידה	800	0	500712	3.3.1.101	מגוף ברונזה לגיבון "2 + אנטי וואקום	Y
יחידה	510	0	500712	3.3.1.102	מגוף ברונזה לגיבון "1.5	Y
יחידה	690	0	500712	3.3.1.103	מגוף ברונזה לגיבון "2	Y
יחידה	1280	0	500712	3.3.1.104	"מגוף ברונזה מעוגן "3	Y
יחידה	1700	0	500712	3.3.1.105	מגוף הידראולי מקטין לחץ בקוטר "3	Y
יחידה	24	0	500712	3.3.1.106	פרט השקיית עץ	Y
יחידה	33	0	500712	3.3.1.107	פרט השקיית עץ מההעסקה כולל עד 54 טפטפות הכרוכות סביב גזע עץ	Y
יחידה	280	0	500712	3.3.1.108	פרט שסתום אוויר	Y
יחידה	330	0	500712	3.3.1.109	פרט בריכות ניקוז לשלוחות טפטוף (ברז שטיפה)	Y
יחידה	1370	0	500712	3.3.1.110	תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עם מכסה בקוטר 50-60 ס"מ או מרובע לעומס	Y
יחידה	3380	0	500712	3.3.1.111	תא בקרה בקוטר 100 ס"מ עם מכסה בקוטר 50-60 ס"מ או מרובע לעומס	Y
יחידה	220	0	500712	3.3.1.112	פרט אנטי וואקום	Y
יחידה	3020	0	500712	3.3.1.113	פרט התחברות למקור מים "3	Y
יחידה	2180	0	500712	3.3.1.114	פרט התחברות למקור מים "2	Y
קומפלט	1950	0	500705	3.3.1.115	התחברות למקור מים בקוטר "2 לרבות תשלום האגרה לרשות	Y
יחידה	1560	0	500712	3.3.1.116	פרט התחברות למקור מים "1.5	Y
יחידה	4320	0	500712	3.3.1.117	פרט מקטין לחץ "8	Y
יחידה	1170	0	500712	3.3.1.118	פרט מקטין לחץ "2	Y
יחידה	680	0	500712	3.3.1.119	פרט מקטין לחץ "1.5	Y
יחידה	290	0	500712	3.3.1.120	פרט מקטין לחץ "3/4 מוגן בתא מחומר טרמופלסטי	Y
יחידה	5600	0	500712	3.3.1.121	פרט מז"ח "4	Y
יחידה	4600	0	500712	3.3.1.122	פרט מז"ח "3	Y
יחידה	3200	0	500712	3.3.1.123	פרט מז"ח "2	Y
יחידה	2900	0	500712	3.3.1.124	פרט מז"ח "1.5	Y
יחידה	1700	0	500712	3.3.1.125	פרט מז"ח "3/4	Y
קומפלט	0	0	500705	3.3.1.126	בדיקה וטיפול במז"ח ואביזריו אחת לשנה ע"י בודק שהוסמך לכך ע"י	Y
יחידה	460	0	500712	3.3.1.127	פרט מגוף ידני "2	Y
יחידה	540	0	500712	3.3.1.128	פרט ברז אלכסוני "2 מוגן בתא מחומר טרמופלסטי	Y
יחידה	250	0	500712	3.3.1.129	פרט מגוף ידני "1.5	Y
יחידה	27430	0	500712	3.3.1.130	מחשב "בקרת השקייה אלחוטית כפולה" עד 500 ברזים	Y
יחידה	12850	0	500712	3.3.1.131	מחשב "בקרת השקייה אלחוטית כפולה" עד 12 ברזים	Y

יחידה	23990	0	500712	3.3.1.132 מחשב "בקרת השקייה אלחוטית כפולה" עד 100 ברזים	Y
יחידה	2840	0	500712	3.3.1.133 חיבור מחשב השקייה למרכזיית מאור כולל כבל חשמלי, מטען, מצבר..	Y
יחידה	0	0	500712	3.3.1.134 תוספת מחשב השקייה המתאים לדרישות הפרויקט שמועבר לתפעול גורם.	Y
יחידה	7420	0	500712	3.3.1.135 יחידת קצה "אלחוטית" עד 4 ברזים AC/DC	Y
יחידה	10190	0	500712	3.3.1.136 יחידת קצה "אלחוטית" עד 8 ברזים AC/DC	Y
יחידה	14410	0	500712	3.3.1.137 יחידת קצה "אלחוטית" עד 16 ברזים AC/DC	Y
יחידה	4120	0	500712	3.3.1.138 יחידת קצה "אלחוטית" - ברז בודד	Y
יחידה	26100	0	500712	3.3.1.139 יחידה להגברת לחץ מים כולל מבנה הגנה עפ"י פרט	Y
קומפלט	6730	0	500705	3.3.1.140 לוח חשמל תקני בזיווד פלסטי להפעלת משאבות להגברת לחץ	Y
יחידה	335	0	500712	3.3.1.141 סולנאייד תלת דרכי, דו גידי ע"ג סרגל AC/DC	Y
קומפלט	1160	0	500705	3.3.1.142 פירוק והעתקת ראש מערכת השקייה קיימת בקוטר "3" למקום חדש כולל.	Y
יחידה	1930	0	500712	3.3.1.143 פנל סולארי כולל 2 מצברים	Y
יחידה	2250	0	500712	3.3.1.144 מתאם סולארי להתחברות לבקר מרכזי עם תקשורת למרכז המנהל	Y
יחידה	1000	0	500712	3.3.1.145 לוח מקשים נייד ליחידה בשטח	Y
יחידה	1510	0	500712	3.3.1.146 אנטנה חיצונית למחשב השקייה אלחוטי כולל התחברות וכל האביזרים	Y
קומפלט	1300	0	500705	3.3.1.147 הפעלת ממשק מחשב בין מערכת השקיה חדשה למערכת קיימת	Y
קומפלט	2490	0	500705	3.3.1.148 התחברות למרכזית תאורה עם מתח AC תלת פאזי כולל מתאם למשאבה..	Y
מטר אורך	75.5	0	500711	3.3.1.149 צינור מתכת "2"	Y
מטר אורך	90	0	500711	3.3.1.150 צינור מתכת "3"	Y
מטר אורך	41.46	0	500570	3.3.1.151 חפירה של תעלות מעובדות	Y
טון	52	0	500708	3.3.1.152 אגרת תשלום למטמנה	Y
יח' רשום	21	0	500757	3.3.1.153 פרט השקית עץ	Y
יח' רשום	26	0	500757	3.3.1.154 פרט השקית עץ מהעתקה כולל עד 54 טפטפות הכורכות	Y
יח' רשום	29	0	500757	3.3.1.155 פרט השקית דקל	Y
יח' רשום	15	0	500757	3.3.1.156 "" .מגוף הידראולי מקטין לחץ בקוטר ""4""	Y
יח' רשום	310	0	500757	3.3.1.157 פרט שסתום אויר	Y
יח' רשום	280	0	500757	3.3.1.158 פרט ברכות ניקוז לשלוחות טפטוף (ברז שטיפה)	Y
יח' רשום	1370	0	500757	3.3.1.159 "תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עם מכסה בקוטר 50-60 ס"מ""	Y
יח' רשום	3362.53	0	500757	3.3.1.160 "תא בקרה בקוטר 100 ס"מ עם מכסה 50-60 ס"מ או""	Y
יח' רשום	800	0	500757	3.3.1.161 פרט שוחת ביקורת	Y
קומפלט	0	0	500705	3.3.1.162 ,מסנן אוטומטי למים מושבים לערכי ספיקה 25 מ"ק/ש""	Y
קומפלט	0	0	500705	3.3.1.163 "יחידת שאיבה הכוללת משאבה תלת פאזי 50 הרץ, 2900""	Y
פרק	0	0	501101	3.4 פרק - 4 שתילה ונטיעה	N
פרק	0	0	501101	3.4.1 תת פרק 4.1 שתילה ונטיעה	N
מטר רבוע	18	0	500710	3.4.1.1 מרבדי יבלית קרוס 1	Y
יח' רשום	2.1	0	500757	3.4.1.2 צמח במיכל גודל פלאג	Y

יח' רשום	3.6	0	500757	צמח במיכל 150 סמ"ק	3.4.1.3	Y
יח' רשום	3.8	0	500757	צמח במיכל 300 סמ"ק	3.4.1.4	Y
יח' רשום	3.8	0	500757	פרחים עונתיים /או רב שנתיים במיכל נפח כלי	3.4.1.5	Y
יח' רשום	310	0	500757	"צמח בגוש מעוצב כרב- גזעים, קוטר גזע מינימום 125 סמ"	3.4.1.6	Y
יח' רשום	500	0	500757	צמח בגוש קוטר גזע מינימום 125 מ"מ וגובה החל מ-	3.4.1.7	Y
יח' רשום	840	0	500757	"עץ בוגר, גזע בקוטר מינימום 20 סמ"מ ובגובה 300 סמ"	3.4.1.8	Y
יח' רשום	2.00	0	500757	איסוף פקעות ובצלים מהאתר	3.4.1.9	Y
מ"ר	2.30	0	500710	איסוף פקעות ובצלים מהאתר כולל הטמנתם בגבולות האתר	3.4.1.10	Y
מ"ר	5.30	0	500710	פקעות ובצלים מכל סוג שהוא	3.4.1.11	Y
מ"ר	2.40	0	500710	הובלת פקעות ובצלים מאתר אחסון ציבורי והטמנתם	3.4.1.12	Y
יח' רשום	2.20	0	500757	הובלת פקעות ובצלים מאתר העבודה לאתר אחסון ציבורי	3.4.1.13	Y
יח' רשום	2.30	0	500757	הובלת פקעות ובצלים מאתר העבודה לאתר אחסון פרטי / משתלה זמנית פרטית.	3.4.1.14	Y
יח' רשום	2.30	0	500757	איחסון פקעות ובצלים שנאספו במשתלה זמנית (השייכת לקבלן) כולל תחזוקה והשקיה	3.4.1.15	Y
יח' רשום	2.00	0	500757	בהתאם להגדרות המפרט המיוחד.	3.4.1.15	Y
יח' רשום		0	500757	איסוף הפקעות והבצלים אשר נשתלו ע"י הקבלן במשתלה הזמנית והובלתם אל אתר	3.4.1.16	Y
יח' רשום	-	0	500757	האיסוף המקורי לטובת שתילה חוזרת ע"י אחרים.	3.4.1.16	Y
יח' רשום		0	500757	איסוף זרעים מאתר והובלתם למשתלה	3.4.1.17	Y
מ"ר	3.80	0	500710	זריעה ידנית	3.4.1.18	Y
מ"ר	6.60	0	500710	זריעה בהתזה	3.4.1.19	Y
יח' רשום	2.00	0	500757	צמח במיכל גודל פלאג	3.4.1.20	Y
יח' רשום	3.40	0	500757	פרחים עונתיים במיכל נפח כלי 100 סמ"ק	3.4.1.21	Y
יח' רשום	3.89	0	500757	צמח במיכל 150 סמ"ק	3.4.1.22	Y
יח' רשום	4.20	0	500757	צמח במיכל 300 סמ"ק	3.4.1.23	Y
יח' רשום	4.00	0	500757	פרחים עונתיים /או רב שנתיים במיכל נפח כלי 250/300 סמ"ק	3.4.1.24	Y
יח' רשום	6.40	0	500757	צמח במיכל 1 ליטר	3.4.1.25	Y
יח' רשום	26.60	0	500757	עץ ממיכל 1 ליטר קוני	3.4.1.26	Y
יח' רשום	13.00	0	500757	צמח במיכל 3 ליטר	3.4.1.27	Y
יח' רשום	41.00	0	500757	צמח במיכל 6 ליטר	3.4.1.28	Y
יח' רשום	47.00	0	500757	צמח במיכל 8 ליטר	3.4.1.29	Y
יח' רשום	58.00	0	500757	צמח במיכל 10 ליטר	3.4.1.30	Y
יח' רשום	175.00	0	500757	צמח במיכל 25 ליטר	3.4.1.31	Y
יח' רשום	310.00	0	500757	צמח במיכל 60 ליטר	3.4.1.32	Y
יח' רשום	210.00	0	500757	צמח בגוש קוטר גזע מינימום 25 מ"מ וגובה החל מ- 170 ס"מ	3.4.1.33	Y
יח' רשום	270.00	0	500757	צמח בגוש קוטר גזע מינימום 38 מ"מ וגובה החל מ- 250 ס"מ	3.4.1.34	Y
יח' רשום	360.00	0	500757	צמח בגוש קוטר גזע מינימום 50 מ"מ וגובה החל מ- 300 ס"מ	3.4.1.35	Y
יח' רשום	400.00	0	500757	צמח בגוש קוטר גזע מינימום 75 מ"מ וגובה החל מ- 350 ס"מ	3.4.1.36	Y

יח' רשום	485.00	0	500757	צמח בגוש קוטר גזע מינימום 100 מ"מ וגובה החל מ- 400 ס"מ	3.4.1.37	Y
יח' רשום	350.00	0	500757	צמח בגוש מעוצב כרב- גזעים, קוטר גזע מינימום 125 מ"מ וגובה החל מ- 170 ס"מ	3.4.1.38	Y
יח' רשום	545.00	0	500757	צמח בגוש קוטר גזע מינימום 125 מ"מ וגובה החל מ- 450 ס"מ	3.4.1.39	Y
יח' רשום	410.00	0	500757	דקל מכל סוג במיכל של 25 ליטר	3.4.1.40	Y
יח' רשום	695.00	0	500757	דקל מכל סוג במיכל של 60 ליטר	3.4.1.41	Y
יח' רשום	800.00	0	500757	דקל מכל סוג במיכל של 100 ליטר	3.4.1.42	Y
יח' רשום	3,770.00	0	500757	דקל תמר מהאדמה גובה גזע 2.5 מטר	3.4.1.43	Y
יח' רשום	4,150.00	0	500757	דקל תמר מהאדמה גובה גזע 4.0 מטר.	3.4.1.44	Y
יח' רשום	870.00	0	500757	עץ בוגר, גזע בקוטר מינימום 20 ס"מ ובגובה 300 ס"מ לפחות	3.4.1.45	Y
יח' רשום	1,090.00	0	500757	עץ זית בוגר, גזע בקוטר מינימום 20 ס"מ ובגובה 300 ס"מ לפחות	3.4.1.46	Y
יח' רשום	15.00	0	500757	ורדים חשופי שורש ו/או ממיכל	3.4.1.47	Y
יח' רשום	25.00	0	500757	שרוול הגנה לעצים ממיכל 1 ליטר	3.4.1.48	Y
מ"ר	21.00	0	500710	מרבדים של דשא מכל סוג שהוא	3.4.1.49	Y
פרק	0	0	501101	תת פרק 4.2-שונות	3.4.2	N
יח' רשום	290	0	500757	גיזום עצים שלא מיועדים להעתקה (המחיר מתייחס לעץ בודד)	3.4.2.1	Y
יח' רשום	310	0	500757	שלט אזהרה - לא לשתות ממי ההשקיה	3.4.2.2	Y
הערה	0	0	700	צינורות המשמשים כשרוול	3.4.2.3	Y
מטר אורך	40	0	500711	שרוול מצינור פוליאתילן 75 מ"מ דרג 10	3.4.2.4	Y
מטר אורך	78	0	500711	צינור מתכת 2"	3.4.2.5	Y
מטר אורך	93	0	500711	צינור מתכת 3"	3.4.2.6	Y
פרק	0	0	501101	תת פרק 4.3-הדברה	3.4.3	N
פרק	0	0	700	הדברת עשבייה	3.4.3.1	Y
דונם	230	0	500701	הדברת מוקדי יתושים וחרקים אחרים	3.4.3.2	Y
יח' רשום	0	0	500757	הדברת תהלוך האורן (המחיר מתייחס ליח' עץ)	3.4.3.3	Y
דונם	230.00	0	500701	הדברת עשביית בר וצמחיה בלתי רצויה, קיץ וחורף	3.4.3.4	Y
מ"ר	4.27	0	500710	טיפול להדברה של צמחים פולשים מעוצים מכל סוג שהוא בצפיפות של עד 3מ' בין העצים ,	3.4.3.5	Y
מ"ר	4.27	0	500710	בשיטה של חתך והזרקה או חריטה ומריחה ע"פ הנחיית גורם מוסמך.	3.4.3.6	Y
מ"ר	3.25	0	500710	טיפול להדברה של צמחים פולשים מעוצים מכל סוג שהוא בצפיפות של עד 3מ' בין העצים	3.4.3.7	Y
מ"ר	-	0	500710	בשיטה של קידוח ומילוי ע"פ הנחיית גורם מוסמך.	3.4.3.8	Y
דונם	234.92	0	500701	טיפול להדברה של צמחים פולשים מעוצים מכל סוג שהוא בצפיפות של 3מ' ויותר בין העצים ,	3.4.3.9	Y
דונם	325.00	0	500701	הדברת עשביית בר וצמחיה בלתי רצויה קיץ וחורף וכן צמחיה חמקנית	3.4.3.10	Y

מ"ר	-	0	500710	טיפול להדברה של צמחים פולשים מעוצים מכל סוג שהוא בצפיפות של עד 3 מ' בין	3.4.3.11	Y
יחידה	251.00	0	500712	טיפול להדברה של צמחים פולשים מעוצים מכל סוג שהוא בצפיפות של מעל 3 מ' בין	3.4.3.12	Y
דונם	39.00	0	500701	ריסוס באמצעות "מוט משכיב"	3.4.3.13	Y
מ"ר	-	0	500710	ריסוס להדברה של צמחים פולשים עשבוניים עם מוט הדברה המאפשר ריסוס ממוקד עפ"י	3.4.3.14	Y
דונם	235.00	0	500701	הדברת מוקדי יתושים וחרקים אחרים	3.4.3.15	Y
יחידה	35.00	0	500712	הדברת שיטה מכחילה בגרלון מהול בסולר (מחיר להדברה בלבד. כריתה ועקירת גזע	3.4.3.16	Y
יחידה	38.80	0	500712	הדברת תהלוך האורן (המחיר מתייחס ליח' עץ)	3.4.3.17	Y
מ"ר	-	0	500710	עקירה ידנית שלמה, כולל מערכת השורשים, של צמחים פולשים מעוצים צעירים או	3.4.3.18	Y
מ"ר	8.75	0	500710	ריסוק וסילוק לאתר מורשה / הטמנה באתר של עצים פולשים שהודברו בטיפול ראשון	3.4.3.19	Y
טון	42.00	0	500708	פינוי גזם (כולל ריסוק) לאתר מורשה בכפוף להצגת קבלות	3.4.3.20	Y
דונם	162.00	0	500701	טיפול באמברוסיה מכונסת למוקדים בגודל של 1 דונם	3.4.3.21	Y
דונם	153.00	0	500701	טיפול באמברוסיה מכונסת למוקדים בגודל של 1 דונם ומעלה	3.4.3.22	Y
פרק	0	0	501101	4 מבנה - 4 עבודות מסגרות חרש	4	N
פרק	0	0	501101	4.1 פרק - 1 מעקות בטיחות וסופגי אנרגיה	4.1	N
פרק	0	0	501101	4.1.1 תת פרק - 1.1 מעקות בטיחות "W מפלדה"	4.1.1	N
מטר אורך	200	0	500711	מעקה בטיחות מפלדה מסוג "W" קומפלט. הרכבה רגילה, עמוד כל 4 מ'. המחיר כולל את כל העבודות והחומרים לבצוע מושלם של העבודה כולל הכנת השטח, פינוי פסולת למקום שפך מאושר וכן את נקיון השטח.	4.1.1.1	Y
מטר אורך	280	0	500711	מעקה בטיחות כנ"ל, אך דו-צדדי (כפול) מותקן במפרדה בדרך דו-מסלולית. (בהתאם למפרט: "בגדר דו-צדדית באי מרכזי, המרווח בין העמודים יהיה 2.0 מ' אלא אם הוחלט אחרת ע"י המזמין").	4.1.1.2	Y
יח' רשום	150	0	500757	תוספת מחיר לסעיפים 03.19.01.010-03.19.01.020 הנ"ל עבור אספקה והרכבת עמוד פלדה נוסף, כולל מרחיק, במרווחים קטנים יותר מהרגיל. המחיר לעמוד אחד קומפלט, כולל אספקה והרכבת מרחיק אחד או 2 מרחיקים) (במעקה דו-צדדי) מפלדה.	4.1.1.3	Y
מטר אורך	66	0	500711	מעקה בטיחות סטנדרטי, עמוד כל 4 מ', ללא אספקת פלטת המעקה אשר תסופק ע"י המזמין. המחיר כולל את כל העבודות לבצוע מושלם של העבודה כולל העמסה, הובלה ופריקת החומרים מאתרי העבודות או מחסני המזמין בהתאם להוראות המפקח, הכנת השטח, פינוי פסולת למקום שפך מאושר וכן את נקיון השטח.	4.1.1.4	Y

				חיבור בין מעקה פלדה " W"לבין מעקה בטון של ניו-ג'רסי או מבנה בטון בהתאם לתכנית. המחיר כולל סיתות בטון קיים, מיתדים כימיים, החדרת ברזלי זיון ויציקת בטון כנדרש. המחיר כולל את כל העבודות והחומרים לבצוע מושלם של העבודה כולל הכנת השטח, פינוי עודפי החפירה למקום שפיכה מאושר וכן את נקיון השטח.	4.1.1.5	Y
יח' רשום	440	0	500757	שיקום מעקה " W"ע"י פירוק והתקנת מעקה קיים לרבות פילוס, יישור והגבהה כנדרש, בהתאם להוראות המפקח, כולל מילוי הבורות בבטון, השלמת ברגים וכדומה. המחיר כולל את כל העבודות והחומרים לבצוע מושלם של העבודה כולל הכנת השטח, פינוי עודפי החפירה למקום שפיכה מאושר וכן את נקיון השטח.	4.1.1.6	Y
מטר אורך	55	0	500711	פרט קצה של מעקה פלדה) ציפורן(. המחיר כולל את כל העבודות והחומרים לבצוע מושלם של העבודה כולל הכנת השטח, פינוי עודפי החפירה למקום שפיכה מאושר וכן את נקיון השטח.	4.1.1.7	Y
קומפלט	135	0	500705	אלמנטי קצה לירידה לקרקע, כולל עמוד עוגן וכולל עמוד לפני קצה-חד צדדי. אורך כולל של הפרט - 12מ'. המחיר כולל את כל העבודות והחומרים לבצוע מושלם של העבודה כולל הכנת השטח, פינוי עודפי החפירה למקום שפיכה מאושר וכן את נקיון השטח.	4.1.1.8	Y
מטר אורך	110	0	500711	השלמת ברגים חסרים ע"י אספקה והרכבת מכלול הכולל בורג " 8/5 רגיל באורך 40מ"מ + אום " + 8/5 דיסקית שטוחה מפח פלדה בעובי 4מ"מ במידות 11540Xמ"מ או	4.1.1.9	Y
קומפלט	6	0	500705	דיסקית קפיצית " 8/5 כל החלקים מגולוונים ובהתאם למפרט הטכני והשרטוטים. השלמת ברגים חסרים ע"י אספקה והרכבת מכלול הכולל בורג " 8/5 בעל ראש אובלי לחיבור בין הפסים + אום " + 8/5 דיסקית מפח פלדה בקוטר 50מ"מ ובעובי 3מ"מ. כל החלקים	4.1.1.10	Y
קומפלט	5	0	500705	מגולוונים ובהתאם למפרט הטכני והשרטוטים.	4.1.1.11	Y
יח' רשום	1	0	500757	ריתוך בין אום לבורג.	4.1.2	Y
פרק	0	0	501101	תת פרק - 1.2 מעקה בטיחות מסוג 4 ESP / 2.0 EXP	4.1.2	N
				מעקה בטיחות מפלדה מסוג 4.0 ESP לרבות כל ההתקנים הדרושים כמפורט במפרט המיוחד, הנחיות היצרן ועפ"י המפרט הגרמני SP-TL במהדורתו המעודכנת, בעל מרווח בין תומכות של 4 מטר ורוחב פעיל מקטגוריה W5.	4.1.2.1	Y
מטר אורך	220	0	500711	פרט הנמכה קצרה של מעקה 4.0 ESP יהיה בהתאם להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני של SP-TL במהדורתו המעודכנת.	4.1.2.2	Y
יח' רשום	2750	0	500757	פרט הנמכה ארוכה של מעקה 4.0 ESP יהיה בהתאם להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני של SP-TL במהדורתו המעודכנת.	4.1.2.3	Y
יח' רשום	3300	0	500757	פרט סיום ("ציפורן") של מעקה 4.0 ESP יהיה בהתאם להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני של SP-TL במהדורתו המעודכנת.	4.1.2.4	Y
יח' רשום	330	0	500757	פרט מעבר ממעקה 4 ESP למעקה NJ או ממעקה NJ למעקה 4 ESP הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני של SP-TL במהדורתו המעודכנת.	4.1.2.5	Y
יח' רשום	13000	0	500757	פרט מעבר ממעקה SP-TL בעל פלטה עם פרופיל B לפרופיל A ולהיפך.	4.1.2.6	Y
יח' רשום	440	0	500757			

				מעקה בטיחות מפלדה מסוג ESP 2.0 לרבות כל ההתקנים הדרושים כמפורט במפרט המיוחד, הנחיות היצרן ועפ"י המפרט הגרמני TL-SP במהדורתו המעודכנת, בעל מרווח בין			
מטר אורך	170	0	500711	4.1.2.7 התומכות של 2 מטר ורוחב פעיל מקטגוריה W4. פרט הנמכה קצרה של מעקה ESP 2.0 הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן או עפ"י	Y		
יח' רשום	1480	0	500757	4.1.2.8 המפרט הגרמני של TL-SP במהדורתו המעודכנת. פרט הנמכה ארוכה של מעקה ESP 2.0 הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן או עפ"י	Y		
יח' רשום	2480	0	500757	4.1.2.9 המפרט הגרמני של TL-SP במהדורתו המעודכנת. פרט מעבר ממעקה ESP 2.0 למעקה NJ או ממעקה NJ למעקה ESP 2.0 הפרט יהיה	Y		
יח' רשום	17550	0	500757	4.1.2.10 בהתאם להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני של TL-SP במהדורתו המעודכנת.	Y		
פרק	0	0	501101	4.1.3 תת פרק - 1.3 מעקה בטיחות מסוג 0 EASY RAIL/4.0 EASY RAIL 2.0	N		
				מעקה בטיחות מפלדה מסוג EASY RAIL 4.0 לרבות כל ההתקנים הדרושים כמפורט במפרט המיוחד, הנחיות היצרן ועפ"י המפרט הגרמני TL-SP במהדורתו המעודכנת, בעל			
מטר אורך	170	0	500711	4.1.3.1 מרווחבין התומכות של 4 מטר ורוחב פעיל מקטגוריה W4. פרט הנמכה קצרה של מעקה EASY RAIL 4.0 הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן או	Y		
יח' רשום	1380	0	500757	4.1.3.2 עפ"י המפרט הגרמני של TL-SP במהדורתו המעודכנת. פרט הנמכה ארוכה של מעקה EASY RAIL 4.0 הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן או	Y		
יח' רשום	2670	0	500757	4.1.3.3 עפ"י המפרט הגרמני של TL-SP במהדורתו המעודכנת. פרט מעבר ממעקה EASY RAIL 4.0 למעקה NJ או ממעקה NJ למעקה EASY RAIL	Y		
יח' רשום	20400	0	500757	4.1.3.4 הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני של TL-SP במהדורתו המעודכנת.	Y		
				מעקה בטיחות מפלדה מסוג EASY RAIL 6.0 פרופיל B על תומך קורה, לרבות כל ההתקנים הדרושים כמפורט במפרט המיוחד, הנחיות היצרן ועפ"י המפרט הגרמני TL-SP			
מטר אורך	160	0	500711	4.1.3.5 במהדורתו המעודכנת, בעל מרווח בין התומכות של 6 מטר ורוחב פעיל מקטגוריה W5.	Y		
יח' רשום	1450	0	500757	4.1.3.6 פרט הנמכה קצרה של מעקה EASY RAIL 6.0 הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני של TL-SP במהדורתו המעודכנת.	Y		
יח' רשום	2800	0	500757	4.1.3.7 פרט הנמכה ארוכה של מעקה EASY RAIL 6.0 הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני של TL-SP במהדורתו המעודכנת.	Y		
יח' רשום	20400	0	500757	4.1.3.8 פרט מעבר ממעקה EASY RAIL 6.0 למעקה NJ או ממעקה NJ למעקה EASY RAIL. הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני של TL-SP במהדורתו המעודכנת.	Y		
פרק	0	0	501101	4.1.4 תת פרק - 1.4 מעקה בטיחות מסוג 4.0 NOVO RAIL/1.33 NOVO RAIL	N		
				מעקה בטיחות מפלדה מסוג NOVO RAIL 4.0 לרבות כל ההתקנים הדרושים כמפורט במפרט המיוחד, הנחיות היצרן ועפ"י המפרט הגרמני TL-SP במהדורתו המעודכנת, בעל			
מטר אורך	170	0	500711	4.1.4.1 מרווחבין התומכות של 4 מטר ורוחב פעיל מקטגוריה W4.	Y		

מטר אורך	1380	0	500711	פרט הנמכה קצרה של מעקה NOVO RAIL 4.0 הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן או TL-SP במהדורתו המעודכנת. 4.1.4.2 עפ"י המפרט הגרמני של	Y
מטר אורך	1630	0	500711	פרט הנמכה ארוכה של מעקה NOVO RAIL 4.0 הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן או TL-SP במהדורתו המעודכנת. 4.1.4.3 עפ"י המפרט הגרמני של	Y
יח' רשום	14600	0	500757	פרט מעבר ממעקה NOVO RAIL 4.0 למעקה NJ או ממעקה NJ למעקה NOVO RAIL 4.0 הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני של TL-SP במהדורתו המעודכנת. 4.1.4.4	Y
מטר אורך	205	0	500711	מעקה בטיחות מפלדה מסוג NOVO RAIL 1.33 לרבות כל ההתקנים הדרושים כמפורט במפרט המיוחד, הנחיות היצרן ועפ"י המפרט הגרמני TL-SP במהדורתו המעודכנת, בעל מרווחבין התומכות של 1.33 מטר ורוחב פעיל לרמה N2 הוא, W2 ולרמה H1 הוא W3 4.1.4.5	Y
יח' רשום	1380	0	500757	פרט הנמכה קצרה של מעקה NOVO RAIL 1.33 הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן או TL-SP במהדורתו המעודכנת. 4.1.4.6 עפ"י המפרט הגרמני של	Y
יח' רשום	1630	0	500757	פרט הנמכה ארוכה של מעקה NOVO RAIL 1.33 הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן או TL-SP במהדורתו המעודכנת. 4.1.4.7 עפ"י המפרט הגרמני של	Y
יח' רשום	19000	0	500757	פרט מעבר ממעקה NOVO RAIL 1.33 למעקה NJ או ממעקה NJ למעקה NOVO RAIL 1.33 הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני של TL-SP במהדורתו המעודכנת. 4.1.4.8	Y
פרק	0	0	501101	תת פרק - 1.5 מעקה בטיחות מסוג SUPER RAIL/SUPER RAIL ECO MUF 4.1.5	N
מטר אורך	770	0	500711	מעקה בטיחות מפלדה, דו קומתי מסוג SUPER RAIL, לרבות כל ההתקנים הדרושים כמפורט במפרט המיוחד, הנחיות היצרן ועפ"י המפרט הגרמני SP-TL במהדורתו המעודכנת, בעל מרווח בין תומכות של 1.33 מטר ורוחב פעיל מקטגוריה W4. 4.1.5.1	Y
יח' רשום	16500	0	500757	פרט הנמכה של מעקה SUPER RAIL הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני של SP-TL במהדורתו המעודכנת. 4.1.5.2	Y
מטר אורך	300	0	500711	מגן אופנועים למעקה SUPER RAIL. 4.1.5.3	Y
יח' רשום	13000	0	500757	פרט מעבר ממעקה SUPER RAIL למעקה ESP/W 4 הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני של SP-TL במהדורתו המעודכנת. 4.1.5.4	Y
יח' רשום	13000	0	500757	פרט מעבר ממעקה SUPER RAIL למעקה EDSP 2 הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני של SP-TL במהדורתו המעודכנת. 4.1.5.5	Y
יח' רשום	13000	0	500757	פרט מעבר ממעקה SUPER RAIL למעקה DDSP 2 הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני של SP-TL במהדורתו המעודכנת. 4.1.5.6	Y
יח' רשום	20000	0	500757	פרט מעבר ממעקה SUPER RAIL למעקה NJ או ממעקה NJ למעקה SUPER RAIL הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני של SP-TL במהדורתו המעודכנת. 4.1.5.7	Y

				החלפת פלטה תחתונה של מעקה SUPER RAIL בפלטה חדשה מסוג A או B בהתאם להחלטת המזמין (העבודה כוללת: פירוק פלטה תחתונה קיימת, פירוק מרחיקים קיימים, התקנת מרחיקים חדשים, התקנת פלטה תחתונה חדשה) מסוג A או B בהתאם להחלטת המזמין(, ואספקת כל הברגים, האומים והדיסקיות הדרושים ע"פ הנחיות היצרן והמפרט הגרמני של S	4.1.5.8	Y
מטר אורך	165	0	500711	החלפת מרחיק פגום של מעקה SUPER RAIL במרחק חדש. העבודה כוללת פרוק פלטה תחתונה קיימת, פרוק מרחיק פגום, התקנת מרחיק חדש, החלפת ברגים בהתאם לצורך		
יח' רשום	27	0	500757	והתקנת פלטה תחתונה קיימת.	4.1.5.9	Y
מטר אורך	350	0	500711	מגן אופנועים למעקה SUPER RAIL	4.1.5.10	Y
				מעקה בטיחות מפלדה מסוג SUPER RAIL ES/1.0 לרבות כל ההתקנים הדרושים כמפורט במפרט המיוחד, הנחיות היצרן ועפ"י המפרט הגרמני TL-SP במהדורתו		
מטר אורך	250	0	500711	המעודכנת, בעל מרווח בין התומכות של 1 מטר ורוחב פעיל מקטגוריה W2.	4.1.5.11	Y
				פרט הנמכה של מעקה SUPER RAIL ES/1.0. הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן או		
יח' רשום	15080	0	500757	עפ"י המפרט הגרמני של TL-SP במהדורתו המעודכנת.	4.1.5.12	Y
				פרט מעבר ממעקה SUPER RAIL ES/1.0 למעקה 4. W/ESP הפרט יהיה בהתאם		
יח' רשום	14000	0	500757	להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני של TL-SP במהדורתו המעודכנת.	4.1.5.13	Y
				פרט מעבר ממעקה SUPER RAIL ES/1.0 למעקה 2. EDSP הפרט יהיה בהתאם		
יח' רשום	15200	0	500757	להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני של TL-SP במהדורתו המעודכנת.	4.1.5.14	Y
				פרט מעבר ממעקה SUPER RAIL ES/1.0 למעקה 2. DDSP הפרט יהיה בהתאם		
יח' רשום	18000	0	500757	להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני של TL-SP במהדורתו המעודכנת.	4.1.5.15	Y
				פרט מעבר ממעקה SUPER RAIL ES/1.0 למעקה NJ או ממעקה NJ למעקה SUPER RAIL ES/1.0 הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני של TL-		
יח' רשום	16000	0	500757	SP במהדורתו המעודכנת.	4.1.5.16	Y
יח' רשום	210	0	500757	מגן אופנועים למעקה SUPER RAIL ES/1.0	4.1.5.17	Y
				מעקה בטיחות מפלדה חד-צדדי דו-קומתי נמוך המותקן לתוך שרוולי קדח מסוג SUPER RAIL ECO MUF לרבות כל ההתקנים הדרושים כמפורט במפרט המיוחד, הנחיות היצרן		
מטר אורך	250	0	500711	ועפ"י המפרט הגרמני TL-SP במהדורתו המעודכנת, בעל מרווח בין התומכות של 2 מטר ורוחב פעיל מקטגוריה W4.	4.1.5.18	Y
				פרט הנמכה של מעקה SUPER RAIL ECO MUF. הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן		
יח' רשום	15080	0	500757	או עפ"י המפרט הגרמני של TL-SP במהדורתו המעודכנת.	4.1.5.19	Y
				פרט מעבר ממעקה SUPER RAIL ECO MUF למעקה 4. W/ESP הפרט יהיה בהתאם		
יח' רשום	14000	0	500757	להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני של TL-SP במהדורתו המעודכנת.	4.1.5.20	Y
				פרט מעבר ממעקה SUPER RAIL ECO MUF למעקה 2. EDSP הפרט יהיה בהתאם		
יח' רשום	15200	0	500757	להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני של TL-SP במהדורתו המעודכנת.	4.1.5.21	Y
				פרט מעבר ממעקה SUPER RAIL ECO MUF למעקה 2. DDSP הפרט יהיה בהתאם		
יח' רשום	18000	0	500757	להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני של TL-SP במהדורתו המעודכנת.	4.1.5.22	Y

פרט מעבר ממעקה SUPER RAIL ECO MUF למעקה NJ או ממעקה NJ למעקה SUPER RAIL ECO MUF הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני					
יח' רשום	16000	0	500757	4.1.5.23	Y
פרק	0	0	501101	4.1.6	N
מעקה בטיחות מפלדה מסוג Mega Rail ek לרבות כל ההתקנים הדרושים כמפורט במפרט המיוחד, הנחיות היצרן ועפ"י המפרט הגרמני TL-SP במהדורתו המעודכנת, בעל מרווחבין התומכות של 1.33 מטר ורוחב פעיל מקטגוריה W3.					
מטר אורך	180	0	500711	4.1.6.1	Y
פרט קצה של מעקה Mega Rail ek עם יח' קצה הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני של TL-SP במהדורתו המעודכנת.					
יח' רשום	7640	0	500757	4.1.6.2	Y
פרט מעבר ממעקה Mega Rail ek למעקה NJ או ממעקה NJ למעקה Mega Rail ek הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן או עפ"י המפרט הגרמני של TL-SP במהדורתו המעודכנת.					
יח' רשום	6460	0	500757	4.1.6.3	Y
פרק	0	0	501101	4.1.7	N
מעקה בטיחות מסוג OPEN BOX BEAM לרבות כל ההתקנים הדרושים כמפורט במפרט המיוחד ובהנחיות היצרן (בעל מרווח בין תומכות של 2 מטר ורוחב פעיל של W3).					
מטר אורך	500	0	500711	4.1.7.1	Y
יח' רשום	5500	0	500757	4.1.7.2	Y
פרט הנמכה של מעקה OPEN BOX BEAM הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן. פרט מעבר ממעקה OPEN BOX BEAM למעקות הבאים בעלי פרופיל פלטת מעקה B, A, DDSP, SUPER RAIL, ESP, DDSP, EDSP או מעקה W דוגמת נת"י.					
יח' רשום	3850	0	500757	4.1.7.3	Y
פרק	0	0	501101	4.1.8	N
מעקה בטיחות מבטון טרום מסוג M6/S100 DELTA BLOC לרבות כל ההתקנים הדרושים כמפורט במפרט המיוחד ובהנחיות היצרן, ורוחב פעיל מקטגוריה W5. מחיר היחידה כולל אספקה והתקנה של מחזירי אור צידיים ועיליים כל 20 מ' והתאמת פתחי הניקוז הקיימים בתחתית המעקה להנחיות המזמין.					
מטר אורך	680	0	500711	4.1.8.1	Y
מטר אורך	700	0	500711	4.1.8.2	Y
מטר אורך	550	0	500711	4.1.8.3	Y
פרט מעבר ממעקה DELTA BLOC למעקה NJ קבוע או ממעקה NJ קבוע למעקה DELTA BLOC הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן.					
יח' רשום	24000	0	500757	4.1.8.4	Y
פרק			501101	4.1.9	N
מטר אורך	276.45				
מעקה בטיחות קבוע מפלדה דו צדדי לרמת בלימה H-2 מטיפוס DDSP 2.0 בעבודות אחזקה בלבד					
מטר אורך	218.25		500711	4.1.9.1	Y
מעקה בטיחות קבוע מפלדה, לרמת בלימה H1 מטיפוס OPEN BOX BEAM 2.0 בעבודות אחזקה בלבד					
מטר אורך	334.65		500711	4.1.9.2	Y
מעקה כבלים לרמת תפקוד N2 מטיפוס BRIFEN 4 ROPES WRSF בעבודות אחזקה בלבד					
			500711	4.1.9.3	Y

מטר אורך	325.00		500711	מעקה בטיחות מפלדה ברמת תפקוד N2 ברוחב פעיל W1, מאושר על-ידי חברת נתיבי ישראל 4.1.9.4	Y
מטר אורך	165.00		500711	מעקה בטיחות מפלדה ברמת תפקוד N2 ברוחב פעיל W2, מאושר על-ידי חברת נתיבי ישראל 4.1.9.5	Y
מטר אורך	140.00		500711	מעקה בטיחות מפלדה ברמת תפקוד N2 ברוחב פעיל W3, מאושר על-ידי חברת נתיבי ישראל 4.1.9.6	Y
מטר אורך	135.00		500711	מעקה בטיחות מפלדה ברמת תפקוד N2 ברוחב פעיל W4, מאושר על-ידי חברת נתיבי ישראל 4.1.9.7	Y
מטר אורך	125.00		500711	מעקה בטיחות מפלדה ברמת תפקוד N2 ברוחב פעיל W5, מאושר על-ידי חברת נתיבי ישראל 4.1.9.8	Y
מטר אורך	115.00		500711	מעקה בטיחות מפלדה ברמת תפקוד N2 ברוחב פעיל W6, מאושר על-ידי חברת נתיבי ישראל 4.1.9.9	Y
מטר אורך	110.00		500711	מעקה בטיחות מפלדה ברמת תפקוד N2 ברוחב פעיל W7, מאושר על-ידי חברת נתיבי ישראל 4.1.9.10	Y
מטר אורך	210.00		500711	מעקה בטיחות מפלדה ברמת תפקוד H1 ברוחב פעיל W2, מאושר על-ידי חברת נתיבי ישראל 4.1.9.11	Y
מטר אורך	160.00		500711	מעקה בטיחות מפלדה ברמת תפקוד H1 ברוחב פעיל W3, מאושר על-ידי חברת נתיבי ישראל (רשימה מפורסמת באתר החברה) 4.1.9.12	Y
מטר אורך	135.00		500711	מעקה בטיחות מפלדה ברמת תפקוד H1 ברוחב פעיל W4, מאושר על-ידי חברת נתיבי ישראל 4.1.9.13	Y
מטר אורך	125.00		500711	מעקה בטיחות מפלדה ברמת תפקוד H1 ברוחב פעיל W5, מאושר על-ידי חברת נתיבי ישראל 4.1.9.14	Y
מטר אורך	115.00		500711	מעקה בטיחות מפלדה ברמת תפקוד H1 ברוחב פעיל W6, מאושר על-ידי חברת נתיבי ישראל 4.1.9.15	Y
מטר אורך	260.00		500711	מעקה בטיחות מפלדה ברמת תפקוד H2 ברוחב פעיל W3, מאושר על-ידי חברת נתיבי ישראל 4.1.9.16	Y
מטר אורך	305.00		500711	מעקה בטיחות מפלדה דו צדדי ברמת תפקוד H2 ברוחב פעיל W4, מאושר על-ידי חברת נתיבי ישראל 4.1.9.17	Y
מטר אורך	240.00		500711	מעקה בטיחות מפלדה ברמת תפקוד H2 ברוחב פעיל W4, מאושר על-ידי חברת נתיבי ישראל 4.1.9.18	Y
פרק	0	0	501101	תת פרק-1.10 מעקה בטיחות מסוג Reiff 2000 4.1.10	N
מטר אורך	650	0	500711	מעקה בטיחות מבטון טרום מסוג Reiff D115 SE 2000, לרבות כל ההתקנים הדרושים כמפורט במפרט המיוחד ובהנחיות היצרן, ורוחב פעיל מקטגוריה W7. מחיר היחידה כולל אספקה והתקנה של מחזירי אור צידיים ועיליים כל 20 מ' והתאמת פתחי הניקוז הקיימים בתחתית המעקה להנחיות המזמין. 4.1.10.1	Y

				פרט מעבר ממעקה D115 SE 2000 Reiff למעקה NJ קבוע או ממעקה NJ קבוע למעקה	
יח' רשום	22000	0	500757	4.1.10.2 D115 SE 2000 Reiff. הפרט יהיה בהתאם להנחיות היצרן.	Y
מטר אורך	20	0	500711	4.1.10.3 פירוק זהיר של מעקה DDSP/2 W/ESP 4/EDSP 2 קיים כולל עמודים	Y
מטר אורך	60	0	500711	4.1.10.4 "קיים כולל עמודים, מרחיקים ופל SUPER RAIL פירוק זהיר של מעקה"	Y
מטר אורך	110	0	500711	4.1.10.5 "העתקה והתקנה מחדש כולל השלמות כל האביזרים הנדרשים (כגון מחב"	Y
מטר אורך	40	0	500711	4.1.10.6 תוספת מחיר לסעיף 03.19.09.030 עבור פינוי מעקה מבטון טרום לאת	Y
טון	24000	0	500708	4.1.10.7 "קונסטרוקציה פלדה מפורפילי צנורות מרובעים סטנדרטיים, לרבות א"	Y
טון	22000	0	500708	4.1.10.8 "קונסטרוקציה פלדה מנורמל פרופילים סטנדרטיים וצנורות עגולים"	Y
				תוספת מחיר לקונסטרוקציה הפלדה עבור ניקוי חול, המדידה לפי טון פלדה. כולל הובלות ופריקות.	Y
טון	800	0	500708	4.1.10.9 תוספת מחיר לפרופילי פלדה, פחי פלדה וכל מוצרי פלדה מוגמרים אחרים כולל משקופים גדרות, סורגים, מעקות וכו', עבור גיליון בטבילה באבץ חם לפי תקן ישראל מס' 918.	Y
טון	2200	0	500708	4.1.10.10 תוספת מחיר לקונסטרוקציה הפלדה הנ"ל עבור ציבעה בשתי שכבות צבע יסוד מגן 333	Y
טון	1650	0	500708	4.1.10.11 ושתי שכבות צבע מגן עליון 333. המדידה לפי טון פלדה, כולל הובלות ופריקות. גדר פנימית מרשת חוטי פלדה מגולוונת כלואה 50/50/3.8 מ"מ בגובה עד 1.80 מ' מעל הקרקע, עם עמודים מצינור מגולוון 2. 9/1.1/2 כל 2 מ', לרבות 4 חוטי חזוק בין העמודים בקוטר 3.8 מ"מ מחוברים לרשת כל 30 ס"מ, בתחתית הרשת פס חיזוק מגולוון 30/3 מ"מ, ראש העמוד מכוסה בפחית. כל עמוד רביעי מחוזק לאורך הגדר ומעוגן ביסוד בטון ב-15 בקוטר 25 ס"מ ובעומק 50 ס"מ, לרבות חפירה וריתוך "וונץ" לעמוד.	Y
מטר אורך	240	0	500711	4.1.10.12 גדר פנימית מרשת חוטי פלדה מגולוונת כלואה 50/50/3.2 מ"מ בגובה עד 1.80 מ' מעל הקרקע, עם עמודים מצינור מגולוון 2. 9/1.1/2 כל 2 מ', לרבות 4 חוטי חזוק בין העמודים בקוטר 3.8 מ"מ מחוברים לרשת כל 30 ס"מ, בתחתית הרשת פס חיזוק מגולוון 30/3 מ"מ, ראש העמוד מכוסה בפחית. כל עמוד רביעי מחוזק לאורך הגדר ומעוגן ביסוד בטון ב-15 בקוטר 25 ס"מ ובעומק 50 ס"מ, לרבות חפירה וריתוך "וונץ" לעמוד.	Y
מטר אורך	210	0	500711	4.1.10.13 תיקוני גדרות רשת 50/50/3. 8 מ"מ קיימות, על ידי החלפת רשת פגומה ו/או השלמתה	Y
מטר רבוע	85	0	500710	4.1.10.14 וישור העמודים לפי צורך.	Y
מטר אורך	200	0	500711	4.1.10.15 גדר מרותכת כדוגמת "הודה מ"א רשתות" דגם איילון או ש"ע בגובה 1.5 מ'	Y
מטר אורך	250	0	500711	4.1.10.16 גדר מרותכת כדוגמת "הודה מ"א רשתות" דגם איילון או ש"ע בגובה 2.0 מ'	Y
מטר אורך	290	0	500711	4.1.10.17 גדר מרותכת כדוגמת "הודה מ"א רשתות" דגם שדרות או ש"ע בגובה 2.4 מ'	Y
				4.2 פרק 2-אחזקת סופגי אנרגיה	N
פרק		0	501101	4.2.1 תת פרק 2.1-אחזקת סופגי אנרגיה	N
יח' רשום	17232	0	500757	4.2.1.1 תיקון סופג אנרגיה - פגיעה קלה (גזירה או החלפת רכיבים עד 1.5 מטר)	Y
יח' רשום	31592	0	500757	4.2.1.2 תיקון סופג אנרגיה - פגיעה בינונית (גזירה או החלפת רכיבים עד 3 מטר)	Y

יח' רשום	41644	0	500757	4.2.1.3 תיקון סופג אנרגיה פגיעה קשה (גזירה או החלפת רכיבים מעל 3 מטר או התקנת חדש)	Y
יחידה	34,963.20	0	500712	סופג אנרגיה נייד המאושר ע"י הוועדה הבין משרדית להתקני תנועה ובטיחות לרמת תפקוד TL3 4.2.1.4 במהירות 100 קמ"ש	Y
חודש	4,810.00	0	500727	סופג אנרגיה נייד המאושר ע"י הוועדה הבין משרדית להתקני תנועה ובטיחות לרמת תפקוד TL3 4.2.1.5 במהירות 100 קמ"ש	Y
יחידה	30,912.00	0	500712	סופג אנרגיה נייד המאושר ע"י הוועדה הבין משרדית להתקני תנועה ובטיחות לרמת תפקוד TL2 4.2.1.6 במהירות 70 קמ"ש	Y
חודש	3,940.00	0	500727	סופג אנרגיה נייד המאושר ע"י הוועדה הבין משרדית להתקני תנועה ובטיחות לרמת תפקוד TL2 4.2.1.7 במהירות 70 קמ"ש	Y
יחידה	5,645.40	0	500712	4.2.1.8 תיקון סופג אנרגיה Quadquard - פגיעה ללא אובדן רכיבים- החזקת סופג לכשירותו	Y
יחידה	14,065.00	0	500712	4.2.1.9 תיקון סופג אנרגיה Quadquard על ידי תיקון רכיבים קיימים ללא החלפתם	Y
יחידה	30,070.00	0	500712	4.2.1.10 תיקון סופג אנרגיה Quadquard כולל תיקון של מחסניות הראשונות והחזרתם לכשירות	Y
יחידה	35,890.00	0	500712	4.2.1.11 תיקון סופג אנרגיה Quadquard כולל תיקון של מחסניות + פנלים צידיים והחזרה לכשירות	Y
פרק	0	0	501101	5 מבנה - 5 סימון כבישים	N
פרק	0	0	501101	5.1 פרק - 1 סלילת כבישים ורחבות	N
פרק	0	0	501101	5.1.1 תת פרק - 1.1 עבודות סימון כבישים	N
מטר אורך	2	0	500711	5.1.1.1 קו ניתוב ברוחב 10 - 12 ס"מ בכל גוון.	Y
מטר אורך	2.5	0	500711	5.1.1.2 קו ניתוב ברוחב 15 ס"מ בכל גוון.	Y
מטר אורך	4.5	0	500711	5.1.1.3 קוביות ברוחב 30 ס"מ	Y
מטר רבוע	15	0	500710	5.1.1.4 פסי מעברי חציה (ימדד לפי שטח צבוע בפועל במ"ר)	Y
מטר אורך	7	0	500711	5.1.1.5 קוי עצירה ברוחב 50 ס"מ	Y
מטר רבוע	17	0	500710	5.1.1.6 צביעת שטחים בכל גוון.	Y
יח' רשום	22	0	500757	5.1.1.7 חץ בודד בכל גוון.	Y
יח' רשום	32	0	500757	5.1.1.8 חץ כפול בכל גוון.	Y
יח' רשום	47	0	500757	5.1.1.9 חץ משולש בכל גוון.	Y
יח' רשום	50	0	500757	5.1.1.10 כתובת המילה "עצור"	Y
מטר אורך	3.7	0	500711	צביעת אבני שפה בצבע סינטטי בגוונים כגון: כחול-לבן, אדום-לבן, אדום-צהוב, שחור-לבן 5.1.1.11 (או בכל גוון אחר שיידרש ע"י המפקח) העלמה קבועה של קו ניתוב בצבע מסוג כלשהוא ובמקום כל שהוא, ברוחב 15 ס"מ במכונת	Y
מטר אורך	5	0	500711	5.1.1.12 קרצוף כדוריות פלדה העלמה קבועה של שטחי צבע מסוג כלשהוא ובמקום כל שהוא, במכונת קרצוף כדוריות	Y
מטר רבוע	13	0	500710	5.1.1.13 פלדה העלמה זמנית ע"י צביעה בצבע שחור ברוחב 15 ס"מ לכיסוי סימון צבע קיים ("מחיקה")	Y
מטר אורך	3	0	500711	5.1.1.14 בצבע שחור אספלט	Y
מטר רבוע	10	0	500710	5.1.1.15 העלמה זמנית ע"י צביעת שטחים בצבע שחור אספלט ע"ג סימון צבע קיים ("למחיקתו")	Y
מטר רבוע	8	0	500710	5.1.1.16 העלמה זמנית של שטחים ע"י קרצוף עדין כמפורט במפרט המיוחד.	Y

מטר אורך	29	0	500711	5.1.1.17 קו ניתוב ברוחב 10-20ס"מ, חלק או טכסטורה, לבן או צהוב.	Y
מטר אורך	36	0	500711	5.1.1.18 קו ניתוב ברוחב 10-20ס"מ משונן לבן או צהוב.	Y
מטר רבוע	150	0	500710	5.1.1.19 צביעת שטחים חלק או טכסטורה, לבן או צהוב.	Y
מטר אורך	33	0	500711	5.1.1.20 קו ניתוב ברוחב 15-20ס"מ בכל גוון, ע"י יריעות קבועות	Y
מטר אורך	40	0	500711	5.1.1.21 קו ניתוב ברוחב 15-20ס"מ בכל גוון ע"י יריעות זמניות.	Y
מטר אורך	30	0	500711	5.1.1.22 קו ניתוב ברוחב 12ס"מ בכל גוון ע"י יריעות קבועות.	Y
מטר אורך	37	0	500711	5.1.1.23 קו ניתוב ברוחב 12ס"מ בכל גוון ע"י יריעות זמניות.	Y
מטר אורך	60	0	500711	5.1.1.24 קוביות ברוחב 30ס"מ בכל גוון ע"י יריעות קבועות.	Y
מטר אורך	55	0	500711	5.1.1.25 קוביות ברוחב 30ס"מ בכל גוון ע"י יריעות זמניות.	Y
מטר רבוע	150	0	500710	5.1.1.26 סימון שטחים בכל גוון ע"י יריעות קבועות.	Y
מטר רבוע	140	0	500710	5.1.1.27 סימון שטחים בכל גוון ע"י יריעות זמניות.	Y
מטר אורך	8	0	500711	5.1.1.28 הסרת יריעה ברוחב 15-20ס"מ	Y
מטר אורך	13	0	500711	5.1.1.29 הסרת קו קוביות מיריעה זמנית ברוחב 30ס"מ	Y
יח' רשום	15	0	500757	5.1.1.30 הסרת חץ בודד מיריעה	Y
יח' רשום	18	0	500757	5.1.1.31 הסרת חץ כפול	Y
יח' רשום	26	0	500757	5.1.1.32 הסרת חץ משולש	Y
מטר רבוע	20	0	500710	5.1.1.33 הסרת שטחים	Y
יח' רשום	25	0	500757	5.1.1.34 כפתור הדרכה ממתכת חד צדדי	Y
יח' רשום	28	0	500757	5.1.1.35 כפתור הדרכה ממתכת דו צדדי	Y
יח' רשום	12	0	500757	5.1.1.36 הסרת כפתור הדרכה וסילוקו.	Y
מטר אורך	400	0	500711	5.1.1.37 מפרדה גמישה מסוג LN KlemmFix60 או שו"ע מאושר ע"י המזמין.	Y
יח' רשום	100	0	500757	5.1.1.38 עיני חתול למפרדה דגם L65תוצרת KlemmFix או שו"ע מאושר.	Y
יח' רשום	450	0	500757	5.1.1.39 פנל מחזיר אור ו-6 דגם R72Lתוצרת KlemmFix או שו"ע מאושר.	Y
יח' רשום	600	0	500757	5.1.1.40 כנ"ל דגם RL102L או שו"ע מאושר.	Y
י"ע	2320	0	500740	5.1.1.41 יישור וחיזוק מפרדה גמישה קיימת ע"י צוות מיומן.	Y
מטר אורך	87	0	500711	5.1.1.42 פירוק וסילוק מפרדה גמישה כולל עיני החתול ופינוי למחסן המזמין.	Y
פרק	0	0	501101	6 מבנה - 6 שילוט ותמרור	N
פרק	0	0	501101	6.1 פרק - 1 סלילת כבישים ורחבות	N
פרק	0	0	501101	6.1.1 תת פרק - 1.1 שילוט	N
יח' רשום	300	0	500757	עבודות חפירה, פירוק והכנה לביצוע הביסוס והרכבת העמודים, לרבות מילוי והחזרת המצב (לקדמותו) כולל פיזור מצע, הידוק בשכבות, חול וריצוף).	Y
יח' רשום	500	0	500757	6.1.1.2 חפירות גישוש ידני לגילוי מערכות שירותים תת קרקעיים להתקנת שלט - 1 יחידה בהוראת המפקח	Y
מטר רבוע	400	0	500710	6.1.1.3 מכלול חיזוק ותיקון מסגרות הפלדה של השלטים הקיימים בגשרי השילוט העיליים בכל הגדלים כמפורט במפרט וכמסומן בתכניות, כולל פירוק והרכבה.	Y

				מכלול חיזוק ותיקון מסגרות פלדה כנ"ל בשילוט הצידיים הגדולים מעל 33Xמ' כמפורט	
מטר רבוע	250	0	500710	6.1.1.4 במפרט, כולל פירוק והרכבה מחדש.	Y
				מכלול שלטים עיליים חדשים עם חומר מ"א דרגה 2, כולל קונסטרוקצית הפלדה (מסגרת	
מטר רבוע	1000	0	500710	6.1.1.5 השלט) בגובה עד 1.8 מ' וברוחב 4.0 עד 1.0 מ', כמפורט במפרט.	Y
מטר רבוע	1000	0	500710	6.1.1.6 כנ"ל אך בגובה 2.5 עד 1.8 מ' וברוחב 7.0 עד 1.5 מ'.	Y
מטר רבוע	1000	0	500710	6.1.1.7 כנ"ל אך בגובה 4.0 עד 2.5 מ' וברוחב 10.0 עד 2.0 מ'.	Y
מטר רבוע	1000	0	500710	6.1.1.8 כנ"ל אך בגובה 6.0 עד 4.0 מ' וברוחב 6.0 עד 3.0 מ'.	Y
				שלטים צידיים חדשים כולל קונסטרוקצית פלדה (מסגרת השלט) בגובה 4.0 עד 3.0 מ'	
מטר רבוע	1200	0	500710	6.1.1.9 וברוחב 3.0 מ', מ"א דרגה 1, לרבות היסודות.	Y
מטר רבוע	1300	0	500710	6.1.1.10 כנ"ל אך בגובה 6.0 עד 4.0 מ' וברוחב 4 עד 3 מ'.	Y
מטר רבוע	250	0	500710	6.1.1.11 תוספת מחיר לסעיפים 05.51.07.100, 05.51.07.110 עבור מחזיר אור דרגה 2.	Y
מטר רבוע	450	0	500710	6.1.1.12 תוספת מחיר לסעיפים 05.51.07.110 - 05.51.07.060 עבור חומר מ"א דרגה 3.	Y
				מכלול ברגי חיבור חדשים על כל מרכיביהם כולל ברגים, אומים כפולים, דיסקיות קפיציות,	
יח' רשום	7	0	500757	6.1.1.13 פין פציל, מרווחון - כולם מגולוונים כולל פירוק הקיימים כמפורט במפרט.	Y
מטר אורך	15	0	500711	6.1.1.14 מכלול ניקוי וצביעת פרופילי ואלמנטי פלדה של מסגרות השילוט כמפורט במפרט.	Y
				ביצוע עבודות במצב חרום תוך 4 ש"ע פירוק שלט עילי קיים עקב סכנה. התשלום בפועל	
				עקב נזק של גורם צד ג' ולא עקב בלאי או נזקי טבע. העבודה כוללת את כל הציוד הדרוש	
קומפלט	2000	0	500705	6.1.1.15 ואמצעי אבטחה ושיטור.	Y
מטר רבוע	250	0	500710	6.1.1.16 שלטים שונים עם מסר בצבע שחור לא מחזיר אור, ורקע מחומר מחזיר אור רב-עוצמה.	Y
יח' רשום	700	0	500757	6.1.1.17 שינוי מסר בשלט עילי (לא כולל פירוק הרכבה והובלה) מחומר מ"א דרגה 2 או 3.	Y
יח' רשום	350	0	500757	6.1.1.18 שינוי מסר בשלט צידי (לא כולל פירוק הרכבה והובלה) מחומר מ"א דרגה 2.	Y
				שלטים שונים מחומר שאינו מחזיר אור בהדפסת הזרקת דיו בשיטה דיגיטלית (כל הגוונים).	
מטר רבוע	200	0	500710	6.1.1.19 שלטים לפי פרט מס' 1 בהדפסת הזרקת דיו בשיטה דיגיטלית (כל הגוונים) כולל מע' חיבור	Y
מטר רבוע	700	0	500710	6.1.1.20 והתקנה.	Y
מטר רבוע	20	0	500710	6.1.1.21 כיסוי שלט במדבקות הסתרה) כולל אספקה) או הסרה מהשלט	Y
				חיזוק חיבור השלט לעמוד באמצעות נקודות ריתוך באתר, לפי מספר החבקים כמפורט	
יח' רשום	100	0	500757	6.1.1.22 במפרט	Y
				שלט על גשר שילוט רגיל) שלט באורך עד 7 מ' ובגובה עד 4.5 מ' (או פירוק שלט בגודל כל	
יח' רשום	1000	0	500757	6.1.1.23 שהוא מגשר שילוט והובלתו למחסן הקבלן או למחסני המזמין לפי הנחית המפקח	Y
יח' רשום	1800	0	500757	6.1.1.24 שלט על גשר שילוט רגיל) שלט באורך מעל 7 מ' ו/או בגובה מעל 4.5 מ' (פירוק שלט המוצב על עמודים) כולל העמודים והבסיסים) והובלתו למחסן הקבלן או המזמין	Y
יח' רשום	150	0	500757	6.1.1.25 לפי הנחית המפקח והחזרת הריצוף לקדמותו	Y
יח' רשום	250	0	500757	6.1.1.26 פירוק והרכבה במקום אחר של שלט צידי כולל תיקון הריצוף	Y
				החלפה או חיזוק פח בודד בשלט עילי קיים, או הדבקת מס' דרך על שלט עילי קיים	
יח' רשום	800	0	500757	6.1.1.27) אספקה והתקנה)	Y

יח' רשום	200	0	500757	6.1.1.28 החלפה או חיזוק פח בודד בשלט צידי קיים	Y
טון	14200	0	500708	6.1.1.29 מסגרות מפלדה לשלטים	Y
פרק	0	0	501101	6.1.2 תת פרק - 1.2 תמרורים	N
יח' רשום	50	0	500757	6.1.2.1 תמרור עגול מחומר מחזיר אור דרגה 1, בקוטר 60 ס"מ.	Y
יח' רשום	50	0	500757	6.1.2.2 כנ"ל, אך תמרור משולש בעל צלע בגודל 60 ס"מ.	Y
יח' רשום	50	0	500757	6.1.2.3 כנ"ל, אך תמרור מרובע במידות 50*50 ס"מ.	Y
יח' רשום	60	0	500757	6.1.2.4 כנ"ל, אך תמרור מרובע במידות 60*60 ס"מ.	Y
יח' רשום	60	0	500757	6.1.2.5 כנ"ל, אך תמרור עצור "ב'- 37" לדרך עירונית.	Y
יח' רשום	100	0	500757	6.1.2.6 תמרור עגול מחומר מחזיר אור דרגה 2, בקוטר 60 ס"מ.	Y
יח' רשום	110	0	500757	6.1.2.7 כנ"ל, אך תמרור משולש בעל צלע בגודל 90 ס"מ, דרגה 2.	Y
יח' רשום	140	0	500757	6.1.2.8 כנ"ל, אך דרגה 3.	Y
יח' רשום	110	0	500757	6.1.2.9 כנ"ל, אך תמרור מרובע במידות 60*60 ס"מ. דרגה 2.	Y
יח' רשום	140	0	500757	6.1.2.10 כנ"ל, אך דרגה 3.	Y
יח' רשום	220	0	500757	6.1.2.11 כנ"ל, אך תמרור עצור "ב'- 37" לדרך בין-עירונית. דרגה 2.	Y
יח' רשום	260	0	500757	6.1.2.12 כנ"ל, אך דרגה 3.	Y
יח' רשום	220	0	500757	6.1.2.13 תמרור עגול מחומר מחזיר אור רב-עוצמה, בקוטר 80 ס"מ. דרגה 2.	Y
יח' רשום	250	0	500757	6.1.2.14 כנ"ל, אך דרגה 3.	Y
יח' רשום	170	0	500757	6.1.2.15 כנ"ל, אך תמרור משולש בעל צלע בגודל 120 ס"מ. דרגה 2.	Y
יח' רשום	220	0	500757	6.1.2.16 כנ"ל, אך דרגה 3.	Y
יח' רשום	180	0	500757	6.1.2.17 כנ"ל, אך תמרור מרובע במידות 80*80 ס"מ. דרגה 2.	Y
יח' רשום	230	0	500757	6.1.2.18 כנ"ל, אך דרגה 3.	Y
יח' רשום	150	0	500757	6.1.2.19 כנ"ל, אך תמרור מלבני במידות 100*50 ס"מ. דרגה 2.	Y
יח' רשום	230	0	500757	6.1.2.20 כנ"ל, אך דרגה 3.	Y
יח' רשום	150	0	500757	6.1.2.21 כנ"ל, אך תמרור מלבני במידות 100*50 ס"מ. דרגה 2.	Y
יח' רשום	190	0	500757	6.1.2.22 כנ"ל, אך דרגה 3.	Y
יח' רשום	210	0	500757	6.1.2.23 כנ"ל, אך תמרור מרובע במידות 85*85 ס"מ. דרגה 2.	Y
יח' רשום	280	0	500757	6.1.2.24 כנ"ל, אך דרגה 3.	Y
יח' רשום	400	0	500757	6.1.2.25 תמרור עגול מחומר מחזיר אור דרגה 2, בקוטר 120 ס"מ.	Y
יח' רשום	520	0	500757	6.1.2.26 כנ"ל, אך דרגה 3.	Y
יח' רשום	280	0	500757	6.1.2.27 כנ"ל, אך תמרור מרובע במידות 100*100 ס"מ. דרגה 2.	Y
יח' רשום	360	0	500757	6.1.2.28 כנ"ל, אך דרגה 3.	Y
מטר רבוע	150	0	500710	6.1.2.29 תמרורים א'-, 41א'-, 43א'-, 44א'-) מחזיר אור דרגה 1.	Y
מטר רבוע	280	0	500710	6.1.2.30 תמרורים א'-, 41א'-, 43א'-, 44א'-) מחזיר אור דרגה 2.	Y
יח' רשום	60	0	500757	6.1.2.31 תמרור ו'-, 41א'-, 42א' ו-6 עם יתד ברזל זווית 30*30 מ"מ) מחזיר אור דרגה 2.	Y
יח' רשום	300	0	500757	6.1.2.32 תמרור ו'- 10 במידות 60*100 ס"מ באמצעות עמוד "2 באורך 2 מ' על גבי עמוד גדר W או מעקה בטיחות קבוע מכל סוג שהוא.) מחומר מחזיר אור דרגה 2.	Y

יח' רשום	200	0	500757	6.1.2.33 חידוש תמרור ו'-10 רב עוצמה קיים, כולל פירוק והרכבה) ללא אספקת והרכבת עמוד).	Y
מטר רבוע	330	0	500710	6.1.2.34 תמרורים א'-, 41א'-, 43א'-, 44מחומר מ"א דרגה 3.	Y
יח' רשום	80	0	500757	תוספת מחיר לתמרור עירוני בגין יצורו בשיטת הדבקה במקום הדפסת משי) מחזיר אור	Y
מטר אורך	200	0	500711	6.1.2.35 דרגה 2במקום מחזיר אור דרגה 1).	Y
מטר אורך	200	0	500711	6.1.2.36 יחידת LDSברוחב של "4.	Y
יח' רשום	14	0	500757	6.1.2.37 יחידת LDSברוחב של "6.	Y
יח' רשום	14	0	500757	6.1.2.38 מערכת חיבור צרה לעמוד "3.	Y
יח' רשום	18	0	500757	6.1.2.39 מערכת חיבור רחבה לעמוד "3.	Y
יח' רשום	20	0	500757	6.1.2.40 מערכת חיבור לעמוד "4.	Y
יח' רשום	24	0	500757	6.1.2.41 מערכת חיבור לעמוד "6.	Y
יח' רשום	15	0	500757	6.1.2.42 מערכת חיבור לעמוד "8.	Y
יח' רשום	10	0	500757	6.1.2.43 תוספת מחיר להרכבת תמרור עבור מערכת חיבור כולל הרכבת מערכות החיבור. תוספת מחיר לסעיף 05.51.08.430 עבור חיזוק חיבור התמרור לעמוד באמצעות ריתוך של ברגי החיבור למערכת החיבור באתר. ימדד לפי יחידה של תמרור מסוג כלשהו ויבוצע רק בהתאם להוראות המפקח.	Y
יח' רשום	5	0	500757	תוספת מחיר לסעיף 05.51.08.430 עבור אספקה והרכבת ברגי חיבור ארוכים במקום הרגילים וכיפופם באתר. ימדד לפי יחידה של תמרור מסוג כלשהו ויבוצע רק בהתאם להוראות המפקח.	Y
יח' רשום	20	0	500757	6.1.2.44 תוספת מחיר לסעיף 05.51.08.430 עבור אספקה והרכבת ברגי חיבור ארוכים במקום הרגילים וכיפופם באתר. ימדד לפי יחידה של תמרור מסוג כלשהו ויבוצע רק בהתאם להוראות המפקח.	Y
יח' רשום	800	0	500757	6.1.2.45 תוספת מחיר לסעיף 05.51.08.430 עבור אספקה והרכבת ברגי חיבור ארוכים במקום הרגילים וכיפופם באתר. ימדד לפי יחידה של תמרור מסוג כלשהו ויבוצע רק בהתאם להוראות המפקח.	Y
יח' רשום	100	0	500757	6.1.2.46 תוספת מחיר לסעיף 05.51.08.430 עבור אספקה והרכבת ברגי חיבור ארוכים במקום הרגילים וכיפופם באתר. ימדד לפי יחידה של תמרור מסוג כלשהו ויבוצע רק בהתאם להוראות המפקח.	Y
יח' רשום	180	0	500757	6.1.2.47 תוספת מחיר לסעיף 05.51.08.430 עבור אספקה והרכבת ברגי חיבור ארוכים במקום הרגילים וכיפופם באתר. ימדד לפי יחידה של תמרור מסוג כלשהו ויבוצע רק בהתאם להוראות המפקח.	Y
מטר אורך	35	0	500711	6.1.2.48 תוספת מחיר לסעיף 05.51.08.430 עבור אספקה והרכבת ברגי חיבור ארוכים במקום הרגילים וכיפופם באתר. ימדד לפי יחידה של תמרור מסוג כלשהו ויבוצע רק בהתאם להוראות המפקח.	Y
יח' רשום	210	0	500757	6.1.2.49 תוספת מחיר לסעיף 05.51.08.430 עבור אספקה והרכבת ברגי חיבור ארוכים במקום הרגילים וכיפופם באתר. ימדד לפי יחידה של תמרור מסוג כלשהו ויבוצע רק בהתאם להוראות המפקח.	Y
מטר אורך	45	0	500711	6.1.2.50 תוספת מחיר לסעיף 05.51.08.430 עבור אספקה והרכבת ברגי חיבור ארוכים במקום הרגילים וכיפופם באתר. ימדד לפי יחידה של תמרור מסוג כלשהו ויבוצע רק בהתאם להוראות המפקח.	Y
יח' רשום	300	0	500757	6.1.2.51 תוספת מחיר לסעיף 05.51.08.430 עבור אספקה והרכבת ברגי חיבור ארוכים במקום הרגילים וכיפופם באתר. ימדד לפי יחידה של תמרור מסוג כלשהו ויבוצע רק בהתאם להוראות המפקח.	Y
מטר אורך	60	0	500711	6.1.2.52 תוספת מחיר לסעיף 05.51.08.430 עבור אספקה והרכבת ברגי חיבור ארוכים במקום הרגילים וכיפופם באתר. ימדד לפי יחידה של תמרור מסוג כלשהו ויבוצע רק בהתאם להוראות המפקח.	Y
יח' רשום	20	0	500757	6.1.2.53 תוספת מחיר לסעיף 05.51.08.430 עבור אספקה והרכבת ברגי חיבור ארוכים במקום הרגילים וכיפופם באתר. ימדד לפי יחידה של תמרור מסוג כלשהו ויבוצע רק בהתאם להוראות המפקח.	Y
מטר אורך	35	0	500711	6.1.2.54 תוספת מחיר לסעיף 05.51.08.430 עבור אספקה והרכבת ברגי חיבור ארוכים במקום הרגילים וכיפופם באתר. ימדד לפי יחידה של תמרור מסוג כלשהו ויבוצע רק בהתאם להוראות המפקח.	Y
יח' רשום	150	0	500757	6.1.2.55 תוספת מחיר לסעיף 05.51.08.430 עבור אספקה והרכבת ברגי חיבור ארוכים במקום הרגילים וכיפופם באתר. ימדד לפי יחידה של תמרור מסוג כלשהו ויבוצע רק בהתאם להוראות המפקח.	Y
יח' רשום	100	0	500757	6.1.2.56 תוספת מחיר לסעיף 05.51.08.430 עבור אספקה והרכבת ברגי חיבור ארוכים במקום הרגילים וכיפופם באתר. ימדד לפי יחידה של תמרור מסוג כלשהו ויבוצע רק בהתאם להוראות המפקח.	Y
יח' רשום	40	0	500757	6.1.2.57 תוספת מחיר לסעיף 05.51.08.430 עבור אספקה והרכבת ברגי חיבור ארוכים במקום הרגילים וכיפופם באתר. ימדד לפי יחידה של תמרור מסוג כלשהו ויבוצע רק בהתאם להוראות המפקח.	Y
יח' רשום	500	0	500757	6.1.2.58 תוספת מחיר לסעיף 05.51.08.430 עבור אספקה והרכבת ברגי חיבור ארוכים במקום הרגילים וכיפופם באתר. ימדד לפי יחידה של תמרור מסוג כלשהו ויבוצע רק בהתאם להוראות המפקח.	Y
יח' רשום	40	0	500757	6.1.2.59 תוספת מחיר לסעיף 05.51.08.430 עבור אספקה והרכבת ברגי חיבור ארוכים במקום הרגילים וכיפופם באתר. ימדד לפי יחידה של תמרור מסוג כלשהו ויבוצע רק בהתאם להוראות המפקח.	Y
יח' רשום	500	0	500757	6.1.2.60 תוספת מחיר לסעיף 05.51.08.430 עבור אספקה והרכבת ברגי חיבור ארוכים במקום הרגילים וכיפופם באתר. ימדד לפי יחידה של תמרור מסוג כלשהו ויבוצע רק בהתאם להוראות המפקח.	Y

יח' רשום	1000	0	500757	6.1.2.61 כנ"ל שלט המוצב על 4 או 5 עמודים	Y
יח' רשום	500	0	500757	התקנת שלט המוצב על 2 או 3 עמודים (כולל מערכת החיבור ולא כולל אספקת והתקנת עמודים)	Y
יח' רשום	1000	0	500757	התקנת שלט המוצב על 4 או 5 עמודים (כולל מערכת החיבור ולא כולל אספקת והתקנת עמודים)	Y
פרק	0	0	501101	7 מבנה - 7 עבודות אחזקה ותיקונים שונים	N
פרק	0	0	501101	7.1 פרק - 1 עבודות פירוק והריסה	N
פרק	0	0	501101	7.1.1 תת פרק - 1.1 עבודות הריסת בטונים	N
מטר רבוע	180	0	500710	7.1.1.1 קילוף וסיתות בטונים לעומק עד 5 ס"מ לחשיפת הברזל, בשטח - עד 5 מ"ר.	Y
מטר רבוע	150	0	500710	7.1.1.2 קילוף וסיתות בטונים כנ"ל בשטח - מעל 5 מ"ר.	Y
מטר מעוקב	450	0	500709	פירוק מרצפי בטון בכל עובי בכל כלי שיידרש, כולל חיתוך ברזלים וניסור בטון במידה וידרש.	Y
מטר רבוע	45	0	500710	7.1.1.3 7.1.1.4 פירוק ריצוף מדרכות גשר כולל מצע חול או אחר וכו', בשטח - עד 20 מ"ר.	Y
מטר רבוע	40	0	500710	7.1.1.5 פירוק ריצוף מדרכות גשר כולל מצע חול אחר וכו', בשטח - מעל 20 מ"ר.	Y
מטר מעוקב	800	0	500709	הריסת קורות, קירות או מעקה בטון בכל המידות כולל ניסור וחיתוך ברזל לפי הנחיות המפקח.	Y
יח' רשום	400	0	500757	7.1.1.6 קידוח חורים בתקרות או קירות בטון בעובי עד 30 ס"מ לביצוע שרזולים בקוטר עד " ,	Y
יח' רשום	320	0	500757	7.1.1.7 10 בכמות - מעל 10 יח'.	Y
מטר מעוקב	500	0	500709	קידוח חורים בתקרות או קירות בטון בעובי עד 30 ס"מ לביצוע שרזולים בקוטר עד " ,	Y
פרק	0	0	501101	7.1.1.8 7.1.1.9 סיתות והריסת בסיסי בטון במידות שונות.	N
מטר אורך	30	0	500711	7.1.2 תת פרק - 1.2 עבודות פירוק חלקי מתכת ואביזרי תנועה	Y
מטר אורך	120	0	500711	7.1.2.1 פרוק גדר רשת ברזל בגובה עד 2.5 מ' לרבות העמודים והחפירה הדרושה.	Y
מטר אורך	60	0	500711	7.1.2.2 פירוק מעקה קיים העשוי צינורות ופרופילים ממתכת בגובה עד 1.20 מטר.	Y
מטר אורך	80	0	500711	תוספת מחיר לסעיף 06.01.02.020 עבור פירוק זהיר ואיחסון במקום שיורה המפקח לצורך שימוש חוזר.	Y
מטר אורך	50	0	500711	7.1.2.3 פירוק מעקה קיים מסוג W כולל עמודונים, באורך - עד 20 מטר.	Y
מטר אורך	20	0	500711	7.1.2.4 פירוק מעקה קיים מסוג W כולל עמודונים באורך - מעל 20 מטר.	Y
מטר אורך	280	0	500711	7.1.2.5 תוספת מחיר לסעיפים 06.01.02.050, 06.01.02.040 עבור פירוק זהיר ואיחסון במקום שיורה המפקח לצורך שימוש חוזר.	Y
יח' רשום	40	0	500757	7.1.2.6 7.1.2.7 פירוק מעקה מסוג ניו ג'רסי מבטון מזוין, כולל ניסור.	Y
יח' רשום	25	0	500757	7.1.2.8 פירוק תמרורים ושלטים מותקנים על עמודים כולל בסיסים.	Y
פרק	0	0	501101	תוספת מחיר לסעיף 06.01.02.080 עבור פירוק זהיר ואיחסון במקום שיורה המפקח לצורך שימוש חוזר.	Y
פרק	0	0	501101	7.1.2.9 פרק - 51 סלילת כבישים ורחבות	N
פרק	0	0	501101	7.1.3 תת פרק - 1.3 עבודות הכנה ופירוק	N

פינוי פסולת (קיימת) מכל סוג, (לרבות החפירה הדרושה, בקטע שלא באחריות קבלן					
מטר מעוקב	80	0	500709	7.1.3.1 האחזקה.	Y
מטר רבוע	25	0	500710	7.1.3.2 פרוק של משטחי אספלט קיימים, בכל עובי שהוא.	Y
מטר אורך	25	0	500711	7.1.3.3 פרוק גדרות מכל סוג ובכל גובה.	Y
מטר אורך	20	0	500711	7.1.3.4 פרוק זהיר של אבני שפה מכל סוג.	Y
מטר רבוע	20	0	500710	7.1.3.5 פרוק זהיר של משטחים מרוצפים מכל סוג כולל התשתית.	Y
מטר רבוע	300	0	500710	7.1.3.6 פרוק סככה כולל גג מתכת מכל סוג, לרבות הקונסטרוקציה.	Y
קומפלט	100	0	500705	7.1.3.7 פרוק והעתקה של עמוד מחסום מסוג כלשהוא.	Y
יח' רשום	1200	0	500757	7.1.3.8 החלפת תקרה של שוחות קיימות כולל מכסה ב.ב. (כבד) 40טון עם מתקן נעילה).	Y
יח' רשום	1050	0	500757	7.1.3.9 כנ"ל ללא נעילה	Y
יח' רשום	800	0	500757	7.1.3.10 החלפת תקרה של שוחות קיימות כולל מכסה 25טון.	Y
יח' רשום	600	0	500757	7.1.3.11 החלפת תקרה של שוחות קיימות כולל מכסה 12.5טון.	Y
יח' רשום	1100	0	500757	7.1.3.12 החלפת מכסה קל למכסה כבד (40טון עם מתקן נעילה)	Y
יח' רשום	1050	0	500757	7.1.3.13 כנ"ל ללא נעילה	Y
יח' רשום	800	0	500757	7.1.3.14 החלפת מכסה קיים למכסה 25טון.	Y
יח' רשום	600	0	500757	7.1.3.15 החלפת מכסה קיים למכסה 12.5טון.	Y
יח' רשום	500	0	500757	7.1.3.16 התאמת מפלסי שוחות וקולטנים מסוגים שונים.	Y
יח' רשום	100	0	500757	7.1.3.17 פירוק והרכבה מחדש של תמרורים כולל העמודים.	Y
יח' רשום	600	0	500757	7.1.3.18 התאמת גבהים לתקרות שוחות קיימים מכל סוג שהוא לגובה של עד 30"ס"מ.	Y
יח' רשום	1000	0	500757	7.1.3.19 חפירת גישוש לגילוי מערכות	Y
יח' רשום	50	0	500757	7.1.3.20 פירוק מחסומי חניה כולל עמודים וכולל הובלה לאיחסון במחסני נתיבי איילון.	Y
מטר אורך	100	0	500711	7.1.3.21 פירוק קוי ניקוז	Y
יח' רשום	350	0	500757	7.1.3.22 פירוק והרכבה מחדש של שלטים מכל סוג וגודל.	Y
יח' רשום	140	0	500757	7.1.3.23 פירוק יסודות לעמודי תאורה.	Y
יח' רשום	250	0	500757	7.1.3.24 פירוק תאי קליטה למי גשם ומילוי החפירה במצע סוג א' מהודק.	Y
יח' רשום	270	0	500757	7.1.3.25 פירוק שוחות ניקוז ומילוי החפירה במצע סוג א' מהודק.	Y
מטר אורך	180	0	500711	7.1.3.26 פירוק מבנה מלא של כביש ברוחב עד 1.0מ' ובעומק של עד 0.40מ' כולל ניסור האספלט,	Y
יח' רשום	300	0	500757	7.1.3.27 חפירה והחזרת המצב לקדמותו.	Y
יח' רשום	300	0	500757	7.1.3.28 תיקוני מכסי שוחות לפי הנחיות המפקח. מכסה וטבעת לעומס 12.5טון.	Y
יח' רשום	420	0	500757	7.1.3.29 תיקוני מכסי שוחות לפי הנחיות המפקח. מכסה וטבעת לעומס 25טון.	Y
מטר רבוע	4.32	0	500710	7.1.3.30 תיקוני מכסי שוחות לפי הנחיות המפקח. מכסה וטבעת לעומס 40טון.	Y
מטר רבוע	116.43	0	500710	7.1.3.31 תוספת מחיר לבטון עבור פיגמנט בגוון לפי מתכנן	Y
חוזים - כתב	1042.26	0	500570	7.1.3.31 רשת פלדה מרחבית בגובה 8 מ"מ עם מילוי בטון יצוק באתר מסוג ב-2	Y
מטר רבוע	13.15	0	500710	7.1.3.32 מגלש לניקוז שוליים מבטון מזוין מסוג ב-20 יצוק באתר בעובי כלש	Y
				7.1.3.33 הידוק קרקע יסוד מקורית (עיבוד שתית לעומק 80 ס"מ) כמפורט במפר	Y

מטר רבוע	7.98	0	500710	7.1.3.34 הסדרת מדרונות, חפירה או מילוי מקומי בעובי 40 ס"מ עד לקבלת שי	Y
מטר מעוקב	11.27	0	500709	7.1.3.35 תוספת למחיר החפירה לאורך הדרך עבור חפירת תעלות	Y
מטר מעוקב	1071.73	0	500709	7.1.3.36 קורות תחתונות (קורות שן) של מרצפי בטון בתעלות ניקוז ב-30	Y
מטר רבוע	92.24	0	500710	7.1.3.37 רשת פלדה מרחבית בעובי 8 מ"מ עם מילוי בטון יצוק באתר מסוג ב-20	Y
טון	800	0	500708	7.1.3.38 תוספת מחיר לקונסטרוקציה הפלדה עבור ניקוי חול, המדידה לפי טו"	Y
טון	1650	0	500708	7.1.3.39 תוספת מחיר לקונסטרוקציה הפלדה הנ"ל עבור ציבעה בשתי שכבות צ"	Y
טון	2200	0	500708	7.1.3.40 תוספת מחיר לפרופילי פלדה, פחי פלדה וכל מוצרי פלדה מוגמרים א"	Y
יח' רשום	1285	0	500757	7.1.3.41 מבטון ב-30, לרבות חפירה 100X120X100 לסידור לעמוד תאורה במידות 100"	Y
פרק	0	0	501101	7.1.4 תת פרק - 1.4 עבודות עפר, מצעים ותשתיות	N
מטר רבוע	6	0	500710	7.1.4.1 חישוב שטח כולל הסרת צמחיה.	Y
מטר מעוקב	400	0	500709	7.1.4.2 יצירת CLSM	Y
מטר מעוקב	50	0	500709	7.1.4.3 חפירה בכל סוג חומר	Y
מטר מעוקב	50	0	500709	7.1.4.4 מילוי מובא מסוג A-4-2 כולל פיזור והידוק	Y
מטר מעוקב	60	0	500709	7.1.4.5 מילוי נברר כולל פיזור והידוק	Y
מטר מעוקב	100	0	500709	7.1.4.6 מצע סוג א' כולל פיזור והידוק במסעה או בשוליים.	Y
מטר מעוקב	85	0	500709	7.1.4.7 מצע סוג ב' כולל פיזור והידוק במסעה או בשוליים.	Y
				הידוק מילוי מחומר החפור בשכבות של 20 ס"מ לדרגת הצפיפות הנדרשת בהתאם לסוג	
מטר מעוקב	5	0	500709	7.1.4.8 החומר	Y
מטר רבוע	4	0	500710	7.1.4.9 הידוק שתית לדרגת הצפיפות הנדרשת בהתאם לסוג החומר	Y
מטר מעוקב	130	0	500709	7.1.4.10 אג"ם	Y
פרק	0	0	501101	7.1.5 תת פרק - 1.5 קירצוף, איטום סדקים והטלאות, ניסורי חריץ	N
מטר אורך	20	0	500711	7.1.5.1 ניסור חריץ באספלט לכל עומק שהוא.	Y
				קירצוף מסעות אספלט קיים בעומק עד 4 ס"מ, הכל לפי המפרט הכללי והמיוחד. בהיקף של	
מטר רבוע	7	0	500710	7.1.5.2 עד 1000 מ"ר למשמרת.	Y
				קירצוף מסעות אספלט קיים בעומק עד 9 ס"מ, הכל לפי המפרט הכללי המיוחד בהיקף של	
מטר רבוע	22	0	500710	7.1.5.3 עד 100 מ"ר.	Y
מטר רבוע	5	0	500710	7.1.5.4 קירצוף מסעות אספלט קיים לכל 5 ס"מ מעבר לעומק של 9 ס"מ.	Y
				קירצוף רדוד ע"י מכונה יעודית בעלת כדוריות פלדה למחיקת פסי צבע קיימים ברוחב עד	
מטר אורך	7	0	500711	7.1.5.5 20 ס"מ.	Y
מטר רבוע	6	0	500710	7.1.5.6 קירצוף עדין למחיקת שטחי צבע כמפורט במפרט המיוחד, או למניעת החלקה.	Y
מטר אורך	20	0	500711	7.1.5.7 איטום סדקים שרוחבם עד 1 ס"מ.	Y
מטר אורך	40	0	500711	7.1.5.8 איטום סדקים ברוחב מ- 1.1 ס"מ עד 7 ס"מ.	Y
מטר אורך	30	0	500711	7.1.5.9 כיסוי סדקים ע"י יריעה ביטומנית	Y
מטר רבוע	20	0	500710	7.1.5.10 כיסוי שטחים סדוקים ע"י יריעת אורים TREVIRA AS-250 או ש"ע.	Y
מטר רבוע	35	0	500710	7.1.5.11 רשתות פוליאסטר מצופות באמולסיות ביטומן כדוגמת HATELIT או ש"ע	Y
מטר רבוע	150	0	500710	7.1.5.12 הטלאות - יבוצע בהתאם להוראות המפקח וכמפורט במפרט המיוחד.	Y

מ"ר	13.60	0	500710	7.1.5.13 מילוי סדק ברוחב 1.0-0.3 ס"מ	Y
מ"ר	16.40	0	500710	7.1.5.14 מילוי סדק ברוחב 5.0-1.01 ס"מ	Y
מ"ר	15.00	0	500710	7.1.5.15 איטום בחום של סדק ברוחב 1.0-0.3 ס"מ	Y
מ"ר	-	0	500710	7.1.5.16 איטום סדק ברוחב 1.0-0.3 ס"מ	Y
מ"ר	-	0	500710	7.1.5.17 איטום בחום של סדק ברוחב 3.0-1.01 ס"מ	Y
מ"ר	-	0	500710	7.1.5.18 איטום סדק ברוחב 3.0-1.01 ס"מ	Y
הערה		0	700	7.1.5.19 מילוי בורות	Y
טון	360.00	0	500708	7.1.5.20 מילוי בורות לפי כמות-ללא שינוי צורה	Y
מ"ר	-	0	500710	7.1.5.21 מילוי והידוק בורות עם אספלט חם בעובי 10 ס"מ כולל הסדרת צורת הבור	Y
טון	835.00	0	500708	7.1.5.22 מילוי בורות לפי כמות- כולל הסדרת צורת הבור	Y
טון	1,300.00	0	500708	7.1.5.23 מילוי בורות בשיטת הזרקת אספלט קר	Y
י"ע	7,430.00			תשלום מינימלי בגין מילוי בורות בשיטת הזרקת אספלט קר, בעבודה שהיקפה המוזמן	
			500740	7.1.5.24 הכולל הינו פחות מ - 6 טון.	Y
י"ע	5,600.00			תשלום מינימלי בגין מילוי בורות כולל הסדרת צורת הבור, בעבודה שהיקפה המוזמן הכולל	
			500740	7.1.5.25 הינו פחות מ - 6 טון.	Y
הערה		0	700	7.1.5.26 טיפול שטח	Y
מ"ר	3.00	0	500710	7.1.5.27 ניקוי תערובת אספלטית נקבובית	Y
מ"ר	1.90	0	500710	7.1.5.28 חספוס עדין של אספלט	Y
הערה	-	0	700	7.1.5.29 דייס ביטומני	N
מ"ר	-	0	500710	7.1.5.30 דייס ביטומני בדירוג 1	Y
מ"ר	-	0	500710	7.1.5.31 דייס ביטומני בדירוג 2	Y
מ"ר	-	0	500710	7.1.5.32 דייס ביטומני בדירוג 4	Y
הערה	-	0	700	7.1.5.33 מחזור חם	Y
מ"ר	18.40	0	500710	7.1.5.34 מחזור חם לעומק של 2-3 ס"מ	Y
מ"ר	21.80	0	500710	7.1.5.35 מחזור חם לעומק של 3.1-4 ס"מ	Y
מ"ר	26.70	0	500710	7.1.5.36 מחזור חם לעומק של 4.1-5 ס"מ	Y
קומפ'	30,000.00			התארגנות באתר לביצוע מחזור חם בהיקף של מתחת ל-30000 מ"ר הכולל בדיקה	
		0	500705	7.1.5.37 מקדימה לתכנון תערובת, הובלת כל מערך הציוד ופינוי הציוד בגמר הביצוע	Y
הערה	-		700	7.1.5.38 הטלאות	Y
מ"ר	67.00			הטלאה בשטח של 500-8 מ"ר בעובי שכבה של 5 ס"מ עם תא"צ 19, אגרגט גס	
		0	500710	7.1.5.39 גירי/דולומיטי וביטומן טרי בסיווג PG70-10	Y
מ"ר	61.00			הטלאה בשטח של 500-8 מ"ר בעובי שכבה של 5 ס"מ עם תא"צ 19, אגרגט גס	
		0	500710	7.1.5.40 גירי/דולומיטי וביטומן טרי בסיווג PG68-10	Y
מ"ר	65.00			הטלאה בשטח של 500-8 מ"ר בעובי שכבה של 5 ס"מ עם תא"צ 19, אגרגט גס	
		0	500710	7.1.5.41 גירי/דולומיטי וביטומן טרי בסיווג PG70-10	Y

מ"ר	69.00			הטלאה בשטח של 8-500 מ"ר בעובי שכבה של 5 ס"מ עם תא"מ 19, אגרגט גס בזלתי		
		0	500710	7.1.5.42 וביטומן טרי בסיווג PG70-10	Y	
מ"ר	67.00			הטלאה קטנה של 8-500 מ"ר בעובי שכבה של 5 ס"מ עם תא"מ 19 אגרגט "זברה" Z		
		0	500710	7.1.5.43 וביטומן טרי בסיווג PG70-10	Y	
מ"ר	-			הטלאה בשטח של 8-500 מ"ר בעובי שכבה של 5 ס"מ עם תא"מ 25 אגרגט גס		
		0	500710	7.1.5.44 גירי/דולומיטי וביטומן טרי בסיווג PG70-10	Y	
מ"ר	63.00			הטלאה בשטח של 8-500 מ"ר בעובי שכבה של 5 ס"מ עם תא"מ 25, אגרגט גס		
		0	500710	7.1.5.45 גירי/דולומיטי וביטומן טרי בסיווג PG68-10	Y	
מ"ר	-			הטלאה בשטח של 8-500 מ"ר בעובי שכבה של 5 ס"מ עם תא"מ 19 (S.M.A) עם		
		0	500710	7.1.5.46 אגרגט גס בזלתי סוג אי וביטומן PG70-10.	Y	
מ"ר	71.00			הטלאה בשטח של 8-500 מ"ר בעובי שכבה של 5 ס"מ עם תא"מ 25, אגרגט גס		
		0	500710	7.1.5.47 גירי/דולומיטי וביטומן טרי בסיווג PG70-10	Y	
מ"ר	73.50			הטלאה בשטח של 8-500 מ"ר בעובי שכבה של 5 ס"מ עם תא"מ 25, אגרגט גס בזלתי		
		0	500710	7.1.5.48 וביטומן טרי בסיווג PG68-10	Y	
מ"ר	83.00			הטלאה בשטח של 8-500 מ"ר בעובי שכבה של 5 ס"מ עם תא"מ 25, אגרגט גס בזלתי		
		0	500710	7.1.5.49 וביטומן טרי בסיווג PG70-10	Y	
מ"ר	10.30			תוספת לכל 1 ס"מ בהטלאה בשטח של 8-500 מ"ר עם תא"מ 19, אגרגט גס גירי/דולומיטי		
		0	500710	7.1.5.50 וביטומן טרי בסיווג PG70-10	Y	
מ"ר	9.20			תוספת לכל 1 ס"מ בהטלאה בשטח של 8-500 מ"ר עם תא"מ 19, אגרגט גס גירי/דולומיטי		
		0	500710	7.1.5.51 וביטומן טרי בסיווג PG68-10	Y	
מ"ר	9.80			תוספת לכל 1 ס"מ בהטלאה בשטח של 8-500 מ"ר עם תא"מ 19, אגרגט גס גירי/דולומיטי		
		0	500710	7.1.5.52 וביטומן טרי בסיווג PG70-10	Y	
מ"ר	10.80			תוספת לכל 1 ס"מ בהטלאה בשטח של 8-500 מ"ר עם תא"מ 19, אגרגט גס בזלתי		
		0	500710	7.1.5.53 וביטומן טרי בסיווג PG70-10	Y	
מ"ר	10.30			תוספת לכל 1 ס"מ בהטלאה בשטח של 8-500 מ"ר עם תא"מ 19, אגרגט "זברה" - Z		
		0	500710	7.1.5.54 וביטומן טרי בסיווג PG70-10	Y	
מ"ר	9.60			תוספת לכל 1 ס"מ בהטלאה בשטח של 8-500 מ"ר עם תא"מ 25, אגרגט גס גירי/דולומיטי		
		0	500710	7.1.5.55 וביטומן טרי בסיווג PG68-10	Y	
מ"ר	9.70			תוספת לכל 1 ס"מ בהטלאה בשטח של 8-500 מ"ר עם תא"מ 25, אגרגט גס גירי/דולומיטי		
		0	500710	7.1.5.56 וביטומן טרי בסיווג PG70-10	Y	
מ"ר	10.80			תוספת לכל 1 ס"מ בהטלאה בשטח של 8-500 מ"ר עם תא"מ 25, אגרגט גס גירי/דולומיטי		
		0	500710	7.1.5.57 וביטומן טרי בסיווג PG70-10	Y	
מ"ר	10.80			תוספת לכל 1 ס"מ בהטלאה בשטח של 8-500 מ"ר עם תא"מ 25, אגרגט גס בזלתי		
		0	500710	7.1.5.58 וביטומן טרי בסיווג PG68-10	Y	
מ"ר	10.80			תוספת לכל 1 ס"מ בהטלאה בשטח של 8-500 מ"ר עם תא"מ 25 אגרגט גס בזלתי וביטומן		
		0	500710	7.1.5.59 וביטומן טרי בסיווג PG70-10	Y	

פרק	0	0	501101	7.1.6 תת פרק -1.6 אבני שפה, ריצופים ושונות	N
מטר אורך	80	0	500711	7.1.6.1 אבני שפה משופעת במידות 23X23 ס"מ כולל יסוד ומשענת בטון.	Y
מ"ר	77	0	500710	7.1.6.2 אבן שפה רגילה במידות 25X17 ס"מ כולל יסוד ומשענת בטון.	Y
מטר אורך	45	0	500711	7.1.6.3 הנחה בלבד של אבני שפה שפורקו מכל הסוגים, על יסוד ומשענת בטון	Y
מ"ר	80	0	500710	7.1.6.4 אבן תעלה חד שיפועית כולל יסוד בטון.	Y
מ"ר	54	0	500710	7.1.6.5 אבן גן במידות 20X10 ס"מ, כולל יסוד ומשענת בטון.	Y
מטר אורך	77	0	500711	7.1.6.6 אבן שפה מונמכת ליד מעבר חציה במידות 23X15 ס"מ, כולל יסוד ומשענת בטון.	Y
מטר רבוע	85	0	500710	7.1.6.7 אבנים משתלבות במידות 20X10 או 20X20 ס"מ ובעובי 6 ס"מ בגוונים וצורת הנחה, כפי שיקבע האדריכל.	Y
מטר רבוע	40	0	500710	7.1.6.8 הנחה בלבד של ריצוף שפורק מכל הסוגים כולל אספקת חול	Y
מטר רבוע	220	0	500710	7.1.6.9 ריצוף אבן בתעלה ובציפוי מדרון מסוג ריפ-רפ כולל חגורות בטון מזוין היקפיות במידות 2060X ס"מ.	Y
מטר רבוע	125	0	500710	7.1.6.10 ייצוב קרקע עם "גיאוב" (40 תאים למ"ר) בעובי 10 ס"מ, ממולא בבטון ב-20, בהתאם למפרט.	Y
מטר רבוע	145	0	500710	7.1.6.11 כנ"ל, אך בעובי 15 ס"מ, ממולא בבטון ב-20.	Y
מטר רבוע	65	0	500710	7.1.6.12 כנ"ל, אך בעובי 10 ס"מ, ממולא באדמה גננית.	Y
מטר רבוע	80	0	500710	7.1.6.13 כנ"ל, אך בעובי 15 ס"מ, ממולא באדמה גננית.	Y
מטר אורך	230	0	500711	7.1.6.14 גדר רשת 4 מ"מ כולל עמודים בגובה 2.0 מ'	Y
מטר אורך	220	0	500711	7.1.6.15 גדר איסכורית לבנה בגובה 2.0 מ'	Y
מטר רבוע	35	0	500710	7.1.6.16 בד יוטה ירוק להרכבה על גדרות	Y
יח' רשום	1000	0	500757	7.1.6.17 תשלום מינימום ליציאה. כמפורט בסעיף 51.05 ה' במפרט המיוחד.	Y
יח' רשום	270	0	500757	7.1.6.18 עמודי מחסום מבטון	Y
יח' רשום	320	0	500757	7.1.6.19 עמודי מחסום מבטון עם ציפוי גרנוליט	Y
יח' רשום	380	0	500757	7.1.6.20 עמודי מחסום מפלדה	Y
מטר רבוע	260	0	500710	7.1.6.21 מסלעה עד גובה 5 מ' בנויה מדורג	Y
מטר אורך	190	0	500711	7.1.6.22 מעקה עד גובה 1.5 מ' מברזל מגולוון בקוטר " 3 כולל צבע	Y
מטר אורך	300	0	500711	7.1.6.23 גדר הפרדה בכביש דו מסלולי, עירוני, מפלדה מגולוונת בגובה עד 1.5 מ', כולל צבע, כדוגמת הקיים באי התנועה (המפרדה) בדרך השלום ת"א.	Y
פרק	0	0	501101	7.1.7 תת פרק - 1.7 עבודות תיעול	N
מטר אורך	270	0	500711	7.1.7.1 צינורות ניקוז בקוטר 40 ס"מ דרג ("175") 5 בעומק עד 150 ס"מ.	Y
מטר אורך	330	0	500711	7.1.7.2 כנ"ל בקוטר 50 ס"מ.	Y
יח' רשום	3000	0	500757	7.1.7.3 שוחות בקרה מטיפוס E-2 במידות 120X100 ס"מ ובעומק עד 2.50 מ'.	Y
יח' רשום	2400	0	500757	7.1.7.4 שוחות קליטה (1רשת).	Y
יח' רשום	3000	0	500757	7.1.7.5 שוחות קליטה (2רשתות).	Y
יח' רשום	3400	0	500757	7.1.7.6 שוחות קליטה (3רשתות).	Y
יח' רשום	1000	0	500757	7.1.7.7 התחברות צינורות ניקוז בקטרים כלשהם לשוחות קיימות.	Y

יח' רשום	50	0	500757	7.1.7.8 איטום והדבקת מכסים ע"י חומר מסוג "איטופלסט" תוצרת "וולפמן" או ש"ע.	Y
מטר מעוקב	580	0	500709	7.1.7.9 בטון מזוין ב- 30לעטיפת בטון של צינורות ניקוז ומתקנים כלשהם, כולל הזיון.	Y
יח' רשום	650	0	500757	7.1.7.10 (אבן יצקת) כולל פירוק וסילוק אבן יצקת ישנה)	Y
יח' רשום	55	0	500757	7.1.7.11 סימון מכסי שוחות לפי סוגיה - כמפורט במפרט המיוחד.	Y
יח' רשום	700	0	500757	7.1.7.12 רשתות ניקוז (כולל פירוק וסילוק רשתות ישנות)	Y
יח' רשום	650	0	500757	7.1.7.13 כנ"ל אך ללא פירוק הרשת הקיימת	Y
הערה	0	-	700	7.1.7.14 מתקנים לניקוז - תאי קליטה/קולטנים	Y
מכלול	1,890.00			תא קליטה צידי מרכיבי בטון טרומיים/מבטון יצוק באתר במידות 45X80 או 48X78 ס"מ	
		0	500730	7.1.7.15 עם רשת מלבנית מיצקת ברזל ואבן צד בעומק עד 1 מ'	Y
מכלול	1,400.00			תא קליטה צידי מרכיבי בטון טרומיים/מבטון יצוק באתר במידות 45X80 או 37X76 ס"מ	
		0	500730	7.1.7.16 עם רשת מלבנית מיצקת ברזל ללא אבן צד, בעומק עד 1 מ',	Y
מכלול	2,120.00			תא קליטה ראשי מרכיבי בטון טרומיים/מבטון יצוק באתר במידות 45X80 או 48X78 ס"מ	
		0	500730	7.1.7.17 עם רשת מלבנית מיצקת ברזל עם אבן צד, בעומק עד 1 מ'.	Y
מכלול	1,980.00			תא קליטה ראשי מרכיבי בטון טרומיים/מבטון יצוק באתר במידות 45X80 או 37X76 ס"מ	
		0	500730	7.1.7.18 עם רשת מלבנית מיצקת ברזל ללא אבן צד, בעומק עד 1 מ'	Y
מכלול	2,480.00			תא קליטה ראשי מרכיבי בטון טרומיים/מבטון יצוק באתר במידות 4580X או 4878X ס"מ	
		0	500730	7.1.7.19 עם רשת מלבנית מיצקת ברזל ואבן צד, בעומק מעל 1.01 מ' ועד 2 מ'	Y
מכלול	2,250.00			תא קליטה ראשי מרכיבי בטון טרומיים/מבטון יצוק באתר במידות 45x80 או 4878X ס"מ	
		0	500730	7.1.7.20 עם רשת מלבנית מיצקת ברזל ללא אבן צד, בעומק מעל 1.01 מ' ועד 2 מ'	Y
מכלול	3,190.00			תא קליטה ראשי מרכיבי בטון טרומיים/מבטון יצוק באתר במידות 80X80 ס"מ או 78X78	
		0	500730	7.1.7.21 ס"מ עם רשת מלבנית מיצקת ברזל ואבן צד, בעומק עד 2 מ'	Y
מכלול	3,000.00			תא קליטה ראשי מרכיבי בטון טרומיים/מבטון יצוק באתר במידות 8080X ס"מ או 7878X	
		0	500730	7.1.7.22 ס"מ עם רשת מלבנית מיצקת ברזל ללא אבן צד, בעומק עד 2 מ'	Y
מכלול	4,780.00			תא קליטה משולב ראשי מרכיבי בטון טרומיים/מבטון יצוק באתר במידות 10080X ס"מ עם	
		0	500730	7.1.7.23 רשת מלבנית מיצקת ברזל ללא קולטן צדי/אבן צד, בעומק מעל 1.01 מ' ועד 2 מ'	Y
מכלול	5,610.00			תא ניקוז משולב מרכיבי בטון טרומיים/מבטון יצוק באתר במידות 100X120 ס"מ עם רשת	
		0	500730	7.1.7.24 מלבנית מיצקת ברזל ואבן צד, בעומק עד 2 מ'	Y
מכלול	5,420.00			תא ניקוז משולב מרכיבי בטון טרומיים/מבטון יצוק באתר במידות 100X120 ס"מ עם רשת	
		0	500730	7.1.7.25 מלבנית מיצקת ברזל ואבן צד, בעומק מעל 2.01 ועד 3 מ'	Y
מכלול	6,320.00			תא ניקוז משולב מרכיבי בטון טרומיים/מבטון יצוק באתר במידות 100X120 ס"מ עם רשת	
		0	500730	7.1.7.26 מלבנית מיצקת ברזל ללא אבן צד, בעומק עד 2 מ'	Y
מכלול	6,090.00			תא ניקוז משולב מרכיבי בטון טרומיים/מבטון יצוק באתר במידות 100X 120 ס"מ עם רשת	
		0	500730	7.1.7.27 מלבנית מיצקת ברזל ללא אבן צד, בעומק מעל 2.01 ועד 3.0 מ'	Y
מכלול	8,080.00			תא ניקוז משולב מרכיבי בטון טרומיים/מבטון יצוק באתר במידות 140X120 ס"מ עם רשת	
		0	500730	7.1.7.28 מלבנית מיצקת ברזל ואבן צד, בעומק עד 2.5 מ'	Y

מכלול	-		0	500730	תא ניקוז משולב מרכיבי בטון טרומיים/מבטון יצוק באתר במידות 140X120 ס"מ עם רשת	7.1.7.29	Y
					מלבנית מיצקת ברזל ללא אבן צד, בעומק עד 2.5 מ'		
מכלול	12,910.00		0	500730	תא ניקוז משולב מרכיבי בטון טרומיים/מבטון יצוק באתר במידות 150X150 ס"מ עם רשת	7.1.7.30	Y
					מלבנית מיצקת ברזל ואבן צד, בעומק עד 2.5 מ'		
יחידה	1,060.00		0	500712	סבכת קליטה לקולטן 80X45 ס"מ	7.1.7.31	Y
יחידה	940.00		0	500712	סבכת קליטה מחומרים מרוכבים לקולטן 35.5/76 ס"מ	7.1.7.32	Y
יחידה	1,000.00		0	500712	סבכת קליטה מחומרים מרוכבים לקולטן 35.5/76 ס"מ, לרבות מנעול קליק לוק והתאמתו	7.1.7.33	Y
					למסגרת קיימת ממתכת		
יחידה	143.00		0	500712	תוספת מחיר למסגרת ורשת סבכה עבור נעילה נגד גניבה	7.1.7.34	Y
יחידה	510.00		0	500712	סבכת קליטה מחומרים מרוכבים לקולטן 34.5/84.5 ס"מ, לרבות מנעול קליק לוק	7.1.7.35	Y
יחידה	390.00		0	500712	התאמת תא קליטה (רשת אחת) למפלט כביש קיים/מתוכנן	7.1.7.36	Y
יחידה	420.00		0	500712	מסגרת מתכת מותאמת לרשת קליטה מחומרים מרוכבים לקולטן קיים בכל גודל שהוא,	7.1.7.37	Y
					לרבות התאמתה למפלטי הכביש		
מטר אורך	285.00		0	500711	אבן צד מיצקת ברזל	7.1.7.38	Y
יחידה	435.00		0	500712	סבכת קליטה לקולטן 30X70 ס"מ	7.1.7.39	Y
יחידה	1,500.00		0	500712	תוספת מחיר לתא קליטה עבור כל רשת נוספת כולל התא ואבן השפה לניקוז.	7.1.7.40	Y
	990.00				נקז מחורץ טרומי מבטון מזויין עם שיפוע עליון דו צדדי, בחתך פנים אליפטי במידות 32 ×	7.1.7.41	Y
מטר אורך	1,180.00			500711	52 ס"מ כולל אבן שפה.		
					נקז מחורץ טרומי מבטון מזויין עם שיפוע עליון דו צדדי, בחתך פנים אליפטי במידות	7.1.7.42	Y
מטר אורך	630.00			500711	75×41 ס"מ		
					נקז מחורץ עם אבן שפה טרומי מבטון מזויין בחתך פנים אליפטי 29X38 ס"מ לרבות חיבור	7.1.7.43	Y
מטר אורך	765.00			500711	לקולטן		
מטר אורך	980.00			500711	נקז מחורץ טרומי מבטון מזויין עם שיפוע עליון דו צדדי, בחתך פנים בקוטר 32 ס"מ.	7.1.7.44	Y
מטר אורך	845.00			500711	נקז מחורץ טרומי מבטון מזויין עם שיפוע עליון דו צדדי, בחתך פנים בקוטר 41 ס"מ	7.1.7.45	Y
					נקז מחורץ טרומי מבטון מזויין עם שיפוע עליון דו צדדי, בחתך פנים אליפטי במידות 32 ×	7.1.7.46	Y
מטר אורך	920.00			500711	42 ס"מ		
					נקז מחורץ טרומי מבטון מזויין עם שיפוע עליון דו צדדי, בחתך פנים אליפטי במידות 32 ×	7.1.7.47	Y
מטר אורך	3,210.00		0	500712	52 ס"מ	7.1.7.48	Y
יחידה	750.00		0	500730	קולטן המתאים לחיבור קטעי נקזים מחורצים	7.1.7.49	Y
מכלול	1,490.00				פרוק והעתקת קולטן קיים כולל כל העבודות הדרושות		
					תעלת ניקוז במידות פנים 50X40 ס"מ כולל רשת פלדה מגולבנת העומדת בעומס 40 טון)	7.1.7.50	Y
מטר אורך	800.00		0	500712	(D-400		
יחידה	850.00		0	500712	תוספת מחיר עבור חיבור קו ניקוז בקוטר מ-4" עד 8" לשוחת ניקוז בכל העומק.	7.1.7.51	Y
יחידה	745.75			500711	תוספת מחיר עבור חיבור קו ניקוז בקוטר מ-4" ועד 8" לקולטן מי גשם	7.1.7.52	Y
מטר אורך	874.00			500711	תעלת ניקוז רוחב(פנים) 15 ס"מ עם מכסה	7.1.7.53	Y
מטר אורך					תעלת ניקוז ברוחב(פנים) 20 ס"מ עם מכסה	7.1.7.54	Y

מטר אורך	1,073.50		500711	7.1.7.55 תעלת ניקוז ברוחב(פנים) 30 ס"מ עם מכסה	Y
מטר אורך	1,311.00		500711	7.1.7.56 תעלת ניקוז ברוחב (פנים) 50 ס"מ עם אלמנט צד מנקז	Y
מטר אורך	49.19	0	500711	7.1.7.57 ניקוי ושטיפה של קווי ניקוז בקטרים 100-150 ס"מ	Y
מטר אורך	11.90		500711	7.1.7.58 צילום קו ניקוז בקטרים שונים ס"מ במצלמת וידאו והפקת דו"ח + CD	Y
פרק	0	0	501101	7.2 פרק - 2 עבודות רג'י ויומיות	N
פרק	0	0	501101	7.2.1 תת פרק - 2.1 עבודה ביומית	N
ש"ע	100	0	500741	7.2.1.1 מנהל עבודה.	Y
ש"ע	80	0	500741	7.2.1.2 פועל מקצועי.	Y
ש"ע	55	0	500741	7.2.1.3 פועל בלתי מקצועי או עוזר לפועל מקצועי.	Y
ש"ע	140	0	500741	7.2.1.4 חשמלאי מקצועי -מוסמך	Y
ש"ע	140	0	500741	7.2.1.5 מסגר או רתך.	Y
ש"ע	80	0	500741	7.2.1.6 רתכת וציוד ריתוך.	Y
ש"ע	103	0	500741	7.2.1.7 פטיש חשמלי ("קונגו") כולל מפעיל.	Y
ש"ע	190	0	500741	7.2.1.8 מדחס אויר עם פטיש אחד כולל מפעיל לקומפרסור (עבור כל פועל נוסף שעובד עם פטיש ישולם בנפרד).	Y
ש"ע	270	0	500741	7.2.1.9 מדחס אויר עם 2פטישים, כולל מפעיל לקומפרסור (עבור כל פועל נוסף שעובד עם פטיש ישולם בנפרד).	Y
י"ע	2640	0	500740	7.2.1.10 צוות מדידה, כולל ציוד.	Y
ש"ע	280	0	500741	7.2.1.11 מחפר 950 על גלגלי גומי עם כף, כולל מפעיל.	Y
ש"ע	180	0	500741	7.2.1.12 טרקטור פרגוסון M-50 עם עגלה, כולל מפעיל.	Y
ש"ע	165	0	500741	7.2.1.13 מחפרון אופני JCB או שו"ע, כולל מפעיל	Y
ש"ע	90	0	500741	7.2.1.14 תוספת מחיר לנ"ל עבור פטיש חציבה.	Y
ש"ע	180	0	500741	7.2.1.15 מיני מחפרון זחלי או אופני מסוג בובקט או שו"ע, כולל מפעיל.	Y
ש"ע	140	0	500741	7.2.1.16 עגלה עם טרקטור לפני פסולת למקום שפך מותר, לרבות העמסה ופירוק, כולל מפעיל.	Y
ש"ע	160	0	500741	7.2.1.17 טנדר להובלת ציוד ונוסעים עם וו גרירה, כולל נהג.	Y
ש"ע	120	0	500741	7.2.1.18 עגלה לטנדר להובלת ציוד וו גרירה, כולל מפעיל.	Y
ש"ע	60	0	500741	7.2.1.19 מסור דיסק לחיתוך מוטות ברזל או אלמנטים מבטון, כולל מפעיל.	Y
ש"ע	250	0	500741	7.2.1.20 משאית עם ארגז מתהפך, עד 18מ"ק, כולל נהג.	Y
ש"ע	200	0	500741	7.2.1.21 משאית עד 4טון להובלת משאות וציוד, כולל נהג.	Y
מטר רבוע	18	0	500710	7.2.1.22 פיגום נייד וניתן להעברה ממקום למקום העומד בדרישות בטיחות ואחריות מלאה של (הקבלן) השטח הנמדד הוא שטח הקיר או התקרה).	Y
מטר רבוע	20	0	500710	7.2.1.23 פגומים לבצוע העבודות, באשור מוקדם של המפקח ולשטחי עבודה מעל 3.0מ' גובה. המדידה מהקרקע ועד לקצה העליון של הפגום. לרבות כיסוי מבד פלסטי להגנה על עובריאורח והתזות. מחיר יחידה לכל תקופת הביצוע הדרוש לכל עבודה.	Y
ש"ע	330	0	500741	7.2.1.24 מנוף 10טון הרמה וזרוע 30מ') מינמום ל-9שעות עבודה (לרבות הובלת המנוף לאתר, כולל מפעיל.	Y

ש"ע	150	0	500741	מכבש דרכים עם ויברציה לצורך הידוק תשתית כבישים או מדרכה או דרך והבאתה להידוק 7.2.1.25 לפי דרישת המפקח, כולל מפעיל.	Y
ש"ע	300	0	500741	משאית עם מנוף לצורך העמסה והובלה המנוף מרים לפחות 3.5טון ברדיוס 5מטר, כולל 7.2.1.26 נהג.	Y
י"ע	800	0	500740	גנרטור בהספק עד 20 K.V.A ליום עבודה של 10שעות עבודה, לרבות: הובלה לאתר ופינוי הגנרטור בתום העבודה, חיבור הגנרטור לרשת החשמל באתר ונתוקו בתום העבודות, דלק לכל תקופת העבודה ואחזקתו במצב עבודה תקין לכל משך העבודה עד 4"ע ברצף.	7.2.1.27 Y
י"ע	770	0	500740	גנרטור בהספק עד 20 K.V.A ליום עבודה של 10שעות עבודה, לרבות: הובלה לאתר ופינוי הגנרטור בתום העבודה חיבור הגנרטור לרשת החשמל באתר ונתוקו בתום העבודות, דלק לכל תקופת העבודה ואחזקתו במצב עבודה תקין לכל משך העבודה מעל 4"ע ברצף.	7.2.1.28 Y
ש"ע	230.00	0	500741	יעה אופני דגם 950 או מקביל.	7.2.1.29 Y
ש"ע	225.00	0	500741	יעה אופני דגם 950B או מקביל.	7.2.1.30 Y
ש"ע	230.00	0	500741	יעה אופני דגם 950F או מקביל.	7.2.1.31 Y
ש"ע	230.00	0	500741	יעה אופני דגם 966F או מקביל.	7.2.1.32 Y
ש"ע	525.00	0	500741	טרקטור עם דחפור ורוטר הידראולי דגם D9L או מקביל.	7.2.1.33 Y
ש"ע	695.00	0	500741	טרקטור עם דחפור ורוטר הידראולי דגם D-10N או מקביל.	7.2.1.34 Y
ש"ע	275.00	0	500741	יעה זחלי עם רוטר דגם 963 או מקביל.	7.2.1.35 Y
ש"ע	275.00	0	500741	יעה זחלי עם רוטר הידראולי דגם 955L או מקביל.	7.2.1.36 Y
ש"ע	265.00	0	500741	יעה זחלי עם רוטר הידראולי וכף נפתחת דגם 953 או מקביל.	7.2.1.37 Y
ש"ע	295.00	0	500741	מחפר הידראולי זחלי עם פטיש שבירה וכף דגם קטרפילר 315 או מקביל.	7.2.1.38 Y
ש"ע	295.00	0	500741	מחפר הידראולי זחלי עם פטיש שבירה וכף דגם קטרפילר 325 או מקביל.	7.2.1.39 Y
ש"ע	310.00	0	500741	מחפר הידראולי זחלי עם פטיש שבירה וכף דגם קטרפילר 330 או מקביל.	7.2.1.40 Y
ש"ע	345.00	0	500741	מחפר הידראולי זחלי עם פטיש שבירה וכף דגם קטרפילר 345 או מקביל.	7.2.1.41 Y
ש"ע	160.00	0	500741	מחפרון אופני עם פטיש שבירה וכף דגם J.C.B 3C או מקביל.	7.2.1.42 Y
ש"ע	170.00	0	500741	מחפרון אופני עם כף דגם J.C.B 3CX או מקביל.	7.2.1.43 Y
ש"ע	180.00	0	500741	מחפרון אופני עם כף דגם J.C.B 4 או מקביל.	7.2.1.44 Y
ש"ע	130.00	0	500741	מיני מחפרון זחלי עם כף, פטיש שבירה ומקדח קרקע דגם בובקט או מקביל.	7.2.1.45 Y
ש"ע	135.00	0	500741	מיני מחפרון אופני עם כף, פטיש שבירה ומקדח קרקע דגם בובקט או מקביל.	7.2.1.46 Y
ש"ע	170.00	0	500741	מיני מחפרון אופני עם מטאטא דגם בובקט או מקביל.	7.2.1.47 Y
ש"ע	165.00	0	500741	יעה טלסקופי, כף+מגלזה+במה, דגם מוניטור או מקביל.	7.2.1.48 Y
ש"ע	315.00	0	500741	מפלסת דגם 12G או מקביל.	7.2.1.49 Y
ש"ע	310.00	0	500741	מפלסת דגם 14G/E/F או מקביל.	7.2.1.50 Y
י"ע	5,780.00		500740	מקרצפת ברוחב 0.50 מ' לקרצוף, כולל מטאטא מכני וצוות עובדים	7.2.1.51 Y
י"ע	7,740.00		500740	מקרצפת ברוחב 1.50 מ' לקרצוף, כולל מטאטא מכני וצוות עובדים	7.2.1.52 Y

י"ע	10,580.00		500740	7.2.1.53 מקרצפת ברוחב 1.90 - 2.00 מ' לקרצוף, כולל מטאטא מכני וצוות עובדים	Y
י"ע	1,400.00		500740	7.2.1.54 מכבש רוטט טנדס על 2 גלגלי פלדה מינימום 2 טון דגם BOMAG-120 או מקביל.	Y
י"ע	1,400.00		500740	7.2.1.55 מכבש רוטט טנדס על 2 גלגלי פלדה 7-9 טון.	Y
י"ע	1,510.00		500740	7.2.1.56 מכבש רוטט ממונע 10-12 טון דגם BOMAG 213 או מקביל.	Y
י"ע	1,510.00		500740	7.2.1.57 מכבש רוטט ממונע 10-12 טון עם גלגלי כבש דגם BOMAG 213 או מקביל.	Y
י"ע	1,670.00		500740	7.2.1.58 מכבש רוטט ממונע מעל 17 טון דגם BOMAG 217 או מקביל.	Y
י"ע	1,670.00		500740	7.2.1.59 מכבש רוטט ממונע מעל 17 טון על גלגלי כבש דגם BOMAG 217 או מקביל.	Y
י"ע	970.00		500740	7.2.1.60 מכבש ידני דו גלגלי 75 ס"מ כולל מפעיל (BOMAG-75)	Y
י"ע	530.00		500740	7.2.1.61 מכבש רוטט (ג'בקה)	Y
י"ע	10,490.00		500740	7.2.1.62 מגמר (פינשר) אלקטרוני גדול כולל מכבש פניאומטי ודו גלילי וצוות פיזור.	Y
י"ע	6,860.00		500740	7.2.1.63 מגמר (פינשר) אלקטרוני קטן כולל מכבש פניאומטי ודו גלילי וצוות פיזור.	Y
ש"ע	195.00	0	500741	7.2.1.64 משאית מיכלית מים ציר אחד לא פחות מ-9 מ"ק.	Y
ש"ע	220.00	0	500741	7.2.1.65 משאית מיכלית מים שני צירים לא פחות מ-15 מ"ק.	Y
י"ע	1,710.00		500740	7.2.1.66 משאית רכינה ציר אחד לא פחות מ-9 מ"ק.	Y
י"ע	1,890.00		500740	7.2.1.67 משאית רכינה שני צירים לא פחות מ-15 מ"ק.	Y
י"ע	2,120.00		500740	7.2.1.68 משאית רכינה הנעה 8X4 לא פחות מ-20 מ"ק	Y
ש"ע	310.00	0	500741	7.2.1.69 משאית הובלה עם מנוף 12 טון.	Y
ש"ע	310.00	0	500741	7.2.1.70 מנוף עם סל לאנשים בגובה עד 15 מ'.	Y
ש"ע	480.00	0	500741	7.2.1.71 מנוף עם סל לאנשים בגובה מעל 15 מ'	Y
י"ע	2,740.00		500740	7.2.1.72 מנוף עם יכולת הרמה 9 טון למטר ויכולת פתיחה של זרוע באורך 14 מטר	Y
י"ע	3,770.00		500740	7.2.1.73 מנוף עם יכולת הרמה 54 טון למטר ויכולת פתיחה של זרוע באורך 15 מטר	Y
ש"ע	400.00	0	500741	7.2.1.74 מנוף הידראולי 80 טון.	Y
ש"ע	470.00	0	500741	7.2.1.75 מנוף הידראולי 120 טון.	Y
ש"ע	685.00	0	500741	7.2.1.76 מנוף הידראולי 180 טון.	Y
ש"ע	735.00	0	500741	7.2.1.77 מנוף הידראולי 200 טון.	Y
ש"ע	870.00	0	500741	7.2.1.78 מנוף הידראולי 250 טון.	Y
ש"ע	1,150.00	0	500741	7.2.1.79 מנוף הידראולי 300 טון.	Y
י"ע	1,150.00		500740	7.2.1.80 משאבת מים בלחץ עד לעומד מים של 5 מ'	Y
י"ע	920.00		500740	7.2.1.81 במת הרמה "מספרים" גובה עבודה עד 14 מ'	Y
י"ע	920.00		500740	7.2.1.82 במת הרמה זרוע פרקית גובה עבודה עד 14 מ'	Y
ש"ע	450	0	500741	7.2.1.83 משאבת יניקה עצמאית דיזל, קוטר פתח משאבה "6", (24 שעות ומעלה)	Y
ש"ע	610	0	500741	7.2.1.84 משאבת יניקה עצמאית דיזל, קוטר פתח משאבה "6", (מינימום 3 ש"ע)	Y
ש"ע	753.81	0	500741	7.2.1.85 משאבת בטון	Y
י"ע	1558.82	0	500740	7.2.1.86 מטאטא שואב	Y
ש"ע	520	0	500741	7.2.1.87 באגר כולל מפעיל (לעבודה עד 4 שעות)	Y
י"ע	1955.61	0	500740	7.2.1.88 הובלה של מחפר הידראולי (באגר+שופל)	Y

יע	4332	0	500741	7.2.1.89 באגר עם מפעיל וציוד סטנדרטי + כף	Y
י"ע	991.97	0	500740	7.2.1.90 הובלת מיני מחפרון	Y
ש"ע	489.97	0	500741	7.2.1.91 ביובית עד 20 מ"ק	Y
ש"ע	550.00	0	500741	7.2.1.92 ביובית עד 45 מ"ק (מעל 20 מ"ק)	Y
י"ע	605.00	0	500740	7.2.1.93 מגדל תאורה לילה	Y
י"ע	1,670.00		500740	7.2.1.94 עגלת שילוט אלקטרונית ניידת	Y
פרק	0	0	501101	8 מבנה - 8 הסדרי תנועה לבטיחות	N
פרק	0	0	501101	8.1 פרק - 1 הסדרי תנועה לבטיחות	N
פרק	0	0	501101	8.1.1 תת פרק - 1.1 הסדרי תנועה לבטיחות	N
				מעקה בטיחות זמני מטיפוס מאושר ע"י הועדה הבין משרדית להתקני בטיחות מאושרים	
ללא יחידה	2	0	500799	8.1.1.1 לרמה T3	Y
ללא יחידה	2.5	0	500799	8.1.1.2 כנ"ל אך לרמה H, 1H2	Y
ללא יחידה	1.4	0	500799	8.1.1.3 תמרורי אזהרה והוריה למיניהם (תמרור מסוג א' ו-ב').	Y
ללא יחידה	7	0	500799	8.1.1.4 תמרור ו'- 2או ו'- 4או ו'- 6או ו'- 2כפול, כולל תושבת) במשקל 15-20ק"ג) וכולל פרופיל.	Y
ללא יחידה	7	0	500799	8.1.1.5 תוספת לנ"ל עבור פנס נצנץ-חד או דו-צדדי בקוטר 18ס"מ) (לפחות).	Y
ללא יחידה	1	0	500799	8.1.1.6 (חרוט) (קונוס) (בגובה 75ס"מ) (לפחות).	Y
ללא יחידה	7	0	500799	8.1.1.7 שלישית פנסים חיצוניים ומהבהבים, מורכבים על משולש אזהרה ב"ע.	Y
ללא יחידה	9	0	500799	8.1.1.8 כנ"ל אך על עמוד " 3, עם יסוד בטון.	Y
ללא יחידה	1	0	500799	8.1.1.9 מעקה (N.J מפלסטיק) (יוצב רק לפי אישור מיוחד).	Y
ללא יחידה	2	0	500799	8.1.1.10 שלט מכל סוג שהוא במידה לפחות 1.01.0X מ'	Y
י"ע	1820	0	500740	8.1.1.11 צוות אבטחת תנועה במהלך היום ועד 12 שעות (ראש צוות מוסמך ושני מלווים)	Y
י"ע	2100	0	500740	8.1.1.12 כנ"ל - בשעות הלילה. (החל משעה 20:00 ועד 8:00 למחרת)	Y
יחידה	260	0	500712	8.1.1.13 עמוד גמיש עגול עם פסים מחזירי אור, בגובה 75 ס"מ, לרבות בסיס	Y
פרק	0	0	501101	9 מבנה 9 - עבודות ניקיון נוספות באישור מנה"פ	N
פרק	0	0	501101	9.1 פרק 1-עבודות ניקיון בדרכים וצמתים	N
פרק	0	0	501101	9.1.1 תת פרק 1-1-עבודות ניקיון בדרכים וצמתים	N
טון	1300	0	500708	9.1.1.1 מילוי בורות בשיטת הזרקת אספלט קר	Y
דונם	220	0	500701	9.1.1.2 ניקוי ידני של שטחים פתוחים - במחלפים ובין מסלולים -ע"פ מנהפ	Y
מטר אורך	1660	0	500711	9.1.1.3 "אינטגרלי רציף על ידי שרוול HDD קידוח אופקי"'''	Y
ק"מ	145.00	0	500735	9.1.1.4 ניקוי מכני שוטף של שולי הכביש באמצעות מטאטא מכני	Y
יחידה	400.00	0	500712	9.1.1.5 ניקוי צמתים מיוחד באופן יסודי- לפי הוראות מנה"פ (המדידה לפי יחידת צומת)	Y
יחידה	285.00	0	500712	9.1.1.6 ניקוי ידני של מעבר תת קרקעי/עילי להולכי רגל	Y
מ"ק	29.00	0	500709	9.1.1.7 פינוי ערמות עפר ו/או אבנים מצדי הדרך לאתר שפכה מאושר במרחק כלשהו	Y
	3.30			עקירת צמחייה יבשה וירוקה באופן מיוחד וחד פעמי בקטעים קצרים עד 2 ק"מ ליד מעקות,	
מ"ק			500709	9.1.1.8 מדרכות, איי תנועה ובשולי הדרך- לפי הוראות מנה"פ	Y
הערה	-	0	700	9.1.1.9 ניקוי מעברי מים	Y

מ"ר	90.00	0	500710	ניקוי מעבירי מים בצורת צינור בקוטר עד 0.60 מ' ובצורת ארגז בעל שטח (חתך) עד 0.4	9.1.1.10	מ"ר- לפי הוראת מנה"פ (בשעור סתימה מעל 50% מהשטח הכללי)	Y
מ"ר	76.00	0	500710	ניקוי מעבירי מים בצורת צינור בקוטר מעל 0.60 מ' עד 0.80 מ' ובצורת ארגז מעל שטח (חתך) מעל 0.4 מ"ר עד 0.7 מ"ר- לפי הוראת מנה"פ (בשעור סתימה עד 50% מהשטח הכללי)	9.1.1.11		Y
מ"ר	33.00	0	500710	הסדרת תעלת מוצא בכניסה והיציאה ממעבירי מים הנ"ל	9.1.1.12		Y
מ"ר	95.00	0	500710	ניקוי מעבירי מים בצורת צינור בקוטר מעל 0.80 מ' עד 1.00 מ' ובצורת ארגז בעל שטח (חתך) 0.7 מ"ר ועד 1.0 מ"ר- לפי הוראת מנה"פ (בשעור סתימה עד 50% מהשטח הכללי)	9.1.1.13		Y
מ"ר	115.00	0	500710	ניקוי מעבירי מים בצורת צינור בקוטר מעל 0.80 מ' עד 1.00 מ' ובצורת ארגז בעל שטח (חתך) 0.7 מ"ר ועד 1.0 מ"ר- לפי הוראת מנה"פ (בשעור סתימה מעל 50% מהשטח הכללי)	9.1.1.14		Y
מ"ר	38.00	0	500710	הסדרת תעלת מוצא בכניסה והיציאה ממעבירי מים המפורטים בסעיף 51.23.0260	9.1.1.15		Y
מ"ר	95.00	0	500710	ניקוי מעבירי מים בעל שטח (חתך) מעל 1.0 מ"ר עד 2.0 מ"ר- לפי הוראת מנה"פ (בשיעור סתימה עד 50% מהשטח הכללי)	9.1.1.16		Y
מ"ר	140.00	0	500710	ניקוי מעבירי מים בעל שטח (חתך) מעל 1.0 מ"ר עד 2.0 מ"ר- לפי הוראת מנה"פ (בשיעור סתימה מעל 50% מהשטח הכללי)	9.1.1.17		Y
מ"ר	40.00	0	500710	הסדרת תעלת מוצא בכניסה והיציאה ממעבירי מים המפורטים בסעיף 51.23.0290	9.1.1.18		Y
מ"ר	110.00	0	500710	ניקוי מעבירי מים בעל שטח (חתך) מעל 2 מ"ר- לפי הוראת מנה"פ (בשעור סתימה עד 50% מהשטח הכללי)	9.1.1.19		Y
מ"ר	70.00	0	500710	ניקוי מעבירי מים בעל שטח (חתך) מעל 2 מ"ר- לפי הוראת מנה"פ (בשעור סתימה מעל 50% מהשטח הכללי)	9.1.1.20		Y
מ"ר	38.00	0	500710	הסדרת תעלת מוצא בכניסה והיציאה ממעבירי מים המפורטים בסעיף 51.23.0320	9.1.1.21		Y
יחידה	190.00	0	500712	ניקוי ושטיפת תאי בקרה לניקוז	9.1.1.22		Y
יחידה	190.00	0	500712	ניקוי ושטיפת תא קליטה עם רשת/ קולטן ניקוז (עד 3 רשתות)	9.1.1.23		Y
הערה	-	0	700	ניקוי תעלות	9.1.1.24		Y
מ"ר	4.70	0	500710	ניקוי והסדרת תעלות ניקוז קיימות עד עומק 2 מ', כולל ניקוי ופינוי סחף ואבנים, חפירת הסחף ומילוי והסדרת שיפועים עד 0.3(-/+) מ' וסילוק צמחיה	9.1.1.25		Y
מ"ר	6.00	0	500710	ניקוי והסדרת תעלות ניקוז קיימות מעל עומק 2 מ', כולל ניקוי ופינוי סחף ואבנים, חפירת הסחף ומילוי והסדרת שיפועים עד 0.3(-/+) מ' וסילוק צמחיה	9.1.1.26		Y
מ"ק	33.00	0	500709	חפירת תעלת ניקוז בחתך כלשהו-בעומק מ-0.3 ועד 1.0 מ'	9.1.1.27		Y
מ"ק	28.99	0	500709	חפירת תעלת ניקוז בחתך כלשהו-בעומק מעל 1.0 מ'	9.1.1.28		Y
מ"ק	53.00	0	500709	חציבת תעלת ניקוז בחתך כלשהו-בעומק מ-0.3 ועד 1.0 מ'	9.1.1.29		Y
מ"ק	49.00	0	500709	חציבת תעלת ניקוז בחתך כלשהו-בעומק מעל 1.0 מ'	9.1.1.30		Y
הערה	-	0	700	ניקוי שלטים, תמרורים ואלמנטים שונים	9.1.1.31		Y

מ"ר	24.00			מחיקה ע"י צביעה בצבע של כתובות בלתי חוקיות ממבנים, קירות, מעקות בטיחות מבטון וכו' -		
		0	500710	9.1.1.32 לפי הוראת מנה"פ	Y	
מ"ר	34.00			צביעה בחומר להגנה בפני גרפיטי מפני משטחי ועמודי בטון, מתכת, פוליקרבונט וכו' -		
		0	500710	9.1.1.33 מסוג מאושר ע"י אגף מחקר ופיתוח בנתיבי ישראל-כמפורט במפרט המיוחד.	Y	
יחידה	350.00			9.1.1.34 ניקוי ושטיפה של קולטנים לניקוז מיסעת גשרים כולל צנרת סילוק המים	Y	
פרק	0	0	501101	10 מבנה 10 הקצבים	N	
פרק	0	0	501101	10.1 פרק - 1 הקצבים	N	
פרק	0	0	501101	10.1.1 תת פרק - 1.1 הקצבים לשוטרים בשכר	N	
יח' רשום	1000	0	500757	10.1.1.1 תשלום למשטרת ישראל עבור העסקת שוטר. הסעיף הינו הקצב והתשלום	Y	
יח' רשום	2200	0	500757	10.1.1.2 תשלום למשטרת ישראל עבור העסקת שוטר + ניידת. הסעיף הינו הקצב	Y	
פרק	0	0	501101	10.1.1.3 תת פרק - 90.02 הקצבים	N	
קומפלט	1000000	0	500705	10.1.1.4 "הקצב לעבודות נקיון ואחזקה שונות, מחוץ לתחום העבודה של הסכם"	Y	
קומפלט	3000000	0	500705	10.1.1.5 "הקצב לעבודות גינון והשקיה שונות, מחוץ לתחום העבודה של הסכם"	Y	
קומפלט	3000000	0	500705	10.1.1.6 הקצב למעקות בטיחות. על פי הנאמר במפרט.	Y	
קומפלט	2000000	0	500705	10.1.1.7 הקצב לסימון. על פי הנאמר במפרט.	Y	
קומפלט	1500000	0	500705	10.1.1.8 הקצב לתמרור ושילוט. על פי הנאמר במפרט.	Y	
קומפלט	1500000	0	500705	10.1.1.9 הקצב לעבודות אחזקה ותיקונים שונים. על פי הנאמר במפרט.	Y	
פרק	0	0	501101	11 מבנה - 11 מנהרת לה-גוורדיה	N	
פרק	0	0	501101	11.1 פרק - 1 מתקני חשמל	N	
פרק	0	0	501101	11.1.1 תת פרק - 1.1 תשתיות תת-קרקעיות למערכות במחלף ובמנהרה.	N	
				חפירה ו/או חציבת תעלות לכבלים /צנרת בעומק 120ס"מ וברוחב מתאים להנחת 4 קנים. המילוי יבוצע בשכבות בהידוק מבוקר % 98אאשטו. לרבות ביצוע העבודה בעבודת ידיים		
מטר אורך	28	0	500711	11.1.1.1 במידה וידרש.	Y	
				תוספת מחיר לחפירה הנ"ל עבור העמקה והרחבת החפירה לרוחב לפחות 100ס"מ		
מטר אורך	30	0	500711	11.1.1.2 ובעומק של עד 200ס"מ.	Y	
מטר מעוקב	220	0	500709	11.1.1.3 מילוי חפירה בבטון CLSM כולל פינוי עודפי חפירה.	Y	
				פתיחת מדרכה\שביל ברוחב כלשהוא לצורך הנחת צנורות והחזרת המצב לקדמותו (ללא חפירת התעלות).		
מטר אורך	45	0	500711	11.1.1.4 פתיחת כביש קיים ברוחב כלשהוא והחזרת המצב לקדמותו, כולל פינוי הפסולת ללא חפירת התעלה.	Y	
מטר אורך	100	0	500711	11.1.1.5 פרוק פנס תאורה קיים על עמוד תאורה בגובה עד 20 מטר, כולל הכבל בין הפנס למגש	Y	
יח' רשום	50	0	500757	11.1.1.6 ופינויו למחסני העיריה /חברת נתיבי אילון ו/או למקום שיריה המפקח.	Y	
יח' רשום	50	0	500757	11.1.1.7 פרוק מגש ציוד הדלקה הקיים על עמוד תאורה, כולל פרוק חשמלי ובידוד החיבורים ופינויים למחסני העיריה /חברת נתיבי אילון ו/או למקום שיריה המפקח.	Y	

				פרוק עמוד תאורה קיים בגובה עד 20מטר כולל זרוע, פנסים, מגש כבל פנימי וכ"ו כולל: פרוק מכני והחשמלי, פרוק חיבורי החשמל ובידודם הריסת היסוד ופינוי כל מרכיב ממרכבי העמוד למחסני העיריה /חברת נתיבי אילון ו/או למקום שיוורה המפקח .	11.1.1.8	Y
יח' רשום	300	0	500757			
				פרוק זרוע יחידה או כפולה או משולשת מעמוד תאורה קיים בגובה עד 20מטר ופינויה למקום שיוורה המפקח, כולל פרוק חיבורי החשמל ובידודם .	11.1.1.9	Y
יח' רשום	80	0	500757			
				חציבת תעלה לצנרת באספלט או בבטון קיים כולל בחציית כבישים, בעמדות טרינג'ר לפי הנחית המפקח. התעלה ברוחב הנדרש ובעומק של 90"ס"מ לפחות כולל החלפת חומר חפורבבטון ב- 20או CLSM.גימור אספלט/בטון, סילוק עודפי חציבה והחזת השטח לקדמותו.	11.1.1.10	Y
מטר אורך יח' רשום	150 200	0 0	500711 500757			
				פירוק תא מעבר קיים כולל חפירה, פרוק, מילוי הבור במצע מהודק, ותיקון אספלט. העתקת עמוד תאורה קיים, התקנתו וחיבורו מחדש פרוק חיבורי החשמל ובידודם כולל פינוי היסוד למקום שיוורה המפקח. (המחיר לא כולל יסוד חדש)	11.1.1.11 11.1.1.12	Y Y
יח' רשום	400	0	500757			
				העתקת תא מעבר קיים, כולל חפירה פרוק הובלה והתקנתו במקום חדש ביצוע חורים חדשים וסגירת חורים קיימים במידת הצורך, ביצוע תיקרה ומשטח חדש, כולל הארכת צנרת, מילוי החפירה, והחזרת פני השטח לקדמותו, קומפלט. (לא כולל מחיר צנרת)	11.1.1.13	Y
יח' רשום	300	0	500757			
				הגבהת תקרת תא מעבר קיים לצורך התאמת המכסה לכביש המתוכנן, כולל: חפירה פרוק והתקנה בגובה הנדרש. במידת הצורך, ביצוע תקרה ומשטח ומכסה פלדה חדשים, מילוי החפירה והחזרת פני השטח לקדמותו, קומפלט. (לא כולל מחיר צנרת)	11.1.1.14	Y
יח' רשום	400	0	500757			
				פרוק כבל קיים המושחל בצנרת תת קרקעית בין עמודי תאורה קיימים, ללא פגיעה בצנרת הקיימת, כולל פרוק חיבורי החשמל ובידודם, והובלת הכבל למחסני אילון או לכלמקום אחר במרחק עד 100ק"מ לפי הנחית המפקח.	11.1.1.15	Y
מטר אורך	5	0	500711			
				פרוק לוח חשמל או מרכזית תאורה קיימת, כולל פרוק חיבורי החשמל ובידודם, תאום עם חברת חשמל לניתוק הזרם, הריסת היסוד הקיים ופינויו, הובלת הלוח למחסני אילון או לכל מקום אחר במרחק עד 100ק"מ לפי הנחית המפקח.	11.1.1.16	Y
קומפלט	1000	0	500705			
				צנרת קלה לפי מפרט בזק לצינורות פלסטיק לשימוש תת-קרקעי, בקוטר 50מ"מ עם פסים בצבע אדום כולל חוט משיכה בעל עובי דופן לפי מיון יק"ע 11כולל מופות לחיבור חלקי	11.1.1.17	Y
מטר אורך	24	0	500711			
מטר אורך	36	0	500711			
				הצינור בכמויות הנדרשות כנ"ל אך בקוטר 75מ"מ.	11.1.1.18	Y
				ניקוי צנרת הקיימת בשטח למעבר הכבלים, פתיחת סתימות ע"י שטיפה ושאיבה, הכנסת חוט משיכה מנילון שזור, כל הצנרת הקיימת באתר בתחום הקטע דרכה יושחלו כבלים חדשים.	11.1.1.19	Y
מטר אורך	10	0	500711			
				ניקוי תאי המעבר הקיימים, כולל פינוי עפר ופסולת, פיזור חצץ בתחתית התאים כולל חפירה וקידוח חורים חדשים וחיבור צנרת חדשה, כל התאים הקיימים באתר, בתחום הקטע, הנחוצים להשחלת כבלים חדשים.	11.1.1.20	Y
יח' רשום	600	0	500757			

יח' רשום	500	0	500757	חיבור צנרת חדשה לתא מעבר קיים, כולל חפירה, בצוע חורים חדשים, ככל שנדרש, והגנה על כבלים קיימים בזמן בצוע העבודה, ניקוי התא והחזרת פני השטח לקדמותו, לפימספר התאים - קומפלט.	11.1.1.21	Y
יח' רשום	400	0	500757	הגבהת תא מעבר קיים ב-1מטר והתאמת המכסה והתקרה לכביש המתוכנן כולל חציבה/חפירה, פרוק והתקנה, החלפת תקרה ומכסה במידת הצורך בחדשים, מילוי והחזרת פני השטח לקדמותו, קומפלט.	11.1.1.22	Y
קומפלט	3500	0	500705	קידוח אופקי באורך עד 15מ' להשחלת 4קנים בקוטר " 4פוליאתילן באורך עד 15מ', כולל אספקת צינורות פוליאתילן הקידוח יבוצע בכל שיטת קידוח מאושרת, בכל עומק, עם כל שרוול פלדה בכל קוטר שידרש ללא תוספת מחיר. המחיר כולל ביצוע כמות נדרשת של קידוחים מקבילים להשחלת הצנרת הנ"ל. כולל את כל נסיונות הקידוח הלא מוצלחי תוספת מחיר למחיר הקידוח אופקי הנ"ל עבור מרחק נוסף כולל כל המוגדר בסעיף הקידוח	11.1.1.23	Y
מטר אורך	300	0	500711	הנ"ל, קומפלט.	11.1.1.24	Y
מטר אורך	8	0	500711	אלקטרודת הארקה אופקית מוליך נחושת גלוי ושזור בחתך 35ממ"ר, בתעלה מוכנה, כולל השחלה דרך צינורות וחיבורי קדוולד.	11.1.1.25	Y
מטר אורך	60	0	500711	צינור פי.וי.סי. קשיח, בקוטר " 6, עובי דופן 7.6מ"מ, בתעלה מוכנה, עם מופות תיקניות לחיבורים בין צנורות כולל חוט למשיכה מניילון שזור 8מ"מ.	11.1.1.26	Y
מטר אורך	30	0	500711	צינור פי.וי.סי. קשיח, בקוטר " 4, עובי דופן 5.4מ"מ, בתעלה מוכנה, בחציית כבישים, עם מופות תיקניות לחיבורים בין צנורות כולל חוט למשיכה מניילון שזור 8מ"מ.	11.1.1.27	Y
מטר אורך	12	0	500711	צינור פוליאתילן שחור בקוטר 75מ"מ דגם "בזק" ע"ד 3.5מ"מ לפחות, או שרשורי בעל דופן כפולה חלקה מבפנים כדוגמת קוברה לפי הנחיית המפקח. בתעלה מוכנה, עם חוטמשיכה מניילון שזור.	11.1.1.28	Y
מטר אורך	8	0	500711	צינור פוליאתילן שחור בקוטר 50מ"מ דגם "בזק" ע"ד 3.5מ"מ לפחות, או שרשורי בעל דופן כפולה חלקה מבפנים כדוגמת קוברה לפי הנחיית המפקח. בתעלה מוכנה, עם חוטמשיכה מניילון שזור.	11.1.1.29	Y
מטר אורך	15	0	500711	צינור שרשורי מפוליאתילן שחור בקוטר 110מ"מ, בעל דופן כפולה חלקה מבפנים כדוגמת קוברה גמיש. בתעלה מוכנה, עם חוט משיכה מניילון שזור.	11.1.1.30	Y
יח' רשום	1300	0	500757	תא מעבר לכבלים כולל חפירה, בקוטר 100 או 125ס"מ ובעומק 2.0מטר, עם מכסה בינוני 12.5טון מיציקת פלדה סטנדרט עירית ת"א כולל מדרגות, החזרת השטח לקדמותו, הכלבהתאם למפרט והתוכנית.	11.1.1.31	Y
יח' רשום	2300	0	500757	תא מעבר לכבלים כולל חפירה, בקוטר 100 או 125ס"מ ובעומק 2.0מטר, עם תקרה ומכסה בינוני 12.5טון מיציקת פלדה סטנדרט עירית ת"א. כולל מדרגות, והחזרת השטח לקדמותו, הכלבהתאם למפרט והתוכנית.	11.1.1.32	Y
יח' רשום	3300	0	500757	תא מעבר לכבלים כולל חפירה, בקוטר 150ס"מ ובעומק 2.0מטר, עם תקרה ומכסה בינוני 12.5טון מיציקת פלדה סטנדרט עירית ת"א כולל מדרגות, החזרת השטח לקדמותו, הכל בהתאם למפרט והתוכנית.	11.1.1.33	Y

יח' רשום	750	0	500757	תוספת למחיר תא מעבר לכבלים בכל קוטר עבור תקרה ומכסה כבד 40טון מיצקת פלדה סטנדרט עירית ת"א לרבות מתקן נעילה.	11.1.1.34	Y
יח' רשום	3500	0	500757	תא מעבר מלבני לכבלים כולל חפירה, במידות 120*140ס"מ ובעומק עד 1.0מטר, עם ריצפה, תקרה ומכסה כבד 25טון מיצקת פלדה סטנדרט עירית ת"א. כולל החזרת השטח לקדמותו, הכל בהתאם למפרט והתוכנית.	11.1.1.35	Y
יח' רשום	1000	0	500757	תוספת מחיר תא מעבר מלבני עבור תקרה ומכסה 40טון מלבני מיצקת פלדה, 3חלקים.	11.1.1.36	Y
יח' רשום	4300	0	500757	תא מעבר מלבני לכבלים כולל חפירה, במידות 120*140ס"מ ובעומק עד 2.0מטר, עם ריצפה, תקרה צוארון ומכסה כבד 25טון מיצקת פלדה סטנדרט עירית ת"א כולל מדרגות החזרת השטח לקדמותו, הכל בהתאם למפרט והתוכנית.	11.1.1.37	Y
יח' רשום	3100	0	500757	תא מעבר מלבני לכבלים כולל חפירה, במידות 120*100ס"מ ובעומק עד 1.0מטר, עם ריצפה, תקרה ומכסה כבד 25טון מיצקת פלדה סטנדרט ת"א. כולל החזרת השטח לקדמותו, הכל בהתאם למפרט והתוכנית.	11.1.1.38	Y
יח' רשום	3900	0	500757	תא מעבר מלבני לכבלים כולל חפירה, במידות 120*100ס"מ ובעומק עד 2.0מטר, עם ריצפה, תקרה צוארון ומכסה כבד 25טון מיצקת פלדה סטנדרט ת"א. כולל מדרגות החזרת השטח לקדמותו, הכל בהתאם למפרט והתוכנית.	11.1.1.39	Y
יח' רשום	1000	0	500757	תוספת למחיר תא מעבר, תקרה צוארון ומכסה כבד 40טון מיצקת פלדה סטנדרט ת"א.	11.1.1.40	Y
יח' רשום	1000	0	500757	יסוד בטון מזויין לעמוד ללומינסמטר בגובה עד 6מטר, במידות 1.5*0.7*0.7מטר כולל חפירת בור ו/או קידוח בקוטר 0.8מטר בעומק 1.3כולל שני שרוולים מצינור שרשורי בעל דופן כפולה בקוטר 100מ"מ, הכנת תבנית פלדה, התקנת ברגי יסוד, יציקת בטון ב, - 30מ"ל, הידוק וכו', כולל החזרת השטח לקדמותו, הכל לפי מפרט ותכניו	11.1.1.41	Y
יח' רשום	1000	0	500757	" 4ברגי יסוד לעמודים בגובה עד 6מטר, המחברים ביניהם בריתוך, קוטר הברגים 1, ואורכם 650מ"מ, כולל פס מגולוון מפלדה 4*40מ"מ מחובר בריתוך לברגי היסוד 12. אומים ודיסקיות מגולונים וכל האביזרים לחבור העמוד, הכל כמתואר במפרט והתוכנית	11.1.1.42	Y
קומפלט	250	0	500705	יסוד לעמוד תאורה מפלדה קוני בגובה 12מ', יצוק מבטון מזויין ב- 30במידות	11.1.1.43	Y
יח' רשום	900	0	500757	120*120*150ס"מ, ברגי יסוד "ר" באורך 100ס"מ) כולל חפירה). ברגי יסוד עבור עמוד תאורה 12מ' גובה, התקנה ביציקה לפי תכניות של הקונסטרוקטור (סט אחד של 4ברגים מגולונים מפלדה בקוטר "ר) (1כאשר היסוד משולב במבנה).	11.1.1.44	Y
קומפלט	350	0	500705	יסוד בטון לעמוד תאורה 35מטר כולל תכנון ביצוע ע"י קונסטרוקטור של הקבלן באישור קונסטרוקטור הפרויקט לפי מפרט טכני מיוחד, כולל ברגי יסוד המיוצרים ע"י יצרן העמוד עם לוח עיגון ותבנית פלדה, פס הארקת יסוד X504מגולוון מרוחק לברגי היסוד והזיון, ברזל	11.1.1.45	Y
קומפלט	20000	0	500705	זיון, שרוולים מצינור שרשורי בקוטר 100מ"מ, קידוח כלונס/חפי		

יח' רשום	900	0	500757	יסוד לעמוד תאורה מפלדה קוני בגובה 15מ', יצוק מבטון מזויין ב-30במידות 11.1.1.46 (120*120*200ס"מ, באורך 150ס"מ) כולל חפירה.)	Y
יח' רשום	5000	0	500757	העתקת מתקן חשמל ולוח חשמל אזורי בביתן השומר אל מתחם אנגל כולל הארכת כבלי החשמל, מופות וכל העבודות והחומרים הדרושים להעתקת המתקן והפעלתו מחדש, 11.1.1.47 קומפלט, כולל בדיקת בודק מוסמך מטעם ח"ח.	Y
קומפלט	350	0	500705	ברגי יסוד עבור עמוד תאורה 15מ' גובה, התקנה ביציקה לפי תכניות של הקונסטרוקטור (ס"ט אחד של 4ברגים מגולוונים מפלדה בקוטר "ה.1) 11.1.1.48	Y
קומפלט	500	0	500705	ברגי יסוד עבור עמוד תאורה דקורטיבי כפול המשולב במעקה קיר תומך עד 10מטר גובה, התקנה ביציקה לפי תכניות של הקונסטרוקטור) ס"ט אחד של 6ברגים מגולוונים מפלדה בקוטר "ה.1) 11.1.1.49	Y
יח' רשום	150	0	500757	קופסת כיסוי לצנרת/כבלים קיימים ביסוד עמוד תאורה מפלדה בעובי 4מ"מ, במידות 0.4*0.4מ', בגובה 0.2מטר, טבול באבץ חם, הפלטה עם חורים לברגי יסוד) מרחק בין החורים 50ס"מ(, וכל האביזרים והברגים הדרושים. לפי מפרט ותוכניות. 11.1.1.50	Y
פרק	0	0	501101	תת פרק - 1.2 מובילים, ארונות ושונות במרכז במחלף ובמנהרה. 11.1.2	N
מטר אורך	12	0	500711	צינור PVC כפוף המיוצר לפי ת"י "פנ" בקוטר 23מ"מ כולל כל הקופסאות וחומרי העזר. 11.1.2.1	Y
מטר אורך	14	0	500711	צינור PVC כפוף המיוצר לפי ת"י "פנ" בקוטר 29מ"מ כולל כל הקופסאות וחומרי העזר. 11.1.2.2	Y
מטר אורך	16	0	500711	צינור PVC כפוף המיוצר לפי ת"י "פנ" בקוטר 36מ"מ כולל כל הקופסאות וחומרי העזר. 11.1.2.3	Y
מטר אורך	18	0	500711	צינור PVC כפוף המיוצר לפי ת"י "פנ" בקוטר 42מ"מ או קוטר 50מ"מ כולל כל הקופסאות וחומרי העזר. 11.1.2.4	Y
מטר אורך	15	0	500711	צינור פלסטי כבד "כ" (מרירון) בקוטר 25כולל כל קופסאות וחומרי העזר. 11.1.2.5	Y
מטר אורך	20	0	500711	צינור פלסטי כבד "כ" (מרירון) בקוטר 32כולל כל קופסאות וחומרי העזר. 11.1.2.6	Y
מטר אורך	25	0	500711	צינור פלסטי כבד "כ" (מרירון) בקוטר 38כולל קופסאות וחומרי עזר. 11.1.2.7	Y
מטר אורך	30	0	500711	צינור פלסטי כבד "כ" (מרירון) בקוטר 50כולל קופסאות וחומרי עזר. 11.1.2.8	Y
מטר אורך	20	0	500711	צינור מים מגולבן בקוטר קוטר " 1.ע.ד. 3.25מ"מ. 11.1.2.9	Y
מטר אורך	30	0	500711	צינור מים מגולבן בקוטר קוטר " 2.ע.ד. 3.65מ"מ. 11.1.2.10	Y
מטר אורך	35	0	500711	צינור מים מגולבן בקוטר קוטר " 3.ע.ד. 4.05מ"מ. 11.1.2.11	Y
מטר אורך	40	0	500711	צינור מים מגולבן בקוטר קוטר " 4.ע.ד. 4.05מ"מ. 11.1.2.12	Y
מטר אורך	200	0	500711	סולם כבלים מגולוון בחום ע"ד 2.5מ"מ מגולבן במידות 60600Xמ"מ דגם MKמתוצרת MFKאו ש"ע) (להתקנה בחדרי החשמל). 11.1.2.13	Y
מטר אורך	170	0	500711	סולם כבלים מגולוון בחום ע"ד 2.5מ"מ במידות 60500Xמ"מ דגם MKמתוצרת MFKאו ש"ע) (להתקנה בחדרי החשמל). 11.1.2.14	Y
מטר אורך	140	0	500711	סולם כבלים מגולוון בחום ע"ד 2.5מ"מ במידות 60400Xמ"מ דגם KMמתוצרת MKFאו ש"ע) (להתקנה בחדרי החשמל). 11.1.2.15	Y
מטר אורך	150	0	500711	תעלת רשת במידות 200105Xמ"מ) מחוטי נרוסטה 316ע"ח 4מ"מ) תוצרת " MFKאו ש"ע. 11.1.2.16	Y

מטר אורך	120	0	500711	תעלת רשת במידות 20085Xמ"מ) מחוטי נרוסטה 316ע"ח 4מ"מ) תוצרת " MFKאו	11.1.2.17	Y
מטר אורך	170	0	500711	תעלת רשת במידות 300105Xמ"מ) מחוטי נרוסטה 316ע"ח 4.5מ"מ) תוצרת " MFKאו	11.1.2.18	Y
מטר אורך	100	0	500711	מכסה מקורי מנירוסטה 316לתעלת רשת) (200-300ס"מ מסידרת ? RDV-NIEDA או	11.1.2.19	Y
מטר אורך	15	0	500711	תעלת PVCלכבלים במידות 4040Xמ"מ כולל מכסה, דגם "BOCCHIOTTI" TAאו ש"ע.	11.1.2.20	Y
מטר אורך	20	0	500711	תעלת PVCלכבלים במידות 6040Xמ"מ כולל מכסה, דגם "BOCCHIOTTI" TAאו ש"ע.	11.1.2.21	Y
מטר אורך	30	0	500711	תעלת PVCלכבלים במידות 10040Xמ"מ כולל מכסה, דגם "BOCCHIOTTI" TAאו	11.1.2.22	Y
מטר אורך	850	0	500711	תעלת כבלי הזנה ותקשורת במנהרה מפח נירוסטה 316בעובי 2.5מ"מ במידות 280600Xמ"מ כולל מכסה מפח נירוסטה 316מכופף עם צירים בצד אחד וקליפס נעילה כל הצירים, האביזרים וברגי חיזוק מנירוסטה, כולל פרופיל " Uפנימי מינירוסטה 316כל 600מ"מ לחיזוק קופסאות הסתעפות, הצנרת והכבלים, תמיכות וחיזוקים פנימיים וחיזוק	11.1.2.23	Y
מטר אורך	18	0	500711	צנורות פלסטיים כבדים "כ" חסיני אש בקוטר 39מ"מ בין מרכז אנרגיה לח. חשמל ואביזרים במנהרה.	11.1.2.24	Y
מטר אורך	16	0	500711	צינורות פלסטיים כבדים "כ" חסיני אש בקוטר 31מ"מ בין מרכז אנרגיה לח. חשמל ואביזרים במנהרה.	11.1.2.25	Y
מטר אורך	13	0	500711	צנורות פלסטיים כבדים "כ" חסיני אש בקוטר 25מ"מ .	11.1.2.26	Y
מטר אורך	10	0	500711	צינורות פלסטיים כבדים "כ" חסיני אש בקוטר 19מ"מ.	11.1.2.27	Y
מטר אורך	15	0	500711	צינורות פלסטיים כפיפים בקוטר "פנ" 29מ"מ שקוע במבנה.	11.1.2.28	Y
מטר אורך	40	0	500711	תעלות פלסטיק ישראלוקס או ש"ע 12/6ס"מ לרבות פינות, זוויות, סופיות, הסתעפויות מכסה קבועות על המבנה.	11.1.2.29	Y
מטר אורך	30	0	500711	תעלות פלסטיק ישראלוקס או ש"ע 6/6ס"מ לרבות מכסה המפורט מעלה קבועות על מבנה.	11.1.2.30	Y
מטר אורך	8	0	500711	תעלות פלסטיק ישראלוקס או ש"ע 1.5/1.5ס"מ לרבות פינות, זוויות, סופיות קבועות על המבנה	11.1.2.31	Y
מטר אורך	60	0	500711	תעלות פלסטיק ישראלוקס או ש"ע 20/6ס"מ לרבות מכסה, המפורט מעלה קבועות על המבנה	11.1.2.32	Y
קילוגרם	30	0	500703	חיזוקים זרועות כיפופים חיבורים וכו' להתקנת תעלות ו/או סולמות ו/או רשתות לכבלים מנירוסטה , 316קבועים למבנה או תלויים מהתקרה טיפוס "לירד" או ש"ע.	11.1.2.33	Y
מטר אורך	35	0	500711	צינור משוריין שרשורי (מתכתי) קוטר 39מ"מ.	11.1.2.34	Y
מטר אורך	35	0	500711	צינור משוריין שרשורי (מתכתי) קוטר 50ס"מ.	11.1.2.35	Y

מטר אורך	60	0	500711	תעלה מפח מנירוסטה 316ע"ד 5,1מ"מ עובי קבועה על המבנה או תלויה מהתקרה כולל מכסה סגור ע"י ברגים חיזוקי ברזל מידות 10/10ס"מ.	11.1.2.36	Y
מטר אורך	80	0	500711	תעלה מפח מנירוסטה 316ע"ד 5,1מ"מ עובי קבועה על המבנה או תלויה מהתקרה כולל מכסה סגור ע"י ברגים מידות 20/10ס"מ.	11.1.2.37	Y
מטר אורך	90	0	500711	תעלה מפח מנירוסטה 316ע"ד 5,1מ"מ עובי קבועה על המבנה או תלויה מהתקרה כולל מכסה סגור ע"י ברגים מידות 30/10ס"מ.	11.1.2.38	Y
מטר אורך	100	0	500711	תעלה מפח נירוסטה 316ע"ד 5,1מ"מ עובי קבועה על המבנה או תלויה מהתקרה כולל מכסה סגור ע"י ברגים מידות 40/10ס"מ.	11.1.2.39	Y
מטר אורך	140	0	500711	תעלה מפח נירוסטה 316ע"ד 5,1מ"מ עובי קבועה על המבנה או תלויה מהתקרה כולל מכסה סגור ע"י ברגים מידות 60/10ס"מ.	11.1.2.40	Y
מטר אורך	60	0	500711	פרופיל Z60מחורץ בעובי 4מ"מ לחיבור אנכי לקיר מגולבן באבץ חם עבור לתלית גופי התאורה ותעלות כבלים לפי פרוט בתכנית 5075/00-06-419חורים מותאים לגופי התאורה, קופסאות הציוד, תעלות וכ"ו, כולל צביעה בתנור בשיטת "אפוקול" בגוון RAL 7042 וכולל חיזוק לקיר/קורה עם ברגים כימיים 16מ"מ.	11.1.2.41	Y
קילוגרם	15	0	500703	פרופילי מתכת מרותכים מגולוונים כולל כל החורים וההברגות צבועים לפי מפרט ולפי תכניות שימסרו	11.1.2.42	Y
יח' רשום	200	0	500757	קופסת חיבורים והסתעפות לצנרת כדוגמת , IP665 SAREL 02562שקועה ביציקה, במידות: 100*100*130מ"מ קומפלט.	11.1.2.43	Y
יח' רשום	200	0	500757	קופסת חיבורים והסתעפות מתכתית מפח מגולוון צבועה כדוגמת , IP67 SAREL 04417 שקועה ביציקה, במידות: 200*200*90מ"מ כולל פס להתקנת ציוד מהדקים סוג'קסי וכל חומרי העזר והאביזרים הדרושים להתקנה ולחיבור כבלים קומפלט.	11.1.2.44	Y
יח' רשום	300	0	500757	קופסת חיבורים מתכתית לפנס בקירות השיקוע וכדומה, מפח מגולוון, צבועה כדוגמת , IP67 SAREL 04415 שקועה ביציקה, במידות: 200*200*90מ"מ כולל פס להתקנת ציוד מהדקים סוג'קסי מאמת 10 A10, X2ק"א וכל חומרי העזר והאביזרים הדרושים להתקנה ולחיבור כבלים קומפלט.	11.1.2.45	Y
יח' רשום	450	0	500757	קופסת חיבורים והסתעפות מפלדת אל חלד (נירוסטה) 316 בעובי 2מ"מ לפחות. במבנה וגודל כדוגמת , IP67 SAREL 04417 שקועה ביציקה, במידות: 200*200*90מ"מ כולל פס להתקנת ציוד וכל חומרי העזר והאביזרים הדרושים להתקנה ולחיבור הצנרת ביציקת הבטון עם סידורים להגנה ושמירה אפשרות הפתיחה של המכסה/דלת קומפלט.	11.1.2.46	Y
יח' רשום	1100	0	500757	קופסת חיבורים והסתעפות מפלדת אל חלד (נירוסטה) 316 בעובי 2מ"מ לפחות. כדוגמת סידרת , IP66 SAREL 54915 שקועה ביציקה, במידות: 300*200*150מ"מ כולל פלטה מחורצת להתקנת ציוד, נעילה ע"י צלינדר רב-בריה סטנדרטי וכל חומרי העזר והאביזרים הדרושים להתקנה ולחיבור הצנרת ביציקת הבטון עם סידורים להגנה ושמירה אפשרות ה	11.1.2.47	Y

יח' רשום	3250	0	500757	קופסת חיבורים והסתעפות מפלדת אל חלד)נירוסטה(316 בעובי 2מ"מ לפחות. כדוגמת סידרת, IP66 SAREL 54915 שקועה ביציקה, במידות: 800*600*250מ"מ כולל משטח מחורץ להתקנה, נעילה ע"י צילינדר רב-בריה סטנדרטי וכל חומרי העזר והאביזרים הדרושים להתקנה ולחיבור הצנרת ביציקת הבטון עם סידורים להגנה ושמירה אפשרות הפתיחה	11.1.2.48	Y
יח' רשום	1500	0	500757	קופסת חיבורים והסתעפות מפלדת אל חלד)נירוסטה(316 בעובי 2מ"מ לפחות. כדוגמת סידרת, IP66 SAREL 54915 שקועה ביציקה, במידות: 400*400*200מ"מ כולל משטח עבודה מחורץ, נעילה ע"י מנעול צילנדר רב-בריה סטנדרטי וכל חומרי העזר והאביזרים הדרושים להתקנה ולחיבור הצנרת ביציקת הבטון עם סידורים להגנה ושמירה אפשרות הפ	11.1.2.49	Y
יח' רשום	300	0	500757	קופסת הסתעפות וחיבור לפנס במינהרה כדוגמת 7283 מתוצרת NENNEKES או ש"ע IP667 ועמידה לכימיקליים מחוברת לתעלת כבלים ע"י ברגים וטפסי נירוסטה במידות: 118*147*225מ"מ כולל מ"ז מהדקים סוג'קסי, שקע 16 אמפר CEE כולל נעילה וכל חומרי העזר והאביזרים הדרושים להתקנה ולחיבור הכבלים קומפלט.	11.1.2.50	Y
קומפלט	200	0	500705	חציבה או קידוח בקירות בטון והכנת תבנית בציפוי הבטון של הקירות או במעקה עבור יצירת גומחה לגוף תאורת חרום שקוע כולל החזרת השטח לקדמותו - קומפלט	11.1.2.51	Y
קומפלט	200	0	500705	חציבה או קידוח בקירות בלוקים או בטון או תקרות בכל עובי עבור יצירת פתח למעבר צינור עד לקוטר קוטר " 2 כולל החזרת השטח לקדמותו - קומפלט.	11.1.2.52	Y
קומפלט	250	0	500705	חציבה או קידוח בקירות בלוקים או בטון או תקרות בכל עובי עבור יצירת פתח למעבר צינור עד לקוטר קוטר " 4 כולל החזרת השטח לקדמותו - קומפלט	11.1.2.53	Y
קומפלט	350	0	500705	חציבה או קידוח בקירות בלוקים או בטון או תקרות בכל עובי עבור יצירת פתח למעבר צינור עד לקוטר קוטר " 6 כולל החזרת השטח לקדמותו. קומפלט.	11.1.2.54	Y
קומפלט	650	0	500705	ניסור ו/או חציבה בקירות בטון מזוין עבור יצירת גומחה לארון בעומק 15ס"מ במידות X150150	11.1.2.55	Y
קומפלט	350	0	500705	פרוק גוף תאורה או שלט מואר המוזן בהזנה רגילה או חירום במינהרה מכל סוג. כולל פרוק מכני וחשמלי ובידוד חיבורי החשמל. קומפלט.	11.1.2.56	Y
קומפלט	350	0	500705	התקנת גוף תאורה או שלט מואר המוזן בהזנה רגילה או חירום במינהרה מכל סוג. כולל התקנה מכני וחשמלי וכל חומרי העזר והעבודות הדרושות. קומפלט.	11.1.2.57	Y
קומפלט	350	0	500705	החלפת ציוד הדלקה בגוף תאורה או שלט מואר המוזן בהזנה רגילה או חירום במינהרה מכל סוג. כולל פרוק והתקנה מכנית וחשמלית וכל חומרי העזר והעבודות הדרושות. קומפלט.	11.1.2.58	Y
קומפלט	100	0	500705	פרוק גוף תאורה או שלט מואר המוזן בהזנה רגילה או חירום במרכז האנרגיה מכל סוג. כולל פרוק מכני וחשמלי ובידוד חיבורי החשמל. קומפלט.	11.1.2.59	Y
קומפלט	60	0	500705	פרוק אביזר פיקוד חשמלים מלוח כגון מפסקים, מכשירי מדידה, ממסרים, בוררים, שעונים וכ"ו. כולל פרוק מכני וחשמלי ובידוד חיבורי החשמל. קומפלט.	11.1.2.60	Y

קומפלט	120	0	500705	התקנת גוף תאורה או שלט מואר המוזן בהזנה רגילה או חירום במרכז האנרגיה מכל סוג כולל התקנה מכני וחשמלי וכל חומרי העזר והעבודות הדרושות. קומפלט.	11.1.2.61	Y
קומפלט	80	0	500705	פרוק אביזר חשמלי מלוח לזרם עד 100אמפר, כגון מפסקים, מא"זים, מגענים, בוררים קבלים, שקעים וכ"ו. כולל פרוק מכני וחשמלי ובידוד חיבורי החשמל. קומפלט.	11.1.2.62	Y
קומפלט	60	0	500705	מכסה מפלב"מ לקופסאות מעבר, שקעים)גומחות ביציקת הבטון(במידות עד 60*60ס"מ כולל התקנת אנטיגרונים ליציאת כבלים המכסה יהיה עם אמצעי אטימה להתזת מים. קומפלט.	11.1.2.63	Y
מטר רבוע	500	0	500710	אטימת פתחים, חורים ופירים למעברי כבלים באמצעות חומר מאושר ע"י מכבי האש, לאחר גמר התקנת כל הכבלים, צינורות, שרוולים, תעלות וכד'. הבידוד חייב לעמוד במשך 2שעות מפני שריפה בבנין - המדידה לפי מ"ר מצטבר של שטח הפתחים שנאטמו. יש להגיש את מפרט החומר לאישור המפקח לפי התקנתו(מרכז אנרגיה וחדרי חשמל).	11.1.2.64	Y
מטר אורך	80	0	500711	צפוי כבלים על סולמות ומגשים ע"י חומר מעכב שרפה לאורך 2מטר מכל צד של מעבר דרך קיר ורצפה)תקרה(ע"י מריחה או התזה. המדידה לפי אורך מצטבר של המגשים/סולמות שטופלו ללא קשר לרוחבם או מס' הכבלים שעליהם. יש להגיש את מפרט החומר לאישור המפקח לפני התקנתו(מרכז אנרגיה וחדרי חשמל במנהרה).	11.1.2.65	Y
יח' רשום	300	0	500757	זוג נקודות מאור חרום במינהרה לגופי תאורה בגובה 0.6מ' ובגובה 2.5 כל 5מטר, כולל מהדקים והגנות לכל פנס 26, 10KA*A*כבלים NHXH FE5 30E/180 X4 בין הקופסאות וכבל E/180FE NHXH30 2.5 מהקופסה לפנס וכ"ו. הצנרת וקופסאות שביציקת הקירות נימדדים בנפרד. לפי תוכנית ומפרט טכני מיוחד. קומפלט.	11.1.2.66	Y
יח' רשום	2500	0	500757	העברת ביקורת למתקן החשמל מושלם ו/או לפי קטעי הפעלה, ע"י בודק פרטי ו/או בודק חברת החשמל. כולל הכנת תוכניות להגשה, תאום הגשת עזרה לבודק במהלך הבדיקה וכ"ו. הבודק יאושר מראש ע"י מהמפקח ורישום הנושא ביומן העבודה.	11.1.2.67	Y
יח' רשום	2000	0	500757	חיישן הצפה להתקנה במרתף דגם YM-PL 43כולל התקן הצבה וכבל 4גידיים מסוככים, מחוברים לבקר המתוכנת.	11.1.2.68	Y
פרק	0	0	501101	תת פרק -1.3 כבלים במנהרה.	11.1.3	N
מטר אורך	8	0	500711	מוליך גלוי מנחושת שזור בחתך 16ממ"ר, מושחל בצנרת/תעלה/סולם או/ו מונח בקרקע.	11.1.3.1	Y
מטר אורך	10	0	500711	מוליך גלוי מנחושת שזור בחתך 25ממ"ר, מושחל בצנרת/תעלה/סולם או/ו מונח בקרקע.	11.1.3.2	Y
מטר אורך	12	0	500711	מוליך גלוי מנחושת שזור בחתך 35ממ"ר, מושחל בצנרת/תעלה/סולם או/ו מונח בקרקע.	11.1.3.3	Y
מטר אורך	15	0	500711	מוליך גלוי מנחושת שזור בחתך 50ממ"ר, מושחל בצנרת/תעלה/סולם או/ו מונח בקרקע.	11.1.3.4	Y
מטר אורך	30	0	500711	מוליך גלוי מנחושת שזור בחתך 95ממ"ר, מושחל בצנרת/תעלה/סולם או/ו מונח בקרקע.	11.1.3.5	Y
מטר אורך	40	0	500711	מוליך גלוי מנחושת שזור בחתך 120ממ"ר, מושחל בצנרת/תעלה/סולם או/ו מונח בקרקע.	11.1.3.6	Y
מטר אורך	48	0	500711	מוליך גלוי מנחושת שזור בחתך 150ממ"ר, מושחל בצנרת/תעלה/סולם או/ו מונח בקרקע.	11.1.3.7	Y

מטר אורך	2	0	500711	מוליך מנחושת בחתך 2.5ממ"ר עם בידוד מסוג XLPE בצבע בגוון לפי התקן החדש 11.1.3.8 בהתאם לשימוש, מושחל בצנרת/תעלה/סולם או/ו מונח בקרקע.	Y
מטר אורך	2.5	0	500711	מוליך מנחושת בחתך 4ממ"ר עם בידוד מסוג XLPE בצבע בגוון לפי התקן החדש בהתאם לשימוש, מושחל בצנרת/תעלה/סולם או/ו מונח בקרקע. 11.1.3.9	Y
מטר אורך	6	0	500711	מוליך מנחושת בחתך 6ממ"ר עם בידוד מסוג XLPE בצבע בגוון לפי התקן החדש בהתאם לשימוש, מושחל בצנרת/תעלה/סולם או/ו מונח בקרקע. 11.1.3.10	Y
מטר אורך	8	0	500711	מוליך מנחושת שזור בחתך 10ממ"ר עם בידוד מסוג XLPE בצבע בגוון לפי התקן החדש בהתאם לשימוש, מושחל בצנרת/תעלה/סולם או/ו מונח בקרקע. 11.1.3.11	Y
מטר אורך	9	0	500711	מוליך מנחושת שזור בחתך 16ממ"ר עם בידוד מסוג XLPE בצבע בגוון לפי התקן החדש בהתאם לשימוש, מושחל בצנרת/תעלה/סולם או/ו מונח בקרקע. 11.1.3.12	Y
מטר אורך	12	0	500711	מוליך מנחושת שזור בחתך 25ממ"ר עם בידוד מסוג XLPE בצבע בגוון לפי התקן החדש בהתאם לשימוש, מושחל בצנרת/תעלה/סולם או/ו מונח בקרקע. 11.1.3.13	Y
מטר אורך	14	0	500711	מוליך מנחושת שזור בחתך 35ממ"ר עם בידוד מסוג XLPE בצבע בגוון לפי התקן החדש בהתאם לשימוש, מושחל בצנרת/תעלה/סולם או/ו מונח בקרקע. 11.1.3.14	Y
מטר אורך	20	0	500711	מוליך מנחושת שזור בחתך 50ממ"ר עם בידוד מסוג XLPE בצבע בגוון לפי התקן החדש בהתאם לשימוש, מושחל בצנרת/תעלה/סולם או/ו מונח בקרקע. 11.1.3.15	Y
מטר אורך	27	0	500711	מוליך מנחושת שזור בחתך 70ממ"ר עם בידוד מסוג XLPE בצבע בגוון לפי התקן החדש בהתאם לשימוש, מושחל בצנרת/תעלה/סולם או/ו מונח בקרקע. 11.1.3.16	Y
מטר אורך	36	0	500711	מוליך מנחושת שזור בחתך 95ממ"ר עם בידוד מסוג XLPE בצבע בגוון לפי התקן החדש בהתאם לשימוש, מושחל בצנרת/תעלה/סולם או/ו מונח בקרקע. 11.1.3.17	Y
מטר אורך	46	0	500711	מוליך מנחושת שזור בחתך 120ממ"ר עם בידוד מסוג XLPE בצבע בגוון לפי התקן החדש בהתאם לשימוש, מושחל בצנרת/תעלה/סולם או/ו מונח בקרקע. 11.1.3.18	Y
מטר אורך	57	0	500711	מוליך מנחושת שזור בחתך 150ממ"ר עם בידוד מסוג XLPE בצבע בגוון לפי התקן החדש בהתאם לשימוש, מושחל בצנרת/תעלה/סולם או/ו מונח בקרקע. 11.1.3.19	Y
מטר אורך	115	0	500711	מוליך מנחושת שזור בחתך 300ממ"ר עם בידוד מסוג XLPE בצבע בגוון לפי התקן החדש בהתאם לשימוש, מונח בתעלה או סולם. 11.1.3.20	Y
מטר אורך	15	0	500711	כבל תת-קרקעי XY2N 1.5X7 ממ"ר מושחל בצינור ו/או מונח ומחוזק בתעלת/סולם כבלים או בהטמנה, שילוט וחיבור הקצוות. 11.1.3.21	Y
מטר אורך	18	0	500711	כבל תת-קרקעי XY2N 1.5X12 ממ"ר מושחל בצינור ו/או מונח ומחוזק בתעלת/סולם כבלים או בהטמנה, שילוט וחיבור הקצוות. 11.1.3.22	Y
מטר אורך	20	0	500711	כבל תת-קרקעי XY2N 1.5X20 ממ"ר מושחל בצינור ו/או מונח ומחוזק בתעלת/סולם כבלים או בהטמנה, שילוט וחיבור הקצוות. 11.1.3.23	Y
מטר אורך	25	0	500711	כבל תת-קרקעי XY2N 1.5X24 ממ"ר מושחל בצינור ו/או מונח ומחוזק בתעלת/סולם כבלים או בהטמנה, שילוט וחיבור הקצוות. 11.1.3.24	Y
מטר אורך	6	0	500711	כבל תת-קרקעי XY2N 1.5X3 ממ"ר מושחל בצינור ו/או מונח ומחוזק בתעלת/סולם כבלים או בהטמנה, שילוט וחיבור הקצוות. 11.1.3.25	Y

מטר אורך	8	0	500711	11.1.3.26	Y	כבל תת-קרקעי XY2N 2.5X5 ממ"ר מושחל בצינור ו/או מונח ומחוזק בתעלת/סולם כבלים או בהטמנה, שילוט וחיבור הקצוות.
מטר אורך	10	0	500711	11.1.3.27	Y	כבל תת-קרקעי XY2N 4X5 ממ"ר מושחל בצינור ו/או מונח ומחוזק בתעלת/סולם כבלים או בהטמנה, שילוט, סופיות מתפצלת מתכווצת מתוצרת ריקם לסגירת קצוות הכבלים וחיבור הקצוות.
מטר אורך	13	0	500711	11.1.3.28	Y	כבל תת-קרקעי XY2N 6X5 ממ"ר מושחל בצינור ו/או מונח ומחוזק בתעלת/סולם כבלים או בהטמנה, שילוט, סופיות מתפצלת מתכווצת מתוצרת ריקם לסגירת קצוות הכבלים וחיבור הקצוות.
מטר אורך	32	0	500711	11.1.3.29	Y	כבל תת-קרקעי XY2N 16X5 ממ"ר מושחל בצינור ו/או מונח ומחוזק בתעלת/סולם כבלים או בהטמנה, שילוט, סופיות מתפצלת מתכווצת מתוצרת ריקם לסגירת קצוות הכבלים וחיבור הקצוות.
מטר אורך	22	0	500711	11.1.3.30	Y	כבל תת-קרקעי XY2N 10X5 ממ"ר מושחל בצינור ו/או מונח ומחוזק בתעלת/סולם כבלים או בהטמנה, שילוט, סופיות מתפצלת מתכווצת מתוצרת ריקם לסגירת קצוות הכבלים וחיבור הקצוות.
מטר אורך	53	0	500711	11.1.3.31	Y	כבל תת-קרקעי XY2N 25X5 ממ"ר מושחל בצינור ו/או מונח ומחוזק בתעלת/סולם כבלים או בהטמנה, שילוט, סופיות מתפצלת מתכווצת מתוצרת ריקם לסגירת קצוות הכבלים וחיבור הקצוות.
מטר אורך	50.4	0	500711	11.1.3.32	Y	כבל תת-קרקעי XY2N 35X5 ממ"ר מושחל בצינור ו/או מונח ומחוזק בתעלת/סולם כבלים או בהטמנה, שילוט, סופיות מתפצלת מתכווצת מתוצרת ריקם לסגירת קצוות הכבלים וחיבור הקצוות.
מטר אורך	76	0	500711	11.1.3.33	Y	כבל תת-קרקעי XY2N 50X4 ממ"ר מושחל בצינור ו/או מונח ומחוזק בתעלת/סולם כבלים או בהטמנה, שילוט, סופיות מתפצלת מתכווצת מתוצרת ריקם לסגירת קצוות הכבלים וחיבור הקצוות.
מטר אורך	136	0	500711	11.1.3.34	Y	כבל תת-קרקעי XY2N 50+95X3 ממ"ר מושחל בצינור ו/או מונח ומחוזק בתעלת/סולם כבלים או בהטמנה, שילוט, סופיות מתפצלת מתכווצת מתוצרת ריקם לסגירת קצוות הכבלים וחיבור הקצוות.
מטר אורך	177	0	500711	11.1.3.35	Y	כבל תת-קרקעי XY2N 70+120X4 ממ"ר מושחל בצינור ו/או מונח ומחוזק בתעלת/סולם כבלים או בהטמנה, שילוט, סופיות מתפצלת מתכווצת מתוצרת ריקם לסגירת קצוות הכבלים וחיבור הקצוות.
מטר אורך	222	0	500711	11.1.3.36	Y	כבל תת-קרקעי XY2N 150X4 ממ"ר מושחל בצינור ו/או מונח ומחוזק בתעלת/סולם כבלים או בהטמנה, שילוט, סופיות מתפצלת מתכווצת מתוצרת ריקם לסגירת קצוות הכבלים וחיבור הקצוות.
מטר אורך	260	0	500711	11.1.3.37	Y	כבל תת-קרקעי XY2N 95+185X3 ממ"ר מושחל בצינור ו/או מונח ומחוזק בתעלת/סולם כבלים או בהטמנה, שילוט, סופיות מתפצלת מתכווצת מתוצרת ריקם לסגירת קצוות הכבלים וחיבור הקצוות.

אספקה, התקנה ע"ג סולם או תעלת כבלים וחיבור של כבל גמיש בעל מוליכים מנחושת שזורים וגמישים מסוג EPR בחתך 1854Xממ"ר) כבל מיועד לחיבור גנרטור ללוח חלוקה).

מטר אורך	200	0	500711	11.1.3.38	Y	כבל חסין אש ונטול הלוגן DIN .
מטר אורך	10.5	0	500711	11.1.3.39	Y	4102 מושחל בצינור ו/או מונח בתעלת כבלים, שילוט וחיבור קצוות הכבל.
מטר אורך	17.5	0	500711	11.1.3.40	Y	כבל חסין אש ונטול הלוגן DIN .
מטר אורך	80	0	500711	11.1.3.41	Y	4102 מושחל בצינור ו/או מונח בתעלת כבלים, שילוט וחיבור קצוות הכבל.
מטר אורך	13.5	0	500711	11.1.3.42	Y	כבל חסין אש ונטול הלוגן DIN .
מטר אורך	21	0	500711	11.1.3.43	Y	4102 מושחל בצינור ו/או מונח בתעלת כבלים, שילוט וחיבור קצוות הכבל.
מטר אורך	29	0	500711	11.1.3.44	Y	כבל חסין אש ונטול הלוגן DIN 4102 מושחל.
מטר אורך	35	0	500711	11.1.3.45	Y	כבל חסין אש ונטול הלוגן DIN 4102 מושחל.
מטר אורך	24	0	500711	11.1.3.46	Y	כבל חסין אש ונטול הלוגן 5 * 1.5 ממ"ר עם סיכוך או בהתאם לדרישות יצרן מכשיר המדידה, לחיבור בין הלומיננס-מטר לבקר בלדר החשמל. מושחל בצינור ו/או מונח ומחוזק בתעלת/סולם כבלים או בהטמנה, שילוט וחיבור הקצוות.
מטר אורך	16	0	500711	11.1.3.47	Y	כבל תקשורת בין יחידות בקרת תאורת חירום (224X2)גמיש כל זוג מסוכך ומפותל כולל סיכוך כללי.
פרק	0	0	501101	11.1.4	N	תת פרק - 1.4 הארקות והגנות במחלף ובמנהרה.
קומפלט	20000	0	500705	11.1.4.1	Y	מערכת הארקת יסוד למבנה מנהרה) לשני החללים באורך כ- 400 מ' לפי תוכנית) בנויה מפס פלדה 40/4 מ"מ כולל הריתוכים והיציאות ב- 8 פינות. בברזל מגולבן 40/4 מ"מ לקופסת פטיש כולל שילוט, יציאות בברזל מגולבן 40/4 באורך 0.5 מטר לפסי השוואת פוטנציאלים ולהארקת מתקנים בחדרי החשמל ולחלל הכבלים, ויציאות להארקת ארגזי ההי
קומפלט	1000	0	500705	11.1.4.2	Y	פס השוואת פוטנציאלים ראשי בחדרי חשמל במינהרה. במידות 1000/60/6 מ"מ עם 30 ברגים לפחות בתוך תעלת פל-גל 12/8 במחיר הפס נכללים: הארקת כל הצרכנים, החיבורים, נעלי כבל, כבלי נחושת, צינורות, שלות, שילוט וכל הדרוש להשלמת הארקת הצרכנים השונים לפי חוק הארקת יסוד בתחנת הטרנספורמציה.
קומפלט	200	0	500705	11.1.4.3	Y	הארקה לדלתות הכניסה וחלונות בחדר חשמל במינהרה על ידי מוליך נחושת 25 ממ"ר, צנרת גלוייה ללא הבדל כולל חבק מתאים לפי הצורך

קומפלט	168	0	500705	הארקת גופים מתכתיים בחדר החשמל במנהרה כולל: לוחות, קופסאות, קונסטרוקציה ותעלות/סולמות, רשתות כיסוי פתחים בריצפה וכו' אל פס השוואת פוטנציאלים באמצעות מוליך נחושת בחתך 25ממ"ר צינור מרירון גלוי כולל חבקים מתאימים	11.1.4.4	Y
קומפלט	10000	0	500705	גישורי הארקה בין קטעי שרותים ומובילים מתכתיים בכל המינהרה כגון: תעלות, צנרת, סולמות, חיזוקים, קונסטרוקציות מתכת, רשתות וכו' כולל: קידוחים, ברגים ואומים, ריתוכים, שלות, מחברים וכל העבודות והחומרים הדרושים להשלמת הארקת המיתקנים לפי חוק החשמל והתוכניות.	11.1.4.5	Y
יח' רשום	600	0	500757	שוחת בטון טרומית לאלקטרודת הארקה בקוטר 60ס"מ בעומק 40ס"מ כולל השוחה והמכסה דגם בינוני 12.5טון. שילוט הארקה חפירה חציבה וכל הנדרש להתקנת שוחה.	11.1.4.6	Y
מטר אורך	100	0	500711	אלקטרודה להארקה ממוטות פלדה בציפוי נחושת בקוטר 19מ"מ כולל מהדק וכל האביזרים וחומרי העזר והשילוט הנדרש. מערכת הארקה בקירות השיקוע בכניסה למנהרה.	11.1.4.7	Y
קומפלט	2000	0	500705	הארקת יסוד לגשר שילוט כולל ריתוך לברזלי הזיון, יציאות פסי הארקה מגולוונים להארקת העמוד, גישורים, חיבורים, קופסאות ביקורת, שילוט.	11.1.4.8	Y
קומפלט	3000	0	500705	הארקת יסוד מבנה קליפות הבטון כולל ריתוך לברזלי הזיון, חיבור להארקת מבנים צמודים, יציאות פסי הארקה מגולוונים, גישורים, חיבורים, קופסאות ביקורת, שילוט וכו'.	11.1.4.9	Y
מטר אורך	30	0	500711	מערכת הארקת יסוד לקיר תומך ו/או קיר אקוטי בנויה מפס פלדה 40/4מ"מ כולל הריתוכים והיציאות בשני הקצות ו/או כל 50מ' כולל בברזל מגולבן 40/4מ"מ לקופסת פטיש כולל שילוט, יציאות בברזל מגולבן 40/4באורך 0.5מטר לפסי השוואת פוטנציאלים ולהארקת מתקני מתכת כגון מעקות שרוולים וכו' ו/או מתקנים חשמלים החשמל המות	11.1.4.10	Y
קומפלט	100	0	500705	הארקת יסוד ליסודות עמודי תאורה משולבים בקיר תומך הכוללים: ריתוך ברזלי הזיון של קיר תומך ביניהם ליצירת רציפות חשמלית בשדה של 20מטר, ריתוך ברזלי הזיון של היסוד אל ברזלי הזיון של הקיר אל ברגי היסוד אל פס פלדה 40*4מ"מ, בכל נקודות החיבור, הכל לפי מפרט ותוכניות קומפלט.	11.1.4.11	Y
קומפלט	130	0	500705	הארקת יסוד ליסודות עמודי תאורה משולבים בקיר תומך הכוללים: ריתוך ברזלי הזיון של קיר תומך ביניהם ליצירת רציפות חשמלית בשדה עד 35מטר, ריתוך ברזלי הזיון של היסוד אל ברזלי הזיון של הקיר אל ברגי היסוד אל פס פלדה 40*4מ"מ, בכל נקודות החיבור, הכל לפי מפרט ותוכניות קומפלט.	11.1.4.12	Y
פרק	0	0	501101	תת פרק - 1.5 ציוד ועבודות לתאורה חוץ .	11.1.5	N
יח' רשום	3900	0	500757	עמוד תאורה קוני עגול מפלדה, העמוד והזרוע בגובה כולל 15מטר, טבול באבץ חם עם תא אביזרים ודלת, שרוול זנד, פלטת יסוד 60*60ס"מ בעובי 25מ"מ עם חורים לברגי יסוד (מרחק בין החורים 50ס"מ), וכל האביזרים והברגים הדרושים. העמוד יתוכנן לאזור מהירות רוח של 47מ' לשניה. הכל לפי מפרט ותוכניות, מתאים לת"י. (812כ	11.1.5.1	Y

יח' רשום	350	0	500757	זרוע יחידה מפלדה מגולוונת בחתך קוני, הזרוע קשתית כחלק אינטגרלי של העמוד בגובה 15מטר, אורך אופקי של הזרוע 1.5מטר אורך אנכי יבטיח גובה כולל כמצויין בסעיף העמוד, הכל בהתאם למפרט ותוכניות.	11.1.5.2	Y
יח' רשום	450	0	500757	זרוע כפולה ב- 180/ו או 90מעלות מפלדה מגולוונת בחתך קוני, הזרוע קשתית כחלק אינטגרלי של העמוד בגובה 15מטר, אורך אופקי של הזרוע 1.5מטר אורך אנכי יבטיחגובה כולל כמצויין בסעיף העמוד, הכל בהתאם למפרט ותוכניות.	11.1.5.3	Y
יח' רשום	2600	0	500757	עמוד תאורה קוני עגול מפלדה, העמוד והזרוע בגובה כולל 12מטר, טבול באבץ חם עם תא אביזרים ודלת, שרוול זנד, פלטת יסוד 60*60ס"מ בעובי 20מ"מ עם חורים לברגי יסוד (מרחק בין החורים 50ס"מ), וכל האביזרים והברגים הדרושים. העמוד יתוכנן לאזור מהירות רוח של 47מ' לשניה. הכל לפי מפרט ותוכניות, מתאים לת"י . 812	11.1.5.4	Y
יח' רשום	2600	0	500757	עמוד תאורה קוני עגול מפלדה להתקנה על קיר תומך, העמוד והזרוע בגובה כולל 12מטר, טבול באבץ חם עם תא אביזרים ודלת, שרוול זנד, פלטת יסוד 60*30ס"מ בעובי 25מ"מ עם חורים לברגי יסוד (מרחק בין החורים 24/40ס"מ), וכל האביזרים והברגים הדרושים. העמוד יתוכנן לאזור מהירות רוח של 47מ' לשניה. הכל לפי מפרט ותוכני	11.1.5.5	Y
יח' רשום	350	0	500757	זרוע יחידה מפלדה מגולוונת בחתך קוני, הזרוע קשתית כחלק אינטגרלי של העמוד בגובה 12מטר, אורך אופקי של הזרוע 1.5מטר אורך אנכי יבטיח גובה כולל כמצויין בסעיף העמוד, הכל בהתאם למפרט ותוכניות.	11.1.5.6	Y
יח' רשום	450	0	500757	זרוע כפולה ב- 180/ו או 90מעלות מפלדה מגולוונת בחתך קוני, הזרוע קשתית כחלק אינטגרלי של העמוד בגובה 15מטר, אורך אופקי של הזרוע 1.5מטר אורך אנכי יבטיחגובה כולל כמצויין בסעיף העמוד, הכל בהתאם למפרט ותוכניות.	11.1.5.7	Y
יח' רשום	20000	0	500757	עמוד תאורה דקורטיבי כפול לתאורה מקיר השיקוע מפרופילי פלדה להתקנה על מעקה קיר תומך, העמוד והזרוע בגובה עד 10מטר בצד אחד ועד 8מטר בצד שני, טבול באבץ חם עם תא אביזרים ודלתות, פלטת יסוד בעובי 20מ"מ עם חורים לברגי יסוד, וכל האביזרים והברגים הדרושים. העמוד יתוכנן לאזור מהירות רוח של 47מ' לשניה. הכל לפ	11.1.5.8	Y
יח' רשום	2000	0	500757	צביעת עמוד תאורה דקורטיבי כפול קומפלט. הצביעה תהיה אלקטרוסטטית במפעל לפי מפרט מיוחד בצבע RALמטלי על פי בחירת האדריכל.	11.1.5.9	Y
יח' רשום	100	0	500757	מחזיק דגלים ל- 2דגלים מפלדה בגיליון חם הצינור באורך 30ס"מ עם סגירה חלקית בתחתית לעצירת מוט הדגל וסידור לניקוז מיים בתחתית הצינור. פס החיזוק בעובי 4מ"מ מחובר לעמוד תאורה קיים או חדש.	11.1.5.10	Y
יח' רשום	250	0	500757	מכסה מתכתי דקורטיבי בתחתית עמוד תאורה קוני לכיסוי על ברגי היסוד ובהתאמה לגובה היסוד עד למגע מלא עם המדרכה כמפורט, בצבע על פי בחירת האדריכל.	11.1.5.11	Y
יח' רשום	2200	0	500757	צביעת עמוד תאורה וזרוע בגובה עד 15מטר. לפי מפרט מיוחד הצביעה תבוצע במפעל כאשר תיקוני הצבע במידה וידרשו יבצעו בשטח לאחר התקנת העמודים, בצבע RALמטליעל פי בחירת האדריכל.	11.1.5.12	Y

				עמוד תאורה H.M קוני רב-צלעות מפלדה מגולבנת עם פתח בבסיס העמוד ודלת עם מנעול כבד, עם פלטת יסוד, העמוד בגובה 35מטר. הספקת העמוד כוללת: מערכת הרמה והורדה, ראש עליון קבוע עם זרועות, כיסוי עליון ותחתון, קולט ברק, טבעת נעה ל- 8פנסים עם נעילה מכנית, תיבת חיבור חשמל על הכתר, כבלי הנעה מפלדה, כבל הזנה לפנסי	11.1.5.13	Y
יח' רשום	90000	0	500757	מערכת בלימת חירום על עמודי תאורה בגובה עד 40מ', כולל הספקה, התקנה הפעלה ובדיקה. מע' בלימת החירום מונעת נפילה חופשית של הכתר והפנסים במקרה של ניתוק אותקלה במע' ההורדה או/ו במע' הנעילה כוללת 3בלמים נפרדים המחברים לכתר הנע ומופעלת על כל כבל הנעה בנפרד במקרה של רפיון באותו כבל. ניתן לשחרר את הבלם ע"י		
קומפלט	15000	0	500705	נורת אזהרה למטוסים כפולה דגם 860בטכנולוגית לדים ל- 360מעלות, AC 230וולט, גוף מתכתי מוגנת בדרגת IP65כולל ספק כוח, מערכת פיקוד החלפה, תא חש אור וכלהנדרש	11.1.5.14	Y
יח' רשום	4000	0	500757	להתקנה לפי התקו הישראלי.	11.1.5.15	Y
יח' רשום	2000	0	500757	בדיקת בודק מוסמך למתקני הרמה ומעליות המתמכה בבדיקת עמודי תאורה עד 40מ'	11.1.5.16	Y
יח' רשום	240	0	500757	הנ"ל, כולל מתן כל העזרה הדרושה ואספקת החומר והציוד אשר יידרש ע"י הבודק.	11.1.5.17	Y
יח' רשום	1800	0	500757	מופה אטומה באדמה לכבל עד 5*25ממ"ר מתוצרת "רייקם".		
יח' רשום	1800	0	500757	גוף תאורה W400לתאורה כבישים מדגם MC3מתוצרת EDER'SCHRאו שווה איכות מאושר, כולל תא אביזרים ציוד על פלטה נשלפת הציוד אינטגרלי, כולל מצת, משנק וקבל אורגינלים אינטגרלים תושבת לזרוע קומפלט. כולל אחריות הספק לציוד ולנורה. בגוון על פי	11.1.5.18	Y
יח' רשום	3000	0	500757	בחירת האדריכל.		
יח' רשום	3000	0	500757	גוף תאורה דקורטיבי W250לתאורה כבישים מדגם CYDIASמתוצרת RAGNIאו שווה איכות מאושר, כולל תא אביזרים ציוד על פלטה נשלפת הציוד אינטגרלי, כולל מצת, משנקוקבל תושבת לזרוע קומפלט. צבוע בגוון RALמטלי לפי בחירת האדריכל כולל	11.1.5.19	Y
יח' רשום	4400	0	500757	אחריות הספק לציוד ולנורה.		
יח' רשום	4400	0	500757	גופי תאורה מתוצרת GENERAL ELECTRICארצות הברית דגם, DECASHIELD, LUMINAIRE 1000או שווה איכות וערך מאושר. עם ציוד הדלקה אינטגרלי הכולל אוטורגולטור, מצת, קבל להפעלת נורות נ.ל. ג. 1000ווט, ציוד הדלקה תואם לרשת הספקת חשמל, 230V5, OHZ, גוף התאורה עם עקומה פוטומטרית FWT מס', (FORWARD-THROW) 8986 גוף התאורה מי	11.1.5.20	Y
יח' רשום	3200	0	500757	גופי תאורה מתוצרת GENERAL ELECTRICארצות הברית דגם, DECASHIELD, LUMINAIRE 400או שווה איכות וערך מאושר. עם ציוד הדלקה אינטגרלי הכולל אוטורגולטור, מצת, קבל להפעלת נורות נ.ל. ג. 400ווט, ציוד הדלקה תואם לרשת הספקת חשמל, 230V5, OHZ, גוף התאורה עם עקומה פוטומטרית FWT מס', (FORWARD-THROW) 8986 גוף התאורה מי	11.1.5.21	Y
יח' רשום	350	0	500757	נורת נ.ל. ג. 1000ווט מתוצרת G.E, U.S.A או ש"ע.	11.1.5.22	Y
יח' רשום	160	0	500757	נורת נ.ל. ג. 400ואט מדגם NAV400 SUPERמשופרת מתוצרת אוסרם או ש"ע.	11.1.5.23	Y

יח' רשום	140	0	500757	NAV250 SUPER משופרת מתוצרת אוסרם או ש"ע.	11.1.5.24	נורת נ.ל.ג. 250 ואט מדגם	Y
יח' רשום	120	0	500757	NAV T 150 SUPER משופרת מתוצרת אוסרם או ש"ע.	11.1.5.25	נורת נ.ל.ג. 150 ואט מדגם	Y
יח' רשום	280	0	500757	מגש אביזרי עזר לנורה אחת בגודל עד 400 ווט, מחומר מבודד כבה מאליו העומד בטמפ' של 120 מעלות להתקנה בתא ציוד של העמוד, כולל מאמת דו קוטבי 10 אמפר, 10ק"א בתוך קופסא פלסטית מתאימה, כולל פס הארקה, מהדק "קנדי" לחיבור מוליכי	11.1.5.26	הארקה, מהדקי BC3 מתוצרת "SOGXI או מהדקים אחרים שווה ערך ואיכות. מגש אביזרי עזר לשני נורות בגודל עד 400 ווט, מחומר מבודד כבה מאליו העומד בטמפ' של 120 מעלות להתקנה בתא ציוד של העמוד, כולל 2-מאמתים דו קוטבים 10 אמפר, 10ק"א בתוך קופסא פלסטית מתאימה, כולל פס הארקה, מהדק "קנדי" לחיבור מוליכי הארקה, ומהדקי BC3 מתוצרת "SOGXI או מהדקים אחרים שווה ערך ואיכות	Y
יח' רשום	320	0	500757		11.1.5.27		Y
יח' רשום	270	0	500757	תוספת מחיר לכל מפסק זרם פחת 25*2 א', 30 מיליאמפר במגש אביזרים.	11.1.5.28		Y
יח' רשום	50	0	500757	תוספת במגש אביזרי עזר של מאמתים דו קוטבים 10 אמפר, 10ק"א בתוך קופסא פלסטית מתאימה, כולל מהדקים ליציאה.	11.1.5.29		Y
יח' רשום	1200	0	500757	לוח מתכתי בגודל ערך 200X300X400 מ"מ מנירוסטה IP56 עם נעילה ומנעול רב בריח כולל מגש אביזרי עזר לעד 6 נורות בגודל עד 400 ווט, פלטת התקנה מחומר מבודד כבה מאליו העומד בטמפ' של 120 מעלות, כולל מ"ז ראשי 4, 663-A* מאמתים דו קוטבים 10 אמפר, 10ק"א בתוך קופסא פלסטית מתאימה, כולל פס הארקה, פסי צבירה, מהדק	11.1.5.30	"קנדי"	Y
מטר אורך	32	0	500711	כבל תת קרקעי XY2N 16X5 מ"מ, מושחל בצינור ו/או מינח בחפירה כולל סופיות מתכווצת מפצלת מתוצרת "ריקם" לסגירת קצוות הכבל בעמודים.	11.1.5.31		Y
מטר אורך	53	0	500711	כבל תת קרקעי XY2N 25X5 מ"מ, מושחל בצינור ו/או מינח בחפירה כולל סופיות מתכווצת מפצלת מתוצרת "ריקם" לסגירת קצוות הכבל בעמודים.	11.1.5.32		Y
מטר אורך	18	0	500711	כבל תת קרקעי XY2N 6X5 מ"מ, מושחל בצינור ו/או מינח בחפירה כולל סופיות מתכווצת מפצלת מתוצרת "ריקם" לסגירת קצוות הכבל בעמודים.	11.1.5.33		Y
מטר אורך	76	0	500711	כבל תת קרקעי XY2N 50X4 מ"מ, מושחל בצינור ו/או מינח בחפירה כולל סופיות מתכווצת מפצלת מתוצרת "ריקם" לסגירת קצוות הכבל בעמודים.	11.1.5.34		Y
קומפלט	800	0	500705	אלקטרוודת הארקה אנכית בקוטר 19 מ"מ פלדה/נחושת באורך 3.8 מטר כולל כל חלקי העזר הנדרשים, כולל שוחת בטון בקוטר 60 ס"מ טיפוס בינוני עם מכסה ל- 8 טון, כולל שילוט וסימון.	11.1.5.35		Y
קומפלט	300	0	500705	התחברות למרכזית תאורה קיימת כולל החדרת הכבל דרך היסוד ועד לתא אביזרים התחברות להדקים קיימים ושילוט מחדש.	11.1.5.36		Y

11.1.5.37	Y	הציווד הדר	11.1.5.37	0	500757	6500	יח' רשום	גוף תאורת הצפה בעל גווני אור משתנים ע"י לדים RGB מסדרת לוקסיון 1 ווט של חברת לומילד, הגוף יכלול לפחות 36 לדים) 12 אדום, 12 ירוק ו- 12 כחול(, IP66 וכדוגמת 12 COLORBLAST מתוצרת " COLOR KINETICS או ש"ע ואיכות מאושר, מבנה מאלומיניום למתח , VDC24 עם כבל מידע לחיבור לבקר התקן מתכוונן לחיבור הפנס
11.1.5.38	Y	לוח מתכתי בגודל: גובה, 110רוחב, 80עומק 30ס"מ מנירוסטה IP56 עם נעילה ומנעול רב בריח כולל מגש אביזרי עזר ומעמד להתקנת עד -3ספקי כוח לנורות לדים, קופסאות CI לציוד חשמלי כולל מ"ז ראשי A63 10 , X4 מאמתיים דו קוטבים 10 אמפר, 10ק"א, פסי צבירה, A63 פס הארקה, מהדק קנדי" לחיבור מוליכי הארקה, ומהדקי BC3 מתוצ	11.1.5.38	0	500757	10000	יח' רשום	ספק כוח ומערכת להעברת תקשורת לגופי תאורת ע"י לדים בהספק, W150כניסה V230, מדגם PDS-150E מתוצרת " COLOR KINETICS או ש"ע ואיכות מאושר, מבנה מאלומיניום, מתח יציאה VDC24 יציאות ל- 3גופי תאורה, עם מערכת העברת מידע וחיבור לבקר כולל כל הדרוש לחיבורו, ואביזרי עזר אינטגרלים מקורים הדרושים להפעלתו
11.1.5.39	Y	והתקנתו.	11.1.5.39	0	500757	2000	יח' רשום	כבל תקשורת בין ספקי LED מסוג (5-CAT45 RJ) מונח בתעלה או מושתל בצינור כולל
11.1.5.40	Y	חיבורים, חיזוקים וכו'.	11.1.5.40	0	500711	11	מטר אורך	בקר הפעלת גופי תאורה בטכנולוגיית LED מדגם IPLAYER KINETICS COLOR להתקנה חיצונית IP44 עם כניסה ויציאת תקשורת כניסה V230 ויציאה לגופי
11.1.5.41	Y	התאורה. להפעלת 8תוכניות שונות.	11.1.5.41	0	500757	2000	יח' רשום	לחצן פיקוד להפעלת תוכניות לדים כדוגמת IEPAD נותון TRIGGERS עד 8תוכניות שונות להתקנה בלוח חשמל מוגן מים מחובר לבקר I-PLAYER
11.1.5.42	Y	פנס דקורטיבי לתאורת קירות השיקוע עם אור תחתון ואור עליון צבעוני בגוון לפי בחירת האדריכל מתוצרת MEYER ש.מ. יוניברס דגם TWIN EL C 70 W או ש"ע ואיכות. הפנס בעל אטימות IP44. כולל אנטיגרונים, נורה סוג מטל הלייד 70 ווט, עדשת דקרויקה צבעוני בגוון לפי בחירת המזמין, תושבת להתקנה חיצונית על קיר וכל האביזרי הפ	11.1.5.42	0	500757	2400	יח' רשום	גוף תאורה דקורטיבי להתקנה על קירות השיקוע מדגם L-NIGHTLINE מתוצרת MEYER או ש"ע כולל זרוע קיר עם יכולת צידוד ב- 270מעלות, ציוד הדלקה אלקטרוני, נורת)5T(W39X1 להתקנה חיצונית, P-66 וגוף יצקת אלומיניום וכיסוי פוליקרבונט, זרוע
11.1.5.43	Y	אורגנילית באורך 21מ"מ לפחות.	11.1.5.43	0	500757	2800	יח' רשום	פנס תת-קרקעי לתאורת המבנה מתוצרת ש.מ. יוניברס דגם SUPERLIGH LUMINA 4. C W 250 או ש"ע ואיכות. הפנס בעל אטימות להתקנה בקרקע. כולל אנטיגרונים, נורה אחתסוג מטל הלייד 175 ווט, עדשת דקרויקה צבעוני בגוון לפי בחירת המזמין לזור פנימי, תושבת להתקנה בעדמה מקורי לביסוס בקרקע גריל אנטי-ונדלי וכל האביזריהפעלה ו
11.1.5.44	Y		11.1.5.44	0	500757	3000	יח' רשום	
11.1.5.45	Y		11.1.5.45	0	500757	3500	יח' רשום	

11.1.5.46	Y	פנס דגם P/O SUPERLIGHT או LUMINA-2 C/P מתוצרת חברת MAYER או ש"ע, לנורה עד 150 ווט מטל הלייד קרמית אופקית, בעל אטימות, IP65 מערך אופטי סימטרי או אסימטרי וכיסוי זכוכית חלקה או מפזרת לפי בחירת המתכנן עם פילטר צבעוני דקרויקה בגוון לפי בחירת המתכנן כולל ציוד הדלקה אינטגרלי מקורי ונורה כמפורט, להתקנה על מ	500757	0	2200	יח' רשום
11.1.5.47	Y	תוספת מחיר עבור פנס דגם LUMINA-2 המותקן בגומחה תת-קרקעית עבור קופסת ציוד נפרדת וציוד הדלקה מתאים מתוצרת חברת יונברס או ש"ע, לנורה עד 150 ווט מטל הליידכולל ציוד הדלקה אינטגרלי מקורי ונורה כמפורט, להתקנה על מבנה ו/או תא תת-קרקעי ו/או על עמוד, כולל זרוע מתכוונת.	500757	0	700	יח' רשום
11.1.5.48	Y	פנס דגם P/O SUPERLIGHT או LUMINA-4 C/P מתוצרת חברת MAYER או ש"ע, לנורה עד 250 ווט מטל הלייד קרמית אופקית, בעל אטימות, IP65 מערך אופטי סימטרי או אסימטרי וכיסוי זכוכית חלקה או מפזרת לפי בחירת המתכנן עם פילטר צבעוני דקרויקה בגוון לפי בחירת המתכנן כולל ציוד הדלקה אינטגרלי מקורי ונורה כמפורט, להתקנה על מ	500757	0	2800	יח' רשום
11.1.5.49	Y	פנס דגם P/O SUPERLIGHT או LUMINA-5 C/P מתוצרת חברת MAYER או ש"ע, לנורה עד 400 ווט מטל הלייד קרמית אופקית, בעל אטימות, IP65 מערך אופטי סימטרי או אסימטרי וכיסוי זכוכית חלקה או מפזרת לפי בחירת המתכנן עם פילטר צבעוני דקרויקה בגוון לפי בחירת המתכנן כולל ציוד הדלקה אינטגרלי מקורי ונורה כמפורט, להתקנה על מ	500757	0	4000	יח' רשום
11.1.5.50	Y	פנס דגם NIGHSCAPE B מתוצרת חברת MAYER או ש"ע, לנורה עד 250 ווט מטל הלייד קרמית אופקית, בעל אטימות, IP65 מערך אופטי סימטרי או אסימטרי וכיסוי זכוכית חלקה או מפזרת לפי בחירת המתכנן עם פילטר צבעוני דקרויקה בגוון לפי בחירת המתכנן כולל ציוד הדלקה אינטגרלי מקורי ונורה כמפורט, להתקנה על מבנה ו/או על עמוד, כ	500757	0	4000	יח' רשום
11.1.5.51	Y	תא/נישה תת-קרקעי לפנס תאורה מתוצרת חברת ש.מ יונברס או ש"ע, עשוי מפלב"מ 304 לפחות במידות רוחב 650 אורך 650 עומק 580 מ"מ, כיסוי זכוכית בעובי תלת שכבתית מחוסמת בעובי כולל של 20 מ"מ עמידה בעומס של 4 טון, גימור מט או פסים או שקוף לפי בחירת המתכנן. מותקן בקרקע כולל חפירה, יציקת בטון ב- 30 בתבנית בהיקף התאכ	500757	0	3000	יח' רשום
11.1.5.52	Y	תא/נישה תת-קרקעי לפנס תאורה מתוצרת חברת ש.מ יונברס או ש"ע, עשוי מפלב"מ 304 לפחות במידות רוחב 350 אורך 450 עומק 480 מ"מ, כיסוי זכוכית בעובי תלת שכבתית אחד שכבתית מחוסמת בעובי כולל של 20 מ"מ עמידה בעומס של 4 טון, גימור מט או פסים או שקוף לפי בחירת המתכנן. מותקן בקרקע כולל חפירה, יציקת בטון ב- 30 בתבנית	500757	0	2500	יח' רשום

יח' רשום	200	0	500757	קופסת חיבורים מפליאסטר משוריין במידות 129*91*164 ס"מ מטיפוס IP667 SAREL 03525 כולל מ"ז X2, KA10, A10 מהדקי סוג'קסי, אנטיגרונים בכניסות, וכול חומרי העזרהאביזרים הדרושים להתקנה ולחיבור הצנרת והכבלים.	11.1.5.53	Y
יח' רשום	200	0	500757	קופסת חיבורים מפלדה לגוף תאורה ע"ג קירות, הקופסה מטיפוס IP557 SAREL 05515 שקועה ביציקה, במידות 200*200*90 מ"מ כולל מ"ז X2, KA10, A10 מהדקי סוג'קסי, אנטיגרונים בכניסות, וכול חומרי העזר והאביזרים הדרושים להתקנה ולחיבור הצנרת והכבלים.	11.1.5.54	Y
מטר אורך	12	0	500711	צינור שרשורי משוריין מתכת מצופה PVC כבה מאליו, עמיד UV לפי ת"י 728 עמיד עד 70 ממעלות בקוטר 16 מ"מ להשחלה בצינור /או התקנה על מבנה ו/או מונח ביציקה, כולל חיזוקים מתכתיים מפלדת אל חלד) (בנדיים) כל 5.0 מטר לפחות וכל האביזרים והחומרים הדרושים להתקנה.	11.1.5.55	Y
מטר אורך	9	0	500711	כבל * 1.5 F-BQ7HO 3X מ"מ בתוך תעלה/צינור לחיבור בין גופי תאורה לקופסאות החיבור.	11.1.5.56	Y
יח' רשום	120	0	500757	קופסת חיבורים מפלדה לגוף תאורה ע"ג קירות, הקופסה מטיפוס IP557 SAREL שקועה ביציקה, במידות 300*200*90 מ"מ כולל מהדקי סוג'קסי, אנטיגרונים בכניסות, וכול חומרי העזר והאביזרים הדרושים להתקנה ולחיבור הצנרת והכבלים.	11.1.5.57	Y
קומפלט	200	0	500705	התחברות לעמוד קיים כולל החדרת הכבל דרך היסוד ועד לתא אביזרים החלפת מהדקים וחיבורם.	11.1.5.58	Y
יח' רשום	1000	0	500757	פוטוצל להתקנה חיצונית עם אפשרויות כיוון כדוגמת לומנדר מתוצרת קומטה כולל התקן הצבה וכול האביזרים והעבודות הדרושות להתקנה ולבורי לבקר המתוכנת.	11.1.5.59	Y
יח' רשום	1500	0	500757	עמוד ללומינסמטר בחתך קוני עגול מפלדה, העמוד בגובה עד 6 מטר עם הכנה לחיבור המכשיר בראשו, טבול באבץ חם עם תא אביזרים ודלת, צבוע עד לגובה 1.80 בפסים שחור לבן, פלטת יסוד 50*50 ס"מ בעובי 12 מ"מ עם חורים לברגי יסוד) מרחק בין החורים 40 ס"מ(, וכל האביזרים והברגים הדרושים. העמוד מתוכנן לאזור מהירות רוח של 7	11.1.5.60	Y
יח' רשום	80000	0	500757	מכשיר פוטומטר / לומינסמטר דגם "שרדר" או "טורן" TS 100 או "HAGNER TLS" כולל תושבת מקורית עם אפשרות שינוי כוון המכשיר לפי הצורך, היתר כמפורט.	11.1.5.61	Y
קומפלט	5000	0	500705	מתקן שטיפה ונגוב של חזית הפוטומטר כולל מיכל לנוזלים ומנגנון הפעלה אוטומטי ואמצעי התקנה וחיזוק לפוטומטר ולעמוד. הכל מקורי של יצרן הפוטומטר.	11.1.5.62	Y
קומפלט	500	0	500705	העתקת עמוד תאורה זמנית קיים כולל התקנה מחדש כולל: פירוק חיבורי חשמל רשת/כבל אוירי, פנסיים, מגשים, זרועות, והובלתם למחסן הקבלן ואיכסונם עד להתקנתם מחדש, התקנה וחיבור כולל השלמת כל חומרי העזר וכל העבודות הדרושות.	11.1.5.63	Y
יח' רשום	300	0	500757	עמוד עץ בגובה 12 מ' עשוי מעץ יבש חזק ללא סדקים או פגמים אחרים, ראש העמוד חתוך קוני בעל חוזק מכני מזערי ובעל קוטר מזערי על פי אורכו לפי דרישות של תקנתחשמל לרשתות עיליות, מסופג לכל אורכו בחומר המבטיח עמידתו לאורך ימים, הכל בהתאם למפרטים ולתקנות החשמל.	11.1.5.64	Y

				יסוד טרומי בטון לעמוד עץ לתאורה זמנית בגובה עד 12מטר, במידות 1.2*1.2*1.0מטר כולל ישור השטח ו/או החלפת הקרקע בעומק 0.5 במצעים מהודקים בשכבות. כולל שרול מצינור פלדה באורך 1.5מטר בקוטר 160מ"מ, יצוק בתבנית פלדה, מבטון B-30 כולל ווי הרמה, צבוע וכו', כולל החזרת השטח לקדמותו ופינוי עודפי חפירה הכל לפי	11.1.5.65	Y
יח' רשום	400	0	500757			
				זרוע יחידה מפלדה מגולבנת בקוטר " 2, עובי דופן 3.6מ"מ לפחות ובאורך 5מ' לפי מפרט ותוכנית.	11.1.5.66	Y
יח' רשום	400	0	500757			
				ארגז הסתעפות ואבטחה אטום בדרגה P65 ועשוי מפוליאסטר משוריין מתאים להתקנה בתנאי חום על עמוד עץ, כל הכניסות ויציאות של כבלים בארגז יהיו אטומים כלפי מטה, כולל כל האביזרים וחיצוקים הדרושים להתקנה תקינה על העמוד, הארגז כולל בתוכו מאמ"ת דו קוטבי 10אמפר עם ניתוק אפס עם כיסוי פלסטי מתאים, פס ארקה ומהדקי הסת	11.1.5.67	Y
יח' רשום	300	0	500757			
				גוף תאורה W 400 לתאורה כבישים מדגם MC3 מתוצרת SCHREDER או ש"ע, כולל תא אביזרים ציוד על פלטה נשלפת הציוד אינטגרלי, מצת, משנק, קבל אורגינלים אינטגרלים ותושבת לזרוע קומפלט. כולל אחריות הספק לציוד ולנורה. דגם הגוף יאושר לפי ת"י	11.1.5.68	Y
יח' רשום	400	0	500757			
יח' רשום	100	0	500757			
				נורת נ.ל.ג. 250ואט מדגם NAV250 SUPER משופרת מתוצרת אוסרם או ש"ע.	11.1.5.69	Y
				עוגן לעמוד עץ בגובה עד 12מ' עם מבדד מתאים כולל תיל העוגן שזור מפלדה מצופה באבץ בחתך 70ממ"ר, התקן מבדד ביצה, מהדקי שן, טבעות, כיסוי פלסטי צהוב, וו לעוגן, אדן בטון, חפירה/חציבה בור בעומק 2מ', הצבה נכונה של אדן בתוך הבור, כיסוי הבור	11.1.5.70	Y
קומפלט	250	0	500705			
				והידוק, כל הברגים, אומים, אביזרי עזר וחומרי עזר הדרושים להתקנה תקינה עמוד משען תומך לעמוד עץ בגובה עד 12מטר כולל 2אדנים 450ברגים	11.1.5.71	Y
יח' רשום	500	0	500757			
				400*3/4 מוט, וו עיגון באורך 2מטר, חפירה חציבה מילוי וכו' - קומפלט. כבל עילי נחושת טיפוס N.Y.Y. בחתך 510Xממ"ר עם תיל נושא מפלדה מגולבנת שזורה בחתך לא פחות מ- 25ממ"ר מתוח בין עמודי עץ, כבל מחובר בארגזי הסתעפות על עמוד עץ. כבל עילי יתלה על גבי תיל נושא באמצעות חבקים מתאימים או התקני תלייה נאותים אחרים כל 30ס"מ, או כבל תא"מ אלומיניום 4*25ממ"ר עם הנושא את עצמו. דגם	11.1.5.72	Y
מטר אורך	22	0	500711			
				הכבל	11.1.5.73	Y
מטר אורך	5.8	0	500711			
				כבל NYY 2.5X3 ממ"ר על עמוד עץ בצינור מרירון ובתוך הזרוע.	11.1.5.74	Y
יח' רשום	60	0	500757			
				הגנה מפח מגולבן בעובי 4מ"מ על הכבלים בעליה על עמוד עץ עד גובה 2.5מ'.	11.1.5.75	Y
קומפלט	100	0	500705			
				פרוק עוגן לעמוד עץ בגובה עד 12מ' כולל פרוק אביזרי וחומרי עזר הקיימים. פרוק עמוד תאורה זמנית) מעץ(קיים כולל: פירוק חיבורי חשמל בעמוד, פנסיים, קופסת חיבורים, זרוע וכו' הפרוק כולל פרוק כל אביזר בניפרד והובלתם למחסן הקבלן אולצורך התקנה מחדש לפי הוראת המפקח (ציוד פגום ינוכה מחשבון הקבלן).	11.1.5.76	Y
קומפלט	120	0	500705			
				פרוק עמוד משען תומך לעמוד עץ בגובה עד 12מטר כולל: פרוק אביזרי וחומרי עזר הקיימים והחזרת האדמה לקדמותו וכו' - קומפלט.	11.1.5.77	Y
יח' רשום	50	0	500757			

				התקנה וחיבור עמוד תאורה זמנית) עץ) (המסופק ע"י אחרים או מפרוק) כולל: חיבורי חשמל בעמוד, שדה של כבל אווירי, פנסים, קופסאות היסתעפות, זרועות, עוגן והובלתם מהמחסן המזמין או לפי הוראת המפקח.	11.1.5.78	Y
קומפלט	120	0	500705			
קומפלט	800	0	500705	העברת ביקורת למתקן תאורה זמנית על ידי בודק מוסמך של ח"ח.	11.1.5.79	Y
קומפלט	2000	0	500705	הטיפול הדרוש של הקבלן לביצוע חיבור של מתקן התאורה לרשת החשמל על ידי חברת חשמל או בודק מוסמך, כולל התיאום וקבלת האישורים הדרושים, הגשת תוכניות לח"ח, עבודות עזר והכנות לפי דרישות ח"ח או הבודק.	11.1.5.80	Y
קומפלט	1500	0	500705	העברת ביקורת למתקן התאורה החדש והקיים כולל כל העבודות הדרושות, התשלום וביצוע בדיקת המתקן ע"י ח"ח ו/או מהנדס בודק פרטי מאושר ע"י המזמין, (לפי מספר המרכזיות ו/או לוחות).	11.1.5.81	Y
פרק	0	0	501101	תת פרק - 1.6 לוחות חשמל במחלק, בחדרי החשמל ובמנהרה.	11.1.6	N
מטר רבוע	3000	0	500710	מבנה לוח ראשי 0.4KV כמתואר בתכ' מס' 431-06-00/5075 בנוי מפח דקופירט 2מ"מ צבוע בצבע, RAL 7032 בעל אטימות IP44 כולל פסי צבירה מנחושת עד A, 21250זרםקצר, 50KA400V כולל: שילוט, מהדקים, דיאגרמת מימיק בחזית הלוח מיועד עבור ציוד המפורט בהמשך. מבנה הלוח כולל הפרדה מתכתית בין התאים כולל גישה ודלתות מל	11.1.6.1	Y
יח' רשום	16000	0	500757	מ"ז חצי אוטומטי 4*1250אוויר נשלף (A (IR CIRCUIT BRAEKER עם מגננון שליפה מכני כדוגמת (CUTTER HUMNER) MWI616 או ש"ע כולל מגעי עזר (NC+5NO5)הגנה עלבסיס מיקרו-פרוססור מדגם J1150הניתנת לכוון טרמי, מגנטי מושהה, מגנטי מידי, בבעל כושר ניתוק - ICS/ICU של, KA65סידור נעילה במצב מופסק	11.1.6.2	Y
יח' רשום	12000	0	500757	מ"ז חצי אוטומטי 4*1250אוויר נשלף (A (IR CIRCUIT BRAEKER עם מגננון שליפה מכני כדוגמת (CUTTER HUMNER) MWI616 או ש"ע כולל מגעי עזר (NC+5NO5)הגנה עלבסיס מיקרו-פרוססור מדגם J1150הניתנת לכוון טרמי, מגנטי מושהה, מגנטי מידי, בבעל כושר ניתוק - ICS/ICU של, KA65סידור נעילה במצב מופסק, כולל מכסה	11.1.6.3	Y
יח' רשום	4000	0	500757	הגנה שקוף.	11.1.6.4	Y
יח' רשום	500	0	500757	תוספת מחיר למ"ז הנ"ל עבור התקנת מנוע 230וולט.	11.1.6.5	Y
יח' רשום	400	0	500757	תוספת מחיר למ"ז הנ"ל עבור התקנת סליל הפעלה 230וולט.	11.1.6.6	Y
יח' רשום	400	0	500757	תוספת מחיר למ"ז הנ"ל עבור התקנת סליל הפסקה 230וולט.	11.1.6.7	Y
יח' רשום	4500	0	500757	מחלק אוטומטי בין שתי הזנות מדגם T527-1-1תוצרת אמדר. כולל חיווט, מהדקים ופיקוד הכל כנדרש קומפלט.	11.1.6.8	Y
יח' רשום	1500	0	500757	מערכת חיגור מכנית עבור שני מ"ז אוויר (A) 1250X4 (CB) בכדי לאפשר חיבור מפסק זרם אחד בלבד כאשר המפסק השני מופסק.	11.1.6.9	Y

מ"ז חצי אוט' 3*630 (MCCB) כדוגמת LWתוצרת CUTTER HUMNRאו שו"ע לזרם קצר KA40 עם הגנה אלקטרונית מבוסת על מיקרופרוססור הניתנת לכוון טרמי , מגנטי מושהה, מגנטי מידי,	11.1.6.10	Y	500757	0	4000	יה' רשום
מ"ז חצי אוט' 3*400 (MCCB) כדוגמת KWתוצרת C-Hאו שו"ע לזרם קצר KA45 עם הגנה אלקטרונית מבוסת על מיקרופרוססור הניתנת לכוון טרמי, מגנטי מושהה, מגנטי מידי.	11.1.6.11	Y	500757	0	3500	יה' רשום
מ"ז חצי אוט' 3*250 (MCCB) כדוגמת JWתוצרת C-Hאו שו"ע לזרם קצר KA45 עם הגנות הניתנות לכוון טרמי, מגנטי מושהה, מגנטי מידי.	11.1.6.12	Y	500757	0	1800	יה' רשום
מ"ז חצי אוט' 3*160 (MCCB) כדוגמת JWתוצרת C-Hאו שו"ע לזרם קצר KA35 עם הגנה הניתנת לכוון טרמי, מגנטי מושהה, מגנטי מידי,	11.1.6.13	Y	500757	0	1100	יה' רשום
מ"ז חצי אוט' כנ"ל אך בתחום - X3-80X3100א'.	11.1.6.14	Y	500757	0	600	יה' רשום
מ"ז חצי אוט' כנ"ל אך בתחום - X3-40X363א'.	11.1.6.15	Y	500757	0	500	יה' רשום
מ"ז חצי אוט' תלת-פאזי X3 A40 עם הגנות , מגן זרם קצר מסוג "LIMITOR" להגנה קבוצתית SX54 מתוצרת סימנס או שו"ע.	11.1.6.16	Y	500757	0	700	יה' רשום
מ"ז חצי אוט' LIMITOR כנ"ל אך X3.A63	11.1.6.17	Y	500757	0	800	יה' רשום
מנוע 220 וולט עם מערכת הנע בעלת תמסורת מכנית למפסק זרם עד 3*630א'.	11.1.6.18	Y	500757	0	2000	יה' רשום
מנוע 220 וולט עם מערכת הנע בעלת תמסורת מכנית למפסק זרם עד 3*250א' .	11.1.6.19	Y	500757	0	1800	יה' רשום
מערכת בקרה להפעלה/הפסקה של המנוע כולל כל הציודים הדרושים	11.1.6.20	Y	500705	0	300	קומפלט
תוספת מחיר עבור סליל הפסקה 230 וולט , למפסק 160-630א'	11.1.6.21	Y	500757	0	150	יה' רשום
תוספת מחיר עבור סליל סגירה 230 וולט , למפסק 230-630א'.	11.1.6.22	Y	500757	0	150	יה' רשום
תוספת מחיר עבור בלוק מגעי עזר , NO+2NC2 למפסק 160-630א'	11.1.6.23	Y	500757	0	100	יה' רשום
מא"ז תלת פאזי עד 25א' לזרם קצר של 10ק"א דגם SX54 תוצרת סימנס או שו"ע.	11.1.6.24	Y	500757	0	180	יה' רשום
מא"ז תלת פאזי עד 50א' לזרם קצר של 10ק"א דגם SX54 תוצרת סימנס או שו"ע.	11.1.6.25	Y	500757	0	240	יה' רשום
מא"ז חד פאזי עד 25א' לזרם קצר של 10ק"א דגם SX54 תוצרת סימנס או שו"ע.	11.1.6.26	Y	500757	0	40	יה' רשום
תוספת מחיר עבור מגשר לשלושה מא"זים חד פאזיים.	11.1.6.27	Y	500757	0	20	יה' רשום
מפ"ז "פקט" 1*16א', 3מצבים + מצב מנותק .	11.1.6.28	Y	500757	0	100	יה' רשום
מפ"ז מודולרי עד 1*25א'.	11.1.6.29	Y	500757	0	36	יה' רשום
מפסק זרם מטיפוס חצי אוטומטי כולל הגנה מגנטית וטרמית הניתנת לויסות בפני זרם יתר לתחום עד 2.5A המפסק בעל כושר ניתוק בלתי מוגבל כדוגמת VU133 של סימנס.	11.1.6.30	Y	500757	0	340	יה' רשום
מפסק זרם מטיפוס חצי אוטומטי בכל כושר ניתוק בלתי מוגבל כדוגמת VU133 של סימנס או ש"ע כולל הגנה מגנטית וטרמית הניתנת לויסות בפני זרם יתר לתחום עד 6A	11.1.6.31	Y	500757	0	380	יה' רשום
מגען 3*40א' במשטר עבודה C3 A עם סליל 220 וולט ומגעי עזר כנדרש דגם TF3 סימנס או ש"ע.	11.1.6.32	Y	500757	0	180	יה' רשום
מגען 3*63א' במשטר עבודה C3 A עם סליל 220 וולט ומגעי עזר כנדרש, מדגם TF3 מתוצרת סימנס או ש"ע.	11.1.6.33	Y	500757	0	450	יה' רשום

יח' רשום	1000	0	500757	מגנן 3*80' במשטר עבודה C3 A עם סליל 220 וולט ומגעי עזר כנדרש, מדגם TF3 11.1.6.34	Y
יח' רשום	2000	0	500757	מגנן 3*200' במשטר עבודה C3 A עם סליל 220 וולט ומגעי עזר כנדרש, מדגם TF3 11.1.6.35	Y
יח' רשום	150	0	500757	ממסר צעד חד קוטב 16 א' C-3 A סלקטיבי + פולס לניתוק מרכזי. 11.1.6.36	Y
יח' רשום	100	0	500757	ממסר צעד 1 קוטבי 220 וולט. 11.1.6.37	Y
יח' רשום	70	0	500757	ממסר עזר נשלף ל- 220 וולט בעל 4 מגעים מתחלפים 6 א' כולל לחצן אילוף ולד וכן בסיס כדוגמת תוצרת אומרון 11.1.6.38	Y
יח' רשום	100	0	500757	תוספת של מערכת חיגור מכנית לשני מגענים 63 א' עד 80 א'. 11.1.6.39	Y
יח' רשום	200	0	500757	תוספת של מערכת חיגור מכנית לשני מגענים 200 א'. 11.1.6.40	Y
יח' רשום	250	0	500757	שנאי פיקוד VA400 220/200 וולט מובדל. 11.1.6.41	Y
יח' רשום	300	0	500757	שנאי פיקוד VA600 12/24/200 וולט מובדל. 11.1.6.42	Y
יח' רשום	300	0	500757	משנה זרם למדידה 1500/5 אחוז דיוק CLASS- 0.5, 5VA, N=5 11.1.6.43	Y
יח' רשום	200	0	500757	משנה זרם למדידה 1500/5 אחוז דיוק (CLASS-1, 5VA, N=5 עבור ווסת מ"ע קבלים) יחידה אלקטרונית למדידת ערכים חשמליים, KW, V, I, KVAR, COS, , והרמוניות של זרם ומתח כדוגמת SATEC PM 295HD כולל שנאי מתח, מקצרים, הכנה לתקשורת מודבס 11.1.6.44	Y
יח' רשום	9000	0	500757	וכול הנדרש לחיבור היחידה כולל אפשרות לתקשורת RS485RS232. 11.1.6.45	Y
יח' רשום	150	0	500757	משנה זרם למדידה עד A200/5 11.1.6.46	Y
יח' רשום	200	0	500757	אמפרמטר שיא ביקוש 0-200 א'. 11.1.6.47	Y
יח' רשום	450	0	500757	ממסר הגנה תלת - פאזי לחוסר מתח ניתן לכיוון דוגמת דגם TFR של עוז-און 11.1.6.48	Y
יח' רשום	1500	0	500757	ווסת אלקטרוני לשיפור אוטומטי של מקדם ההספק בעל 8 דרגות דגם 8D-COMPUTER CIRCUTOR . 11.1.6.49	Y
יח' רשום	400	0	500757	מגנן תלת פאזי עם בלוק נגדים לקבל 25 קוא"ר, כולל מגעי עזר כנדרש, מדגם CLASS D, SIEMENS-EPCOS 11.1.6.50	Y
יח' רשום	950	0	500757	מגנן תלת פאזי עם בלוק נגדים לקבל 50 קוא"ר, כולל מגעי עזר כנדרש, מדגם ותוצרת CLASS D, SIEMENS-EPCOS. 11.1.6.51	Y
יח' רשום	1900	0	500757	ריאקטור % 7 בהספק 20 קוא"ר לטמפ' סביבה 50 מעלות צלסיוס כולל מפסק הגנה N.C כדוגמת ניסקו. 11.1.6.52	Y
יח' רשום	2500	0	500757	קבל כנ"ל אך בהספק 40 קוא"ר. 11.1.6.53	Y
יח' רשום	1000	0	500757	קבל תלת-פאזי בהספק 40 קוא"ר, כולל נגדי פריקה, מתח רשת 400 וולט, מתאים SIEMENS-EPCOS. 11.1.6.54	Y
יח' רשום	620	0	500757	לסינון הרמוניות ולהספק 22 קוא"ר ב- 430 וולט כדוגמת. 11.1.6.55	Y
יח' רשום	100	0	500757	קבל כנ"ל אך בהספק 20 קוא"ר. 11.1.6.56	Y
יח' רשום	70	0	500757	אמפרמטר 0-200 א'. 11.1.6.57	Y
יח' רשום	30	0	500757	לחצן תלת - קטבי לבדיקת מנורות סימון. 11.1.6.57	Y
יח' רשום				מנורות סימון עם נגד להורדת מתח עם נורת ליבון עד 5 ווט כולל כיפה צבעונית בקוטר 22 מ"מ 11.1.6.58	Y

יח' רשום	60	0	500757	11.1.6.59	מנורות סימון MULTI-LED 220/24 עם שנאי להורדת מתח בקוטר 22מ"מ.	Y
יח' רשום	150	0	500757	11.1.6.60	לחצן הפסקה כללית מסוג "פטריה" ננעל עם מגעי עזר, כולל קלפה שקופה נגד הפעלה מקורית עם מגעים 10א' 230וולט כנידרש.	Y
יח' רשום	80	0	500757	11.1.6.61	לחצן מדגם סטרט סטופ עם מגעים NO,2NC, V230, 102 אמפר.	Y
יח' רשום	350	0	500757	11.1.6.62	מנתק נתיכים לתל פאזי H.R.C בעומס גודל, 00לזרם עד 125א', דגם MS325תוצרת BB A או שו"ע מאושר	Y
יח' רשום	3500	0	500757	11.1.6.63	יחידת הגנה פני ברקים ומתחי יתר, לזרם קצר 80ק"א, 4קוטבים, דגם Y600/347OSW PHAST-EFI OMNI או שו"ע מאושר.	Y
יח' רשום	200	0	500757	11.1.6.64	ממסר חדר מדרגות אוטומטי עם עוקף ידני	Y
יח' רשום	500	0	500757	11.1.6.65	שעון שבת דיגיטלי בעל 4אפשרויות תיכנות כולל עוקף ידני	Y
יח' רשום	80	0	500757	11.1.6.66	ממסר פיקוד V/10A, 4230 מגעים פתוחים ושנים סגורים לפחות, דגם שקע תקע כולל בסיס קפיץ חיזוק ל-3	Y
יח' רשום	250	0	500757	11.1.6.67	בורר פיקוד 4מצבים (7דרגות) קטבים (V 10A230	Y
יח' רשום	80	0	500757	11.1.6.68	ממסר בעל 4מגעים INO או NC סליל (V 6A (AC3230	Y
יח' רשום	1500	0	500757	11.1.6.69	שעון פיקוד אסטרונומי דיגיטלי עם רזרבה 24שעות מתוצרת סימנס או ש"ע	Y
יח' רשום	80	0	500757	11.1.6.70	מפסק פיקוד 3מצבים 2קומות V 10A230	Y
יח' רשום	4000	0	500757	11.1.6.71	תוכנה מתאימה להעברת נתונים מרב מודד SATEC למחשב, PC כדוגמת POWER, COM PLUS התוכנה המאפשרת חיבור עד 30י"ח SATEC באותו פס תקשורת למחשב, באישורו של קבלן התקשורת. כולל התקנה, הדרכה והפעלה.	Y
קומפלט	500	0	500705	11.1.6.72	הובלה, הרכבה, חיבור של תא בלוח מתח נמוך ראשי ולוחות משניים ושרות מרכז האנרגיה כולל כול החומרים והעבודות הדרושות להשלמת ההתקנה מוכן לשימוש.	Y
קומפלט	3600	0	500705	11.1.6.73	מבנה לוח משנה 4, 3, 2, 1, KV0.4 כמתואר בתכ' מס' 5075/00-06-421, 421בנוי מפח דקופירט 2מ"מ, צבוע בצבע, RAL 7032 בעל אטימות . IP54 וכולל פסי צבירה מנחושת עד 100, אזרם קצר, V 30KA400 כולל: שילוט, מהדקים, מיועד עבור ציוד המפורט בהמשך מבנה הלוח כולל הפרדה מתכתית בין התאים כולל גישה ודלתות מלפנים, קופסאו	Y
קומפלט	3600	0	500705	11.1.6.74	מבנה לוח משנה שרות חדר חשמל במינהרה, KV0.4 כמתואר בתכ' מס' 5075/00-06-420 בנוי מפח דקופירט 2מ"מ, צבוע בצבע, RAL 7032 בעל אטימות . IP54 וכולל פסי צבירה מנחושת עד, 100A זרם קצר, V 30KA400 כולל: שילוט, מהדקים, מיועד עבור ציוד המפורט בהמשך. מבנה הלוח כולל הפרדה מתכתית בין התאים כולל גישה ודלתות מלפנים	Y
קומפלט	3600	0	500705	11.1.6.74	ק, 11.1.6.74	Y
יח' רשום	40	0	500757	11.1.6.75	מא"ז חד פאזי עד 25א' לזרם קצר של 10ק"א דגם S271 תוצרת BB A או שו"ע.	Y
יח' רשום	40	0	500757	11.1.6.76	מ"ז עד 25א' לזרם קצר של 10ק"א דגם S271 תוצרת BB A או שו"ע.	Y
יח' רשום	20	0	500757	11.1.6.77	תוספת מחיר עבור מגשר לארבעה מא"זים חד פאזיים.	Y
יח' רשום	240	0	500757	11.1.6.78	מא"ז חצי אוטומטי תלת פאזי עד 40א' לזרם קצר של 10ק"א דגם S273 תוצרת BB A או שו"ע.	Y

יח' רשום	200	0	500757	11.1.6.79	תוספת מחיר עבור סליל הפסקה למפסק דגם S273.	Y
יח' רשום	70	0	500757	11.1.6.80	תוספת מחיר עבור בלוק מגעי עזר , NO+2NC2 למפסק דגם S271, S273.	Y
יח' רשום	260	0	500757	11.1.6.81	ממסר פחת עד 40*4' לזרם דלף של 30מ"א דגם תוצרת BB A או שו"ע.	Y
יח' רשום	60	0	500757	11.1.6.82	מנורות סימון MULTI-LED 220/24 עם שני להורדת מתח בקוטר 22מ"מ.	Y
יח' רשום	70	0	500757	11.1.6.83	לחצן תלת - קטבי לבדיקת מנורות סימון.	Y
יח' רשום	350	0	500757	11.1.6.84	מנתק נתיכים לתל פאזי H.R.C בעומס גודל , 00לזרם עד 125א', דגם MS325 תוצרת BB A או שו"ע מאושר	Y
יח' רשום	1100	0	500757	11.1.6.85	יחידת הגנה מפני ברקים ומתחי יתר, לזרם קצר 80ק"א, 4קוטבים, דגם DC400 K8P4 EFI DR או שו"ע מאושר.	Y
יח' רשום	100	0	500757	11.1.6.86	לחצן הפסקה כללית מסוג "פטריה" ננעל עם מגעי עזר , כולל קלפה שקופה נגד הפעלה מקורית עם מגעים 10א' 230וולט כנידרש.	Y
יח' רשום	50	0	500757	11.1.6.87	שקע להתקנה על הלוח חד פאזי 16*1 אמפר מוגן מיים .	Y
יח' רשום	60	0	500757	11.1.6.88	שקע להתקנה על הלוח תלת פאזי 16*5 אמפר מוגן מיים מדגם CEKON.	Y
יח' רשום	300	0	500757	11.1.6.89	שנאי לתאורה VA300 200/24 וולט מובדל.	Y
קומפלט	800	0	500705	11.1.6.90	הובלה, הרכבה, חיבור של לוח שרות חדרי חשמל במינהרה. כולל כול החומרים והעבודות הדרושות להשלמת ההתקנה מוכן לשימוש.	Y
קומפלט	1000	0	500705	11.1.6.91	הובלה, הרכבה, חיבור של לוח משנה בחדרי חשמל במינהרה. כולל כול החומרים והעבודות הדרושות להשלמת ההתקנה מוכן לשימוש.	Y
פרק	0	0	501101	11.1.7	תת פרק - 1.7 המשך לוחות. אביזרים ומערכות במחלף ובמינהרה.	N
					מבנה לוח שרות חדר חשמל מרכזי כמתואר בתכ' מס' 5057/00-06-432בנוי מפח דקופירט 2מ"מ, צבוע בצבע, RAL 7032בעל אטימות . IP54כולל פסי צבירה מנחושת עד A 0,10 זרם קצר , 30KA400V כולל: שילוט, מהדקים, מיועד עבור ציוד המפורט בהמשך מבנה הלוח כולל הפרדה מתכתית בין התאים כולל גישה ודלתות מלפנים, קופסאות CI ופנ	
קומפלט	5000	0	500705	11.1.7.1		Y
יח' רשום	900	0	500757	11.1.7.2	מ"ז לניתוק בעומס 3 * 63א', עם סליל הפסקה ומגעי עזר NC+2NO2	Y
יח' רשום	80	0	500757	11.1.7.3	מא"ז - להגנת קוים חד קטביים לזרם נומינלי 25אמפר כושר ניתוק 25קילואמפר	Y
יח' רשום	195.5	0	500757	11.1.7.4	מא"ז זרם נומינלי תלת פאזי 25אמפר כושר ניתוק 25קילואמפר בהגנה תרמית מגנטית קבועה	Y
יח' רשום	287	0	500757	11.1.7.5	מא"ז זרם נומינלי תלת פאזי 40אמפר כושר ניתוק 25קילואמפר בהגנה תרמית מגנטית קבועה	Y
יח' רשום	230	0	500757	11.1.7.6	תוספת מחיר עבור סליל הפסקה מרחוק.	Y
יח' רשום	500	0	500757	11.1.7.7	מגען 3קוטבי עם סליל למתח 250וולט ולזרם 20אמפר לפי C3 A ומגע עזר	Y
יח' רשום	138	0	500757	11.1.7.8	מפסק זרם סיבובי 3קוטבים לזרם 25א' מתח 500וולט סיבובי	Y
יח' רשום	299	0	500757	11.1.7.9	ממסרי פחת 4קטבים לז"נ 25אמפר רגישות 0.03אמפר	Y
יח' רשום	310	0	500757	11.1.7.10	שעון פיקוד עם 2פרוגרמות ורזרבה מכנית ל 24שעות	Y
יח' רשום	357	0	500757	11.1.7.11	ממסרי פחת 4קטבים לז"נ 40אמפר רגישות 0.03אמפר דגם A.	Y

יח' רשום	103	0	500757	לחצן הפעלה 3קוטבי	11.1.7.12	Y
יח' רשום	60	0	500757	נורות סימון ניאון שקועות בלוח עם מכסה מחומר שקוף בלתי שביר	11.1.7.13	Y
יח' רשום	184	0	500757	מפסקים בוררים 4קוטביים 3מצבים 25אמפר	11.1.7.14	Y
יח' רשום	115	0	500757	מפסקים בוררים חד קוטבי 3מצבים 16אמפר	11.1.7.15	Y
יח' רשום	200	0	500757	שנאי מתח VA 230V.24V500 מבדל לתאורה	11.1.7.16	Y
קומפלט	1500	0	500705	הובלה, הרכבה, חיבור של לוח שרות מרכז האנרגיה כולל כול החומרים והעבודות הדרושות להשלמת ההתקנה מוכן לשימוש.	11.1.7.17	Y
קומפלט	20000	0	500705	מבנה לוח בקר ראשי בחדר חשמל מרכזי בנוי מפח דקופירט 2מ"מ, צבוע בצבע RAL על פי בחירת האדריכל, בעל אטימות IP54 ובמידות רוחב 2.0מ' עומק 0.6גובה 2.2מ' כולל: סוכל, ספקיכוח, מתאמים, מחברים, שילוט, מהדקים וכל הציוד הנדרש לתפעול הבקר, מיועד עבור ציוד המפורט בהמשך. מבנה הלוח כולל הפרדה מתכתית בין התאים כול	11.1.7.18	Y
יח' רשום	195000	0	500757	בקר ראשי עם בקר גיבוי חם לתאורה, אנרגיה ומערכות למנהרה. מתוצרת סימנס או מודיקון או ש"ע בגודל המתאים למפרט והיקף הפרויקט כדגמת S 7400 או QUANTOM לפימפרט טכני מיוחד.	11.1.7.19	Y
קומפלט	20000	0	500705	בקר משני בגודל המתאים למפרט והיקף הפרויקט, כולל כרטיסים וכל הנדרש לפי המפרט הטכני.	11.1.7.20	Y
יח' רשום	20000	0	500757	רשת תיקשורת כפולה לבקר ראשי עם בקר גיבוי חם. כולל כרטיסי תיקשורת וכל הציוד ואביזרי העזר הדרושים לחיבור בין הבקרים הראשים לנקודות IO. לפי מפרט טכני מיוחד.	11.1.7.21	Y
יח' רשום	160	0	500757	יציאות דסקרטיות מכל סוג לבקר, לפי מפרט טכני מיוחד.	11.1.7.22	Y
יח' רשום	160	0	500757	כניסות דסקרטיות מכל סוג לבקר, לפי מפרט טכני מיוחד.	11.1.7.23	Y
יח' רשום	350	0	500757	יציאות אנלוגיות מכל סוג לבקר, לפי מפרט טכני מיוחד.	11.1.7.24	Y
יח' רשום	1500	0	500757	כניסות אנלוגיות ערוץ לבקר. לפי מפרט טכני מיוחד.	11.1.7.25	Y
יח' רשום	250	0	500757	כתיבת התוכנה לבקרים ראשיים ומישניים. (המחיר לנק') 0/ערוץ אנלוגי =8נק' (ראה ריכוז	11.1.7.26	Y
יח' רשום	15000	0	500757	כניסות ויציאות לפי מפרט טכני מיוחד.	11.1.7.27	Y
יח' רשום	2000	0	500757	נתב MSDN למרכז האנרגיה למרכז הבקרה כאופציה חליפית למערכת סיב אופטי Y600/347OSW PHASE-EFI OMNI	11.1.7.28	Y
יח' רשום	360	0	500757	מגן מתח יתר ללוח מדגם RS, 485RS, 45RJ252, RS, 485RS, 45RJ252, לכל סוגי הגנת מתח יתר לערוץ תקשורת כגון	11.1.7.29	Y
יח' רשום	60000	0	500757	הקונקטורים והממשקים. רשת תיקשורת בין הבקר ראשי לבקרים המשניים לוחות איורור שחדר החשמל. כולל כבלים כרטיסי רשת, מתאמים וכול החומרה והתוכנה קומפלט לפי תוכניות והמפרט טכני מיוחד.	11.1.7.30	Y

				רשת תיקשורת בין הבקר ראשי/מחשב למכשירי מדידה כמפורט בכתב הכמויות שבמרכז האנרגיה. כולל כבלים כרטיסי רשת, מתאמים, פרוטוקולי תיקשורת, ותוכנה להצגת נתוניצריכה והתראות וכול החומרה והתוכנה קומפלט לפי תוכניות והמפרט טכני מיוחד.	11.1.7.31	Y
יח' רשום	18000	0	500757	רשת תיקשורת ETHERNET בפרוטוקול TCP/IP בין המחשבים לבקר ראשי. כולל כבלים כרטיסי רשת, מתאמים וכול החומרה והתוכנה קומפלט לפי תוכניות והמפרט טכני מיוחד.	11.1.7.32	Y
יח' רשום	18000	0	500757	רשת תיקשורת אינטרנט בפרוטוקול TCP/IP בין המחשבים במרכז האנרגיה למרכז הבקרה בחברת נתיבי אילון במרחק כ- 4ק"מ. כולל כבלים כרטיסי רשת, מתאמים וכול החומרה והתוכנה קומפלט לפי תוכניות והמפרט טכני מיוחד. (המחיר לא כולל כבלים).	11.1.7.33	Y
יח' רשום	40000	0	500757	שולחן מחשב אישי במידות 120*200ס"מ כולל תא למחשב תא למדפסת ולמקלדת עם נעילה ותא למסך עד " 19 עם סגירת תריס מתקפל התאים יכללו הכנות למעבר וכניסת כבלים ואמצאי אורור מתאימים. לפי מפרט טכני מיוחד.	11.1.7.34	Y
יח' רשום	3500	0	500757	מחשב שרת תעשייתי מותקן כולל ארון " 19 מבוסס על מערכת אינטל או ש"ע, מהדגם המתקדם ביותר הנמצא למכירה, כולל מערכת הפעלה. חבילת תוכנות MS OFFICE- מודם, מסך", 17 מדפסת וכל הנדרש לביצוע מערכת SCADA לניהול ובקרת המערכות	11.1.7.35	Y
יח' רשום	36000	0	500757	מחשב אישי מבוסס על מערכות אינטל או שווה איכות מאושר מהדגם המתקדם ביותר הנימצע למכירה כולל מערכת הפעלה חבילת תוכנות, MS OFFICE- מודם, מסך", 17 מדפסת וכול הנדרש לניהול ובקרת האנרגיה ולחיבור המחשב לבקרים. לפי מפרט טכני מיוחד.	11.1.7.36	Y
יח' רשום	15000	0	500757	תוכנת HMI כדוגמת WIZCON או PCIN לניהול ובקרת אנרגיה במרכז הבקרה ולמחשבים ניידים, הכולל יכולת תצוגות לשליטה ודוחות ניהול, בקרה ותקלות וכולל הרצה, לפי מפרט טכני מיוחד.	11.1.7.37	Y
יח' רשום	42000	0	500757	תוכנת לניהול התראות ושליחת הודעות SMS לא מוגבל ל- 5 טלפונים סולולרים כדוגמת DART, כולל כרטיס תיקשורת, וכולל הרצה, לפי מפרט טכני מיוחד.	11.1.7.38	Y
יח' רשום	9000	0	500757	בנית אפליקציה המתאימה לניהול ובקרת אנרגיה במרכז הבקרה כולל: מסכים גרפים לשליטה ופיקוח על המערכות, ביצוע דוחות על פעילויות המערכת, העברת התראות לטלפונים סולולרים וקווים, לפי מפרט טכני מיוחד. (עבור מסכים או דוחות).	11.1.7.39	Y
קומפלט	500	0	500705	בנית אפליקציה המתאימה לניהול ובקרת מערכת התאורה בכביש נתיבי איילון, כולל: מסכים גרפים לשליטה ופיקוח על המרכזיות, ביצוע דוחות על פעילויות המערכת, דוחות העברת התראות לטלפונים סולולריים וקווים (לפי מפרט טכני מיוחד) עבור מסכים עם דוחות).	11.1.7.40	Y
קומפלט	500	0	500705	רכזת בטחון 16 אזורים כולל הגנת קווים, גיבוי מתח כולל יציאת מגע יבש מכל איזור, כולל	11.1.7.41	Y
קומפלט	1500	0	500705	חיבור תקשורת למערכת SCADA.		

קומפלט	1200	0	500705	הרחבת מערך הבקרים לחיבור יחידות קצה (מפסקי סף, גליים, מפתחות ניטרול, צופרים וכ"ו לפי הכמות המפורטת בהמשך) כולל תוספת בקרים משנים במידת הצורך.	11.1.7.42	Y
קומפלט	5000	0	500705	הרכבת אפליקציות ביטחון במחשב הבקרה ובתוכנת UMI הכולל: מפות סינופטיות עם הצגת מצב הגלים וכל האביזרים, אפשרות דריכה וניטרול כל יחידות הקצה, הפעלה וניטרול כללי בעמצעות קוד אישי.	11.1.7.43	Y
קומפלט	2000	0	500705	הרכבת קישורים אוטומטים למצלמות הבטחון במחשב הבקרה ובתוכנת UMI .	11.1.7.44	Y
יח' רשום	1100	0	500757	מפסק סף חיצוני H.D תוצרת חברת SENTROL או ש"ע כולל כבלים, חיווט, והתקנה מהדלת עד לרכזת. כולל גם צינור כנדרש להשלמת הנקודה (חדרי חשמל, ארונות במנהרה.)	11.1.7.45	Y
יח' רשום	1100	0	500757	מפסק סף חיצוני H.D תוצרת חברת SENTROL או ש"ע כולל כבלים, חיווט, והתקנה מהדלת עד לרכזת. כולל גם צינור כנדרש להשלמת הנקודה (חדר חשמל והידרנטים במנהרה.)	11.1.7.46	Y
יח' רשום	800	0	500757	חייגן דיבור לרכזת	11.1.7.47	Y
יח' רשום	850	0	500757	LCD לשליטה על הרכזת כולל כבלים, חיבור והתקנה עד הרכזת.	11.1.7.48	Y
מטר אורך	7	0	500711	כבל 0.8מ"מ לחיבור גלאים ומפסקי סף לרכזת	11.1.7.49	Y
קומפלט	200	0	500705	חיבור חייגן למרכזיה בתאום עם יצרן המרכזיה כולל העברת הודעות	11.1.7.50	Y
יח' רשום	250	0	500757	צופר אזעקה פנימי כולל נצנץ	11.1.7.51	Y
יח' רשום	450	0	500757	צופר אזעקה חיצוני מוגן מים כולל נצנץ	11.1.7.52	Y
יח' רשום	103	0	500757	נקודות מיקרופון כולל צינור X225 מ"מ.	11.1.7.53	Y
יח' רשום	2500	0	500757	מרכזית טלפון למרכזז חדר החשמל המרכזי ולמנהרה פשוט כולל מושלמת להפעלה לפי המפרט הטכני.	11.1.7.54	Y
יח' רשום	250	0	500757	מכשיר טלפון פשוט כולל נורית הודעה לדואר קולי.	11.1.7.55	Y
יח' רשום	500	0	500757	מכשיר טלפון מנהלתי אנטי ונדלי כולל לחצני חיוג.	11.1.7.56	Y
יח' רשום	500	0	500757	מכשיר טלפון מנהלתי אנטי ונדלי אך ללא לחצני חיוג.	11.1.7.57	Y
יח' רשום	1500	0	500757	שלוחת טלפון חירום במנהרות מוגנת מים אנטי ונדלית כולל שקע RG45 שקוע כמפורט לעיל, כולל כרטיס מגע יבש (NO המכשור ואינטגרציה לבקר משני כמפורט.	11.1.7.58	Y
יח' רשום	1000	0	500757	הכנה להתקנת טלפון חירום בתוך דלת נירוסטה 4מ"מ של ארון תקשורת, ביצוע חיבור שלוחת האינטרקום הנ"ל ע"פ פרט האדריכל.	11.1.7.59	Y
קומפלט	120	0	500705	נק. טלפון חיצונית עבור טלפון חירום הכוללת כבל 3זוגות משוריין ללא ג'לי כולל אביזר (במינהרה.)	11.1.7.60	Y
קומפלט	105	0	500705	נקודת טלפון פנימית עבור טלפונים מינהלתיים כולל אביזר.	11.1.7.61	Y
קומפלט	150	0	500705	קרונה ראשי.	11.1.7.62	Y
קומפלט	500	0	500705	התאמת ממשק בין מרכזית טלפון לצורך חיבור סיב אופטי חדש בין מרכזיות למרכז בקרה .	11.1.7.63	Y
קומפלט	500	0	500705	חיבור סיב אופטי קיים למרכזיה קיימת כולל הארכת סיב/קו עד המרכזיה, וכל הנדרש לממשק מושלם.	11.1.7.64	Y

				תיבת הסתעפות טלפונים, כולל גב מעץ לבן מוקצע בעובי של 20מ"מ עם דלת במידות:	
יח' רשום	500	0	500757	11.1.7.65 X40X6012 ס"מ.	Y
יח' רשום	185	0	500757	11.1.7.66 מנעול רב בריח לתה"ר בזק.	Y
יח' רשום	25	0	500757	11.1.7.67 כבל טלפון 50זוגות	Y
מטר אורך	10	0	500711	11.1.7.68 כבל טלפון תיקני 10זוגות, המחיר כולל חלק יחסי של פסיסים בארגזים .	Y
מטר אורך	16	0	500711	11.1.7.69 כבל טלפון תיקני 20זוגות, המחיר כולל חלק יחסי של פסיסים בארגזים .	Y
קומפלט	575	0	500705	11.1.7.70 ביקורת מתקן בזק ע"י חברת בזק.	Y
				מגבר הכולל ווסת מיקרופון הספק שיא 100ווט, כניסה ל- V/24VDC230 מיקרופון כולל מגען ספק ומצבר ל- 3שעות כולל יחידת מיתוג עד 6אזורים, קדם מגבר וכניסות למוזיקה.	
יח' רשום	4600	0	500757	11.1.7.71 תוספת מחיר למגבר מכל סוג שהוא עבור השמעת מוסיקה - TUNER כולל קדם מגבר,	Y
יח' רשום	1725	0	500757	11.1.7.72 ספק מחובר למע' כריזה)אופציה).	Y
יח' רשום	220	0	500757	11.1.7.73 רמקול " 6 8ווט כולל שנאי קו כולל ארגז עץ X25X2512 ס"מ.	Y
יח' רשום	58	0	500757	11.1.7.74 תוספת מחיר לרמקול " 8עבור ממסר עוקף לכריזת חרום	Y
				נקודת חיווט של רמקול בתוך מבנה ע"י כבל שזור עם מוליכים גמישים 0.7מ"מ, זוגות	
ללא יחידה	35	0	500799	11.1.7.75 מפותלים. TWISTED.	Y
יח' רשום	29	0	500757	11.1.7.76 התקנה של רמקול " 8על קיר או תקרה או בחלל תקרה	Y
יח' רשום	920	0	500757	11.1.7.77 מיקרופון דינמי.	Y
יח' רשום	173	0	500757	11.1.7.78 בסיס שולחן למיקרופון יציקה כולל זרוע ניצב כ- 30ס"מ גובה ומתאם למיקרופון (אופציה).	Y
				תוספת מחיר למיקרופון עבור צואר גמיש בגוון שחור או ניקל לפי דרישה, בקוטר "	
יח' רשום	115	0	500757	11.1.7.79 1/2 ובאורך כ- 40ס"מ	Y
יח' רשום	46	0	500757	11.1.7.80 תוספת מחיר למיקרופון עבור לחצן הפעלה אינטגרלי	Y
				יחידת שליטה "מוניטור" לרבות קונזולה למיקרופון, כולל בורר לחצנים ל- 6אזורים ולחצן נוסף לכריזת חרום, כולל לחצנים מוארים, שילוט ברור, אינטרלוקים וכבל גמיש עם מחשבר	
יח' רשום	1400	0	500757	11.1.7.81 תואם באורך כ- 4מ'.	Y
מטר אורך	11	0	500711	11.1.7.82 כבל מיקרופון מסוכך	Y
יח' רשום	1150	0	500757	11.1.7.83 ארון מתכת " 19כולל דלת נעולה עבור מערכת. מפורט מעלה.	Y
יח' רשום	80	0	500757	11.1.7.84 תוספת לחצן ב"מוניטור" עבור פתיחת דלת (אופציה).	Y
יח' רשום	800	0	500757	11.1.7.85 שופר לכריזה להתקנת חוץ, עשוי מאלומיניום כולל. DRIVE UNIT.	Y
מטר אורך	6	0	500711	11.1.7.86 חוט רמקול (מחיר לזוג). זוגות מפותלים. TWISTED.	Y
יח' רשום	1150	0	500757	11.1.7.87 מתאם לטלפון (אופציה).	Y
				תוספת מחיר למחיר רמקול לכיסוי אנטי ונדלי ועבור שילוב בארון מתכת עם ההידרנט	
יח' רשום	500	0	500757	11.1.7.88 ומערכות החירום .	Y
פרק	0	0	501101	11.1.8 תת פרק - 1.8 נק' וגופי תאורה במנהרה ובחדרי החשמל.	N
יח' רשום	92	0	500757	11.1.8.1 נקודות מאור במוליכים של 1.5ממ"ר במעגל תלת פזי בהתקנה סמויה (חדרי חשמל).	Y

				נקודות מאור מוגנת מים במוליכים של 1.5ממ"ר במעגל חד פזי בהתקנה גלויה (מרתף	
יח' רשום	110	0	500757	11.1.8.2 כבלים ח. חשמל במנהרה.)	Y
יח' רשום	29	0	500757	11.1.8.3 תוספת מחיר עבור אביזר מוגן מים (מ"ז או ב"ת)	Y
יח' רשום	29	0	500757	11.1.8.4 תוספת מחיר עבור אביזר משורין	Y
יח' רשום	30	0	500757	11.1.8.5 תוספת מחיר לנק. מאור עבור נק. דו תכליתית	Y
				נק' כח שרותי כולל צינור כבל וארגז לרבות ציוד מ"ז סיבובי X316' א' ב"ת CEE 5X16' א') חדרי חשמל (קו הזנה צינורות 39מ"מ מוליכים XY2N 6X5 ממ"ר) מלוח שרות	
קומפלט	550	0	500705	11.1.8.6 עד הנקודה.)	Y
קומפלט	1600	0	500705	11.1.8.7 נק' כח שרותי כולל צינור "כ" חסין אש קוטר 39מ"מ, כבל N2XY 5*6 חומרי עזר וללא ארגז וציוד המחיר כולל קו הזנה מלוח שירות לחדר חשמל עד הנקודה) חדר חשמל (.)	Y
יח' רשום	230	0	500757	11.1.8.8 נק' בית תקע מעגל נפרד חד-פאזי חוטים 5,2ממ"ר ב"ת "דיג" דגם בריטי (A). (Cחשך חשמל) התקנה סמויה.	Y
יח' רשום	380	0	500757	11.1.8.9 נקודות לחצן חרום כולל צינור קוטר 16מ"מ עם מוליכים 1.5ממ"ר כולל לחצן "טלמניה"	Y
יח' רשום	126	0	500757	11.1.8.10 בקופסא עם כיסוי זכוכית או ש"ע קומפלט, (חדרי חשמל).	Y
יח' רשום	40	0	500757	11.1.8.11 נקודות בתי תקע במוליכים 2.5ממ"ר במעגל חד פאזי בהתקנה סמויה, (חדרי חשמל).	Y
יח' רשום	80	0	500757	11.1.8.12 כנ"ל בהתקנה גלויה) חדרי חשמל (.)	Y
יח' רשום	86	0	500757	11.1.8.13 נק. הכנה גלאי גילוי אש או נורית סימון או לחצן ניסוי מע' גילוי אש	Y
יח' רשום	86	0	500757	11.1.8.14 נק. הכנה לרמקול נק' הגברה כולל צינור פ.ג 16מ"מ, (חדרי חשמל).	Y
יח' רשום	86	0	500757	11.1.8.15 נק. הכנה מע' מחשבים ע"י צינורות קוטר 23מ"מ, עם מכסה ושילוט כבל תיקני עפ"י	Y
יח' רשום	138	0	500757	11.1.8.16 הנחיות יועץ התקשורת, ואביזרי קצה (RG45 חדר חשמל מרכזי).	Y
יח' רשום	98	0	500757	11.1.8.17 נק. הכנה מע' גילוי פריצה) עבור גלאי, מ"גבול מפתח נטרול, כולל צינור, חוט משיכה, קופסאות ומוליכים) חדר חשמל.	Y
יח' רשום	115	0	500757	11.1.8.18 נק. הכנה צופר מע' גילוי אש לרבות אטימות	Y
יח' רשום	80	0	500799	11.1.8.19 נק. הכנה צופר מע' גילוי אש לרבות אטימות	Y
יח' רשום	109	0	500757	11.1.8.20 נק. הכנה צופר מע' גילוי אש לרבות אטימות	Y
יח' רשום	230	0	500757	11.1.8.21 נק. הכנה צופר מע' גילוי אש לרבות אטימות	Y
יח' רשום	190	0	500757	11.1.8.22 נק. הכנה צופר מע' גילוי אש לרבות אטימות	Y
יח' רשום	50	0	500757	11.1.8.23 נק. הכנה צופר מע' גילוי אש לרבות אטימות	Y
יח' רשום	60	0	500757	11.1.8.24 נק. הכנה צופר מע' גילוי אש לרבות אטימות	Y
יח' רשום	100	0	500757	11.1.8.25 נק. הכנה צופר מע' גילוי אש לרבות אטימות	Y

יח' רשום	380	0	500757	קופסת חיבורים משוריינת מפלסטיק כבה מאליו IP 55 עם מכסה וצירים סגורים ע"י ברגים במידות: 11.1.8.25 X26X3315 ס"מ.	Y
יח' רשום	380	0	500757	קופסת חיבורים משוריינת מפלסטיק כבה מאליו IP 55 עם מכסה וצירים סגורים ע"י ברגים במידות: 11.1.8.26 X26X3315 ס"מ.	Y
יח' רשום	380	0	500757	קופסת חיבורים משוריינת מפלסטיק כבה מאליו IP 55 עם מכסה וצירים סגורים ע"י ברגים במידות: 11.1.8.27 X40X4040 ס"מ מפח.	Y
קומפלט	1300	0	500705	ארגז כח שירות כולל: מבנה מפח פלדה משורין מוגן מים 1מ"ז סיבובי X325 אמפר, 1מא"ז X316 אמפר, 10ק.א, 1מא"ז X116 אמפר, 10ק.א, 1ממסר פחת X425 אמפר, רגישות 0.03 אמפר, 1 בית תקע X516 אמפר 1, CEE בית תקע X316 אמפר מותקן במרכז האנרגיה. 11.1.8.28	Y
יח' רשום	2000	0	500757	גוף תאורה IP65 SY-1*400 עבור נורת ציוד עד W400 דגם TUNNEL-RALUX מתוצרת RAGNI או מדגם FV מתוצרת SCHREDER או ש"ע, עם כיסוי זכוכית מחוספת כולל התקן וטפסים מנירוסטה להתקנה ופרוק מהירים ללא כלים, כיוון, איזון, תקע וכל חומרי העזר. (ציוד ההדלקה והנורה ימדדו בנפרד). גימור: DUTY-HEAVY. 11.1.8.29	Y
יח' רשום	2000	0	500757	גוף תאורה IP65 ASY-1*400 עבור נורת ציוד עד W400 דגם TUNNEL-RALUX מתוצרת RAGNI או מדגם FV מתוצרת SCHREDER או ש"ע, עם כיסוי זכוכית מחוספת כולל התקן וטפסים מנירוסטה להתקנה ופרוק מהירים ללא כלים, כיוון, איזון, תקע וכל חומרי העזר. (ציוד ההדלקה והנורה ימדדו בנפרד). גימור: DUTY-HEAVY. 11.1.8.30	Y
יח' רשום	3500	0	500757	גוף תאורה IP65 ASY-2*400 עבור שני נורות ציוד עד W400 דגם TUNNEL-RALUX מתוצרת RAGNI או דגם FV מתוצרת SCHREDER או ש"ע, עם כיסוי זכוכית מחוספת, כולל התקן וטפסים מנירוסטה להתקנה ופרוק מהירים ללא כלים, כיוון, איזון, תקע וכל חומרי העזר. (ציוד ההדלקה והנורה ימדדו בנפרד). גימור: DUTY-HEAVY. 11.1.8.31	Y
יח' רשום	350	0	500757	תוספת למחיר גוף תאורה עבור ציוד הדלקה אינטגרלי אורגינלי המותקן על מגש עבור נורה 400 ווט נלג. כולל משנק, מצת בגטורגי קבל עם נגדי פריקה אחריות 10 שנים. המגש ניתן להתקנה ופרוק מהירים ללא כלים, חיבורים חשמלים עם שקע-תקע 16 א' חיווט עמיד ב-120 מעלות נטול הלוגן, וכל חומרי העזר והאביזרים הדרושים. 11.1.8.32	Y
יח' רשום	300	0	500757	תוספת למחיר גוף תאורה עבור ציוד הדלקה אינטגרלי אורגינלי המותקן על מגש עבור נורה 250 ווט נלג. כולל משנק, מצת בגטורגי קבל עם נגדי פריקה אחריות 10 שנים. המגש ניתן להתקנה ופרוק מהירים ללא כלים, חיבורים חשמלים עם שקע-תקע 16 א' חיווט עמיד ב-120 מעלות נטול הלוגן, וכל חומרי העזר והאביזרים הדרושים. 11.1.8.33	Y
יח' רשום	230	0	500757	תוספת למחיר גוף תאורה עבור ציוד הדלקה אינטגרלי אורגינלי המותקן על מגש עבור נורה 150 ווט נלג. כולל משנק, מצת בגטורגי קבל עם נגדי פריקה אחריות 10 שנים. המגש ניתן להתקנה ופרוק מהירים ללא כלים, חיבורים חשמלים עם שקע-תקע 16 א' חיווט עמיד ב-120 מעלות נטול הלוגן, וכל חומרי העזר והאביזרים הדרושים. 11.1.8.34	Y

				תוספת למחיר גוף תאורה עבור הפרדת ציוד הדלקה לנורה אחת לקופסה נפרדת. הקופסה עשויה מיציקת אלומיניום צבועה בדרגת אטימות IP65 וכוללת כל האביזרים הדרושים		
יח' רשום	450	0	500757	11.1.8.35	Y	להתקנת הציוד בקופסה והתקנת הקופסא על המבנה.
יח' רשום	120	0	500757	11.1.8.36	Y	אספקת נורת נ.ל.ג. 400 ואט מדגם NAV400 SUPER משופרת מתוצרת אוסרם או ש"ע.
יח' רשום	110	0	500757	11.1.8.37	Y	אספקת נורת נ.ל.ג. 250 ואט מדגם NAV250 SUPER משופרת מתוצרת אוסרם או ש"ע.
יח' רשום	100	0	500757	11.1.8.38	Y	אספקת נורת נ.ל.ג. 150 ואט מדגם NAV150 SUPER משופרת מתוצרת אוסרם או ש"ע.
יח' רשום	110	0	500757	11.1.8.39	Y	אספקת נורת נ.ל.ג. 100 ואט מדגם NAV100 SUPER משופרת מתוצרת אוסרם או ש"ע.
						גוף תאורה חרום להתקנה על קירות המנהרה עם ציוד ונורת (5T) W39X1 פלורוסנטי אטום מפני המים IP-65 וגוף מיציקת אלומיניום מפזר מפוליקרבונט 8-10 מ"מ לפי דגם NIGHTLINE -L מתוצרת MEYER או ש"ע, כולל זרוע קיר עם יכולת כיוון ב-270 מעלות, ממיר, מטען וסוללה כדוגמת SM 2005 תפוקת אור בחרום 900 לומן לפחות למשך 60 דקות
יח' רשום	3300	0	500757	11.1.8.40	Y	תוספת מחיר לגוף תאורה כבל ושקע לניתוק מהיר כולל בית תקע A CEE16 כבל חסין אש ונטול הלוגן 2.5*3 בצינור שרשורי משוריין מבודד באורך עד 1.5 מטר. בין גוף התאורה לקופסת הבית שקע כולל כל החיזוקים העבודות וכל חומרי העזר.
יח' רשום	150	0	500757	11.1.8.41	Y	גוף תאורת חירום דו תכליתי IP67 מותקן שקוע בתוך קירות המנהרות (60 ס"מ מעל המדרכות או שקוע בקירות פורטל המערבי) לרבות הכנת נישה בפריקסט ובציפוי הקיר. אנטיונדלי דגם "CARERRA-26 ש.מ יוניברס או ש"ע גוף מיציקת אלומיניום מפזר אור זכוכית תחוסמת ע"ד 10 מ"מ להתקנה שקועה כולל אביזרים כולל ממיר, מטען סוללה כדו
יח' רשום	3700	0	500757	11.1.8.42	Y	שלט מואר חירום דו תכליתי IP65 בגודל כ- 70 * 70 ס"מ מותקן על קיר המנהרה מעל ארגזי החירום עם כיתוב גובה אותיות 12 ס"מ בגוונים לפי דרישה "ארגז חירום וכיבי אש" מתוצרת ש.מ יוניברס או ש"ע כולל מערכת כפולה של ממיר, מטען סוללות כדוגמת SM 5/2000-2 נורות GE/OSRAM PL 18 W COOL WHITE, לומן ל-120 דקות, חיבור ד
יח' רשום	2800	0	500757	11.1.8.43	Y	שלט מואר חד צדדי דו תכליתי IP65 מותקן על קיר המנהרה מעל ארגזי החירום עם כיתוב "יציאת חירום" בגודל 30*80 ס"מ אותיות בצבע ירוק על רקע לבן בגובה 20 ס"מ עובי 1.5 ס"מ ש.מ יוניברס או ש"א כולל סוללות ניקל קדמיום - מטען אוטומטי ממיר וממסר חוסר מתח ונורה COOL WHITE, W36X2, OSRAM, הסוללות מתוכננות ל-90 דקות ה
יח' רשום	2500	0	500757	11.1.8.44	Y	

שלט מואר דו-צדדי דו-תכליתי IP65 מותקן על קיר המנהרה מעל ארגזי החירום עם כיתוב "יציאת חירום" בגודל 80*30 ס"מ אותיות בצבע ירוק על רקע לבן בגובה 20 ס"מ עובי 1.5 ס"מ ש.מ יונברס או ש"א כולל סוללות ניקל קדמיום - מטען אוטומטי ממיר וממסר חוסר מתח ונורה COOL WHITE, W36X2, OSRAM, הסוללות מתוכננות ל-90 דקות ה	11.1.8.45	500757	0	3200	יח' רשום	Y
גוף תאורת חירום דו תכליתי IP65 מותקן בתוך ארגזי החירום בקירות המנהרה אנטי־ונדלי (דגם מכוונאור) 11-5 ללא שילוט) מתוצרת ש.מ יונברס או ש"א כולל סוללות ניקל קדמיום - מטען, ממיר וממסר חוסר מתח ונורה GE/OSRAM PL 11 W COOL WHITE	11.1.8.46	500757	0	480	יח' רשום	Y
270, 60 דקות לפחות ל- 1000 לומן (חיבור דו תכליתי . עם תו תקן ישראלי. גוף תאורה פלאורסצנטי IP65, W36X2, דו תכליתי לנורה אחת) 60 דקות 1000 לומן) כיסוי פריזמטי עם נורה משופרת כדוגמת פולילוקס וציוד, צבוע בצבע אבקה אלקטרוסטטית מתוצרת "ש.מ יונברס" מדגם UN65 - 0236 - 5/2000 - IP (ש"ע.) מיועד לחדרי לוחות	11.1.8.47	500757	0	650	יח' רשום	Y
חשמל פיקוד ובקרה (. גוף תאורה פלאורסצנטי IP65, W36X1, דו תכליתי ל) 60 דקות 1000 לומן) כיסוי פריזמטי עם נורה משופרת כדוגמת פולילוקס וציוד, צבוע בצבע אבקה אלקטרוסטטית מתוצרת "ש.מ יונברס" UN-0236-2000/5IP65 (ש"ע.) מיועד לחדרי לוחות חשמל פיקוד ובקרה (.	11.1.8.48	500757	0	600	יח' רשום	Y
גוף תאורה פלאורסצנטי W36X1 עם נורה משופרת כדוגמת פולילוקס וציוד, צבוע בצבע אבקה אלקטרוסטטית מתוצרת "ש.מ יוניברס" דגם UN-0136 (ש"ע.) מיועד לחדרי לוחות חשמל פיקוד ובקרה (.	11.1.8.49	500757	0	200	יח' רשום	Y
גוף תאורה פלאורסצנטי W36X2 עם נורה משופרת כדוגמת פולילוקס וציוד, צבוע בצבע אבקה אלקטרוסטטית מתוצרת "ש.מ יוניברס" דגם UN-0236 (ש"ע.) מיועד לחדרי לוחות חשמל פיקוד ובקרה (.	11.1.8.50	500757	0	300	יח' רשום	Y
גוף תאורה פלאורסצנטי W36X2 דו תכליתי לנורה אחת) 60 דקות 1000 לומן) כיסוי פריזמטי עם נורה משופרת כדוגמת פולילוקס וציוד, צבוע בצבע אבקה אלקטרוסטטית מתוצרת "ש.מ יונברס" UN-0236-2000/5 (ש"ע.) מיועד לחדרי לוחות חשמל פיקוד ובקרה (.	11.1.8.51	500757	0	600	יח' רשום	Y
גוף תאורה פלאורסצנטי W36X1 דו תכליתי) 60 דקות 1000 לומן) כיסוי פריזמטי עם נורה משופרת כדוגמת פולילוקס וציוד, צבוע בצבע אבקה אלקטרוסטטית מתוצרת "ש.מ יוניברס" UN-0236-2000/5 (ש"ע.) מיועד לחדרי לוחות חשמל פיקוד ובקרה (.	11.1.8.52	500757	0	550	יח' רשום	Y
ג"ת פלורוסנט קומפקטי 11 ווט IP 54 מדגם יוניאור UN-111024 מתוצרת ש.מ יוניברס או ש"ע. עם ציוד ונורה 11 וואט 24 וולט.	11.1.8.53	500757	0	150	יח' רשום	Y
גוף תאורת חירום שלט מואר פלאורסצנטי IP54 עם שפורפרת W8X2-5-T וציוד, דו תכליתי דגם "מכוונאור" תוצרת "יוניברס" או ש"ע, כולל, שילוט תקני "יציאה" או "יציאת חירום" וכד'. כולל ממיר, מטען וסוללות , 270 לומן לפחות ל- 60 דקות לפחות.	11.1.8.54	500757	0	480	יח' רשום	Y

11.1.8.55	Y	גוף תאורת חרום שלט מואר פלואורסצנטי IP65 עם שפורפרת W8X2-5-T וציוד, דו תכליתי דגם "מכוונאור" תוצרת "יוניברס" או ש"ע, כולל, שילוט תקני "יציאה" או "יציאת חרום" וכד'. כולל ממיר, מטען, סוללות ונורה מתוצרת אוזרם, 270 לומן לפחות ל- 60 דקות לפחות.	500	0	500757	יח' רשום
11.1.8.56	Y	גוף תאורה דקורטיבי "לב 7560" IP65 עם נורה וציוד) מעל כניסות חדרי חשמל במנהרה)	400	0	500757	יח' רשום
11.1.8.57	Y	תוספת למחיר גופי תאורת החירום חד ו/או דו תכליתי עבור מערכת בקרה מרחוק אינטרגלית בממיר האלקטרוני הפועלת בתקשורת קוית כדוגמת 422 מדגם SRC/2000SM מתוצרת ש.מ. יוניברס או ש"ע.	570	0	500757	יח' רשום
11.1.8.58	Y	מגבר קו תקשורת בקרת לתאורת חירום מדגם M/2000-SM A מתוצרת ש.מ. יוניברס או ש"ע.	500	0	500757	יח' רשום
11.1.8.59	Y	תוכנת ניהול למערכת בקרת תאורת חירום המיועדת להתקנה ב- PC על בסיס תוכנת מדף כולל תוכנות ושילוב במערכת הבקרה הראשית. SCADA	20000	0	500757	יח' רשום
11.1.8.60	Y	גוף תאורה בעל גווני אור משתנים ע"י שימוש בלדים. RGB גוף התאורה יכלול לפחות 18 לדים) 6 אדום, 6 ירוק, 6 כחול) מסדרת לוקסיון 1 ווט של חברת לומילד. הגוף מיציקת אלומיניום צבועה, IP66 עם מיקרו פרוססור, כדוגמת DPP 14 CAST COLOR מתוצרת KINETICS COLOR או NES או שווה איכות וערך.	3570	0	500757	יח' רשום
11.1.8.61	Y	בקר מרכזי השולט על כלל הגופים במנהרה מבוסס מערכת כדוגמת LUNUX כולל חומרה, תוכנה ותכנות כדוגמת דגם LSM - LIGHT SYSTEM MANAGER מתוצרת KINETICS COLOR או שווה איכות וערך.	26000	0	500757	יח' רשום
11.1.8.62	Y	קופסת לחצן פיקוד בעל עד 8 הפעלות לתוכניות שונות לבקר מרכזי, כדוגמת CONTROLLER KEYPAD מתוצרת COLOR KINETICS או שווה איכות וערך.	2400	0	500757	יח' רשום
11.1.8.63	Y	מערכת להעברת הספקת מתח ותקשורת לגופי התאורה IP66 וכדוגמת DATA ENABLER	1630	0	500705	קומפלט
11.1.8.64	Y	כבל תקשורת בין מרכזי המערכת מסוג RJ - 5-CAT45 הכבל מושחל בצנרת ו/או מונח בתעלה ויכלול את כל החיבורים, ציוד, אביזרים והמגשרים.	11	0	500711	מטר אורך
11.1.8.65	Y	מסילה פלב"מ להתקנת גופי תאורה בעל גווני אור משתנים בפנל החיפוי של קירות המנהרה, כולל חיבור לחיזוקי הפנל, חיבורים לגופי התאורה ולכבלי ההזנה והחיבור וכלול את כל החיבורים, ציוד, אביזרים להשלמת ההתקנה.	30	0	500711	מטר אורך
11.1.9	N	תת פרק - 1.9 גנרטור, UPS ומערכות משנה.	0	0	501101	פרק
11.1.9.1	Y	יחידת דיזל גנרטור: 30 קו"א CONTINUOUS להתקנה חיצונית RPM, 50HZ1500 מתוצרת מפעל מוכר ממערב אירופה או ארה"ב, דגם P30P2 מתוצרת "WILSON" או ש"ע. כולל מנוע C-22J2404 הזרקה אלקטרונית, מיכל דלק יומי בבסיס היחידה, מטען מהיר, מצברים ללא טיפול, איתורן, לוח פיקוד עם בקר להפעלה אוטומטית וידנית עם כל הגנות הדרושו	40000	0	500705	קומפלט

				יסוד מבטון מזויין לדיזל גנרטור לרמזורים במידות הדיזל-גנרטור בתוספת 1מטר בהיקף, בעובי 0.6מטר כולל מסגרת פלדה מעוגנת ביציקת הבטון עם קיבועים לחיבור דיזל-גנרטור, החלפת קרקע בעומק 0.6מטר במצעים מהודקים בשכבות מתחת ליציקה, בטון ב-40ברזל זיון הארקת יסוד, שרוולים וכל העבודות הדרושות.	11.1.9.2	Y
קומפלט	8000	0	500705	הפעלה והרצה של יחידת הדיזל-גנרטור 20קו"א במשך 48שעות כולל העמסה מלאכותית		
קומפלט	3000	0	500705	11.1.9.3 של הגנרטור (העומס יסופק ע"י הקבלן)		Y
קילוגרם	8	0	500703	11.1.9.4 הספקה ומילוי ראשוני של סולר		Y
קומפלט	3000	0	500705	11.1.9.5 הספקה ומילוי ראשוני של שמני מכונה ובמשך כל שנת האחריות		Y
קומפלט	2000	0	500705	מסירת המתקן לבדיקה ולאישורם של המוסדות כגון משרד האנרגיה והתשתית, אגף כבוי אש ובטיחות, בודק חשמל מוסמך לגנרטורים וכו' הכל כנידרש וקומפלט.	11.1.9.6	Y
				יח' דיזל גנרטור: 350קו"א CONTINUOUS להתקנה חיצונית מתוצרת מפעל מוכר ממערב אירופה או ארה"ב, דגם P440E1 מתוצרת " WILSONאו ש"ע. כולל מנוע C2306 הזרקת האלקטרונית, מיכל דלק 1500ליטר בבסיס היחידה, מטען מהיר, מצברים ללא טיפול, איתורן, לוח פיקוד עם בקר להפעלה אוטומטית וידנית עם כל הגנות הדרושות	11.1.9.7	Y
קומפלט	180000	0	500705	כמפורט וע		
				יסוד מבטון מזויין לדיזל גנרטור במידות הדיזל-גנרטור בתוספת 1מטר בהיקף, בעובי 0.6מטר כולל מסגרת פלדה מעוגנת ביציקת הבטון עם קיבועים לחיבור דיזל-גנרטור, החלפת קרקע בעומק 0.6מטר במצעים מהודקים בשכבות מתחת ליציקה, בטון ב-40ברזל זיון הארקת יסוד, שרוולים וכל העבודות הדרושות.	11.1.9.8	Y
קומפלט	20000	0	500705	הפעלה והרצה של יחידת הדיזל-גנרטור 350קו"א במשך 48שעות כולל העמסה		
קומפלט	3000	0	500705	11.1.9.9 מלאכותית של הגנרטור (העומס יסופק ע"י הקבלן)		Y
קומפלט	2000	0	500705	מסירת המתקן לבדיקה ולאישורם של המוסדות כגון משרד האנרגיה והתשתית, אגף כבוי אש ובטיחות, בודק חשמל מוסמך לגנרטורים וכו' הכל כנידרש וקומפלט.	11.1.9.10	Y
קומפלט	2000	0	500705	11.1.9.11 הארכת צנרת פליטה לגנרטור, מחוץ לחופת הגנרטור. באורך כ- 2מ' מעל החופה.		Y
קומפלט	5000	0	500705	11.1.9.12 הספקה ומילוי ראשוני של שמני מכונה, ובמשך כל שנת האחריות		Y
קילוגרם	8	0	500703	11.1.9.13 הספקה ומילוי ראשוני של סולר		Y
קומפלט	500	0	500705	11.1.9.14 הספקת סט כלים לטיפול במערכת		Y
קומפלט	200	0	500705	11.1.9.15 2. מערכות לחיצי הפסקת חירום חיצוניים בקופסה מתכתית עם כיסוי זכוכית		Y
קומפלט	1000	0	500705	הכנת כל המסמכים, זימון והעברת בדיקת משרד האנרגיה כולל כל העבודות החומרים והמסמכים הדרושים וכל הנידרש לקבלת האישור.	11.1.9.16	Y
קומפלט	1000	0	500705	מסירת תוכניות הביצוע הסופיות כפי שבוצעו, תכניות דרישות בניה, תעודת אחריות ל-24חד', הדרכה ורשימת חלקי חילוף מומלצת עם מחירים	11.1.9.17	Y
				ספק מטען אוטומטי למערכת מצברים אוטומים להתנעת הדיזל גנרטור, זרם טעינה עד 25א' כולל בקרה אלקטרונית אוטומטית על זרם הטעינה. מכשירי מדידת זרם ומתח טעינה, מפסיק להפעלה ידנית של טעינה מהירה, מא"זים להגנה טרמית ומגנטית עומד ב-	11.1.9.18	Y
יח' רשום	6000	0	500757	52ק"א עם סידור לשליפת המטען מתוך הלוח לטיפול.		

קומפלט	85000	0	500705	מערכת אל פסק) (UPS להספק נומינלי 60 KVA תלת פזי 400/230 וולט HZ 50 למשך 25 דקות, המערכת כוללת מצברים אטומים עם הגנות, כל המערכת והציוד באישורו של המהנדס המתכנן, כל יתר הפרטים כמתואר במפרט.	11.1.9.19	Y
יח' רשום	5000	0	500757	מבנה לוח חלוקה חיוני UPS כמתואר בתכ' בנוי מפח דקופירט 2מ"מ, צבוע בצבע RAL 7032 בעל אטימות . IP54 כולל פסי צבירה מנחשת עד , 200 A זרם קצר , KA , 400V30 כולל: שילוט, מהדקים, דיאגרמת מימיק בחזית הלוח מיועד עבור ציוד המפורט בהמשך. מבנה הלוח כולל הפרדה מתכתית בין התאים כולל גישה ודלתות מלפנים ומאחור	11.1.9.20	Y
יח' רשום	600	0	500757	מ"ז חצי אוט' (MCCB160) *4 אכדוגמת S2N תוצרת BB SACE או שו"ע לזרם קצר , R125A עם הגנה מתכוונת .	11.1.9.21	Y
יח' רשום	600	0	500757	מ"ז חצי אוט' תלת-פאזי X3 A40 עם הגנות, מגן זרם קצר מסוג "LIMITOR" להגנה קבוצתית תוצרת BB A או שו"ע.	11.1.9.22	Y
יח' רשום	500	0	500757	מ"ז חצי אוט' תלת-פאזי X3 A40 עם הגנות לזרם קצר עד 35ק"א.	11.1.9.23	Y
יח' רשום	70	0	500757	מא"ז חד פאזי עד 40'א לזרם קצר של 10ק"א דגם S273 תוצרת BB A או שו"ע.	11.1.9.24	Y
יח' רשום	180	0	500757	מא"ז תלת פאזי עד 40'א לזרם קצר של 10ק"א דגם S273 תוצרת BB A או שו"ע.	11.1.9.25	Y
יח' רשום	1000	0	500757	מגען 3*160'א במשטר עבודה C3 A עם סליל 220 וולט ומגעי עזר כנדרש.	11.1.9.26	Y
יח' רשום	40	0	500757	מנורות סימון V230 עם נגד להורדת מתח - 5 ווט עם כיפה צבעונית בקוטר 22מ"מ.	11.1.9.27	Y
יח' רשום	100	0	500757	מנורות סימון MULTI-LED 220/24 עם שני להורדת מתח בקוטר 22מ"מ.	11.1.9.28	Y
יח' רשום	70	0	500757	לחצן תלת - קטבי לבדיקת מנורות סימון.	11.1.9.29	Y
יח' רשום	350	0	500757	מנתק נתיכים לתל פאזי H.R.C בעומס גודל , 00 לזרם עד 125'א עם נתיכים HCC-ל	11.1.9.30	Y
יח' רשום	1500	0	500757	60'א דגם MS325 תוצרת BB A או שו"ע מאושר יחידת הגנה פני ברקים ומתחי יתר, לזרם קצר 15ק"א, 4 קוטבים, תוצרת "פניקס" או שו"ע מאושר.	11.1.9.31	Y
קומפלט	1500	0	500705	מערכת פיקוד וחיווט למערכת עקיפת UPS כולל את כל ממסרי הפיקוד שלפי תכנית, פיקוד צמות פיקוד אורגניליות + סרגלי מהדקים וכל האביזרים והחומרים הדרושים.	11.1.9.32	Y
יח' רשום	800	0	500757	מ"ז מחליף בעומס (MCCB160) *4 A לעמידה בזרם קצר 35ק"א בעל 3 מצבים 1 , 0 , 2	11.1.9.33	Y
קומפלט	1000	0	500705	הובלה, הרכבה, חיבור של מערכת UPS במרכז האנרגיה כולל את כל החומרים והעבודות הדרושות להשלמת ההתקנה מוכן לשימוש.	11.1.9.34	Y
קומפלט	1000	0	500705	הובלה, הרכבה, חיבור של לוח חלוקה חיוני UPS במרכז האנרגיה כולל כול החומרים והעבודות הדרושות להשלמת ההתקנה מוכן לשימוש.	11.1.9.35	Y
יח' רשום	60000	0	500757	מערכת ויסות מתח (דימר) ובקרה מרחוק לתאורת המינהרה מדגם SET ST 45 מתוצרת ש.מ. יונברס או מדגם HSP/340/CEP מתוצרת קונקילה בגודל עד 3 * 63 אמפר, כולל ארון מתכת, מערכת איורור, ספק כוח, בקרמתוכנת, תוכנה, מערכת ויסות ויצוב המתח, הגנות, מודם, יציאה לתיקשורת , RS232 סוללות גיבוי (זכרון והתראות) וכ"ו לפי המפרט	11.1.9.36	Y

מכירת יסות מתח (דימר) ובקרה מרחוק לתאורת המינהרה מדגם SET ST 55 מתוצרת ש.מ. יונברס או דגם HSP/350/CEP מתוצרת קונקיליה בגודל עד 3 * 80 אמפר, כולל ארון מתכת, מערכת איורור, ספק כוח, בקרמתוכנת, תוכנה, מערכת יסות ויצוב המתח, הגנות, מודם, יציאה לתיקשורת, RS232 סוללות גיבוי) זכרון והתראות) וכ"ו לפי המפרט	11.1.9.37	Y	500757	0	70000	יח' רשום
מכירת יסות מתח (דימר) ובקרה מרחוק לתאורת המינהרה מדגם SET ST 66 מתוצרת ש.מ. יונברס או דגם HSP/375/CEP מתוצרת קונקיליה בגודל עד 3 * 100 אמפר, כולל ארון מתכת, מערכת איורור, ספק כוח, בקרמתוכנת, תוכנה, מערכת יסות ויצוב המתח, הגנות, מודם, יציאה לתיקשורת, RS232 סוללות גיבוי) זכרון והתראות) וכ"ו לפי המפרט	11.1.9.38	Y	500757	0	90000	יח' רשום
תושבת להתקנת מערכת יסות מתח (דימר) מדגמים המפורטים בקומה שניה, כולל שולחן מתכת מחוזק לקיר, עם הכנות לחיזוק המערכת. באישור ספק המערכת קומפלט.	11.1.9.39	Y	500757	0	2500	יח' רשום
הובלה, הרכבה, חיבור של לוח בקר אנרגיה (דימר) בחדר החשמל המרכזי כול החומרים והעבודות הדרושות להשלמת ההתקנה מוכן לשימוש.	11.1.9.40	Y	500705	0	1000	קומפלט
תת פרק 1.10	11.1.10	N	501101	0	0	פרק
חפירה ו/או חציבת תעלת צינורות בעומק 90-120 ס"מ וברוחב הדרוש, הכל לפי פרטים בתכנית. העבודה כוללת הנחת מוליך נחושת 35 ממ"ר ולא כוללת אספקת מוליך נחושת,						
כיסוי התעלה והיציקה כולל סרט אזהרה פלסטי	11.1.10.1	Y	500711	0	30	מטר אורך
תוספת לחפירה כנ"ל אך בעומק 120-150 ס"מ	11.1.10.2	Y	500711	0	10	מטר אורך
קידוח אופקי עם צינור פלדה 12"	11.1.10.3	Y	500711	0	300	מטר אורך
תא בטון וולפמן מלבני בשטח חתך 120*140 ס"מ ובגובה 166 ס"מ (מידות פנים עם פתח בקוטר 60 ס"מ, עומסי 25 טון, מסוג MB - 120*140 (לפי ת"י 489) או ש"ע ומכסים מיציקת ברזל.	11.1.10.4	Y	500757	0	5500	יח' רשום
בסיס בטון מזויין ב-30 ל-3 ארונות חשמל למערכת בקרה עפ"י דרישות המפרט ותוכניות כולל צנרת שרשורית קוטר הנדרש וכולל מסגרת גודל "0" לארונות מתוצרת ענבר (3 מסגרות לכל בסיס) כולל עבודות חיבור צנרת לתא וולפמן	11.1.10.5	Y	500757	0	2500	יח' רשום
בסיס בטון מזויין ב-30 ל-2 ארונות חשמל לפילר ח"ח ותא פרטי עפ"י דרישות המפרט ותוכניות כולל צנרת שרשורית קוטר הנדרש וכולל מסגרת גודל "0" לארונות מתוצרת ענבר (2 מסגרות לכל בסיס) כולל עבודות חיבור צנרת לתא וולפמן	11.1.10.6	Y	500757	0	2000	יח' רשום
תא בקרה בקוטר 100 ס"מ בעומק הנדרש עד 2 מ' עם מכסה כבד עומד 25 טון מברזל יציקה עם סמל "בקרה" עירית ת"א ו/או נתיבי איילון	11.1.10.7	Y	500757	0	2200	יח' רשום
תא בקרה כנ"ל אך עם מכסה כבד מרובע דגם שמשון או ש"ע	11.1.10.8	Y	500757	0	2500	יח' רשום
תא בקרה בקוטר 60 ס"מ	11.1.10.9	Y	500757	0	1800	יח' רשום
תוספת עבור למחיר תא מעבר עבור מכסה כבד מברזל יציקה עומס 40 טון עם סמל "בקרה" עירית ת"א ו/או נתיבי איילון	11.1.10.10	Y	500757	0	1000	יח' רשום
כנ"ל אך מכסה מלבני לתא מלבני.	11.1.10.11	Y	500757	0	1500	יח' רשום

מטר אורך	13	0	500711	מוליך נחושת שזור בחתך 35 מ"ר מותקן תת-קרקעית במקביל לצינורות בקרה, כולל השחלתו, כולל התקנתו, כולל חיבור לבסיס הבטון של הארונות.	11.1.10.12	Y
מטר אורך	26	0	500711	צינור שרשורי 110 מ"א מסוג מ"א מסוג קוברת כולל חוט משיכה וכולל מופות לחיבור חלקי הצינור הנדרשת.	11.1.10.13	Y
מטר אורך	20	0	500711	צינור שרשורי 50 מ"מ מסוג קוברת כולל חוט משיכה וכולל מופות לחיבור חלקי הצינור בכמות הנדרשת.	11.1.10.14	Y
מטר אורך	24	0	500711	צנרת קלה לפי מפרט בזק לצינורות פלסטיק לשימוש תת-קרקעי, בקוטר 75 מ"מ עם פסים בצבע אדום כולל חוט משיכה בעל עובי דופן לפי מיון יק"ע 11 כולל מופות לחיבור חלקי הצינור בכמויות הנדרשות	11.1.10.15	Y
מטר אורך	24	0	500711	צנרת קלה לפי מפרט בזק לצינורות פלסטיק לשימוש תת-קרקעי, בקוטר 75 מ"מ עם פסים בצבע צהוב כולל חוט משיכה בעל עובי דופן לפי מיון יק"ע 11 כולל מופות לחיבור חלקי הצינור בכמויות הנדרשות	11.1.10.16	Y
מטר אורך	18	0	500711	צנרת קלה לפי מפרט בזק לצינורות פלסטיק לשימוש תת-קרקעי, בקוטר 50 מ"מ עם פסים בצבע כחול כולל חוט משיכה בעל עובי דופן לפי מיון יק"ע 11 כולל מופות לחיבור חלקי הצנרת בכמויות הנדרשות	11.1.10.17	Y
מטר אורך	18	0	500711	צנרת קלה לפי מפרט בזק לצינורות פלסטיק לשימוש תת-קרקעי, בקוטר 50 מ"מ עם פסים בצבע צהוב כולל חוט משיכה בעל עובי דופן לפי מיון יק"ע 11 כולל מופות לחיבור חלקי הצינור בכמויות הנדרשות	11.1.10.18	Y
מטר אורך	18	0	500711	צנרת קלה לפי מפרט בזק לצינורות פלסטיק לשימוש תת-קרקעי, בקוטר 50 מ"מ עם פסים בצבע אדום כולל חוט משיכה בעל עובי דופן לפי מיון יק"ע 11 כולל מופות לחיבור חלקי הצינור בכמויות הנדרשות	11.1.10.19	Y
מטר אורך	18	0	500711	צנרת קלה לפי מפרט בזק לצינורות פלסטיק לשימוש תת-קרקעי, בקוטר 50 מ"מ עם פסים בצבע ירוק כולל חוט משיכה בעל עובי דופן לפי מיון יק"ע 11 כולל מופות לחיבור חלקי הצינור בכמויות הנדרשות	11.1.10.20	Y
מטר אורך	35	0	500711	צינור P.V.C בקוטר 6" דרג 10.	11.1.10.21	Y
מטר אורך	10	0	500711	השחלת צינורות "בזק" בקוטר 50, 75 מ"מ בצינור P.V.C 6"	11.1.10.22	Y
מטר אורך	13	0	500711	אספקה והשחלת צינור כנ"ל אך בקוטר 75 מ"מ	11.1.10.23	Y
מטר אורך	2	0	500711	בדיקת צנרת בעזרת מנדרול	11.1.10.24	Y
מטר אורך	50	0	500711	גישוש מערכת קיימת לצורך התחברות למערכת חדשה	11.1.10.25	Y
יח' רשום	500	0	500757	התחברות לתא קיים או לבסיס קיים	11.1.10.26	Y
יח' רשום	250	0	500757	חיבור בין מיקום גשרי הבקרה לבין תא צנרת בקרה הסמוך	11.1.10.27	Y
מטר אורך	8	0	500711	צינור פלסטי מסוג "פנ" מריכף בקוטר 29 מ"מ מושחל במעברים הקיימים ובצנרת השרשורית, כולל חוט משיכה מניילון שזור בקוטר 4 מ"מ.	11.1.10.28	Y
מטר רבוע	400	0	500710	משטח גישה וטיפול, ושביל גישה לארונות המערכת, אוד למרכז הדלקה. מבטון מזויין ב-30 בעובי 20 ס"מ, כולל ישור השטח מילוי כורכר בעובי 20 ס"מ, רשת זיון כפולה 10*10 ס"מ מברזל 5 מ"מ, מרותכת לארקת היסוד, לפי תוכנית. קומפלט.	11.1.10.29	Y

				יסוד (בסיס) בטון מזויין לארונות המערכת, מבטון מזויין במידות 150*100*60 ס"מ בולט 50 ס"מ מעל הקרקע כולל חפירה/חציבה, הארקת יסוד בפס פלדה מגולוון 4*40 מ"מ, מרותך להארקת היסוד ועולה לחלל הלוח תא הציוד, ברזל זיון, מסגרת חיזוק לארון, שרולי צנרת כניסה ויציאה כנדרש לפי תוכנית, מילוי והידוק מבוקר והחזרת השטח לקדמותו,		
יח' רשום	1700	0	500757	שילוב בגוממת בטון קומפלט	11.1.10.30	Y
מטר מעוקב	500	0	500709	בטון ב-30 נוסף כולל תבניות, חפירה ו/או קידוח ללא ברזל זיון, התשלום יהיה לפי כמות במ"ק בפועל אשר תדרש כתוספת ליסוד הבטון, לפי דרישת המפקח.	11.1.10.31	Y
קילוגרם	4.5	0	500703	תוספת זיון ליציקת בטון על פי ת"י 739 (40 ק"ג/מ"ק) כולל ריתוך הזיון התשלום יהיה לפי כמות בק"ג בפועל.	11.1.10.32	Y
יח' רשום	400	0	500757	אלקטרודה מפלדה מצופת נחושת בקוטר 19 מ"מ בעומק 3.8 מטר כולל שילוט תיקני "הארקה לא לפרוק" ומוליך נחושת 35 מ"מ עם בידוד צהוב ירוק עד ללוח שלוח חיבור וכל האביזרים והעבודות הדרושים. לפי תוכנית קומפלט	11.1.10.33	Y
יח' רשום	308	0	500757	תוספת למחיר האלקטרודה הנ"ל עבור קידוח/חציבה בסלע לכל האורך הנדרש לאלקטרודה ומילוי הקדח והחציבה בטרפיל עם הידוק תוך השקיה רצופה כולל כל האיזרים והעבודות הדרושים. קומפלט	11.1.10.34	Y
יח' רשום	500	0	500757	ברכת ביקורת לאלקטרודה מבטון בקוטר 50 ס"מ בעומק 50 ס"מ, מכסה ל-8 טון עם סימון תיקני	11.1.10.35	Y
יח' רשום	150	0	500757	מבטיח חצי אוטומטי ראשי דו-קוטבי 40 אמפר 15KA מותקן במרכזיית למאור או במנגנון כולל פס למבטיח, כיסוי מהדקים לחיבור, כבל הזנה, שילוט כנדרש וכל חומרי העזר קומפלט.	11.1.10.36	Y
יח' רשום	350	0	500757	ממסר פחת דו קוטבי 40A בעל רגישות 30 מיליאמפר לזרם דלף פועם מדגם A ת"י IEC 1008 832.	11.1.10.37	Y
יח' רשום	2000	0	500757	מערכת הגנה בפני ברקים הכוללת: א - הגנה בפני ברקים בכניסת חשמל למנגנון 100KA. ב - הגנה בפני ברקים כל יציאה המנגנון אל כל אחד מעמודי רמזור. קומפלט.	11.1.10.38	Y
מטר אורך	53	0	500711	כבל תת קרקעי 5*25 מסוג N2XY או גמיש כדוגמת RVK-FOC. בהשחלה ו/או בהטמנה. כולל סופיות למוליכים וסופית מתכווצת מפלצת מתוצרת "ריקם"	11.1.10.39	Y
מטר אורך	32	0	500711	כבל תת קרקעי 5*16 מסוג N2XY או גמיש כדוגמת RVK-FOC. בהשחלה ו/או בהטמנה. כולל סופיות למוליכים וסופית מתכווצת מפלצת מתוצרת "ריקם".	11.1.10.40	Y
מטר אורך	22	0	500711	כבל תת קרקעי 5*10 מסוג N2XY או גמיש כדוגמת RVK-FOC. בהשחלה ו/או בהטמנה. כולל סופיות למוליכים וסופית מתכווצת מפלצת מתוצרת "ריקם"	11.1.10.41	Y
מטר אורך	12.6	0	500711	כבל תת קרקעי 5*6 מסוג N2XY או גמיש כדוגמת RVK-FOC. בהשחלה ו/או בהטמנה. כולל סופיות למוליכים וסופית מתכווצת מפלצת מתוצרת "ריקם".	11.1.10.42	Y
מטר אורך	8	0	500711	כבל 5*2.5 N2XY ממ"ר בתוך עמוד על הכתר ובזרוע בעליה למצלמה בהשחלה כולל צינור שרשורי משוריין על הכתר.	11.1.10.43	Y
מטר אורך	18	0	500711	כבל פיקוד מסוכך רב גידי בגוונים שונים 12*1.5 ממ"ר מושחל בצינור ו/או מושחל בתוך עמוד על הכתר ובזרוע בעליה למצלמה בהשחלה כולל צינור שרשורי משוריין על הכתר.	11.1.10.44	Y

				כבל פיקוד מסוכך רב גידי בגונים שונים 24*1.5 מ"מ מושחל בצינור ו/או מושחל בתוך עמוד על הכתר ובזרוע בעליה למצלמה בהשחלה כולל צינור שרשורי משוריין על הכתר.	11.1.10.45	Y
מטר אורך	25	0	500711			
מטר אורך	13	0	500711		11.1.10.46	Y
				מגש אביזרי עזר לשלט להתקנה בתא ציוד של העמוד, לתאורה ופיקוד כולל מאמ"תים, קבלים, מגענים בתוך קופסא פלסטית מתאימה, פס הארקה, מהדק "קנדי" לחיבור קצוות מוליכי הארקה, מהדקי כוח ופיקוד לכניסה ויציאה, ומהדקי BC3 מתוצרת "SOGEXI" או שווה איכות מאושר, לפי מפרט ותוכנית מנחה.	11.1.10.47	Y
יח' רשום	600	0	500757			
				מגש אביזרי עזר לעמוד מצלמה להתקנה בתא ציוד של העמוד, כולל מאמ"ת דו קוטבי 10 אמפר 10 ק"א בתוך קופסא פלסטית מתאימה כולל פס הארקה, מהדק "קנדי" לחיבור קצוות מוליכי הארקה, מהדקי חרסינה כניסה ויציאה, ומהדקי BC3 מתוצרת "SOGEXI" או שווה איכות מאושר, לפי מפרט ותוכנית מנחה.	11.1.10.48	Y
יח' רשום	250	0	500757			
קומפלט	500	0	500705		11.1.10.49	Y
				ארונות זיווד מפוליאסטר משוריין דוגמת FGI של "ענבר" או ש"ע כולל אויזרים וכל הדרוש לחיבור חיווט הכבלים בין ארונות הסעף של בזק והשלט/המצלמה. בהתאם למפרט.		
יח' רשום	2500	0	500757		11.1.10.50	Y
				קומפלט. גומחת בטון מזוין יצוק לארון סעף/מונה ח"ח מבטון ב-30 בגובה 1800 מ"מ מעל פני הקרקע ו-1000 מ"מ בתוך האדמה, עומק 750 מ"מ, רוחב עד 1000 מ"מ, כולל רשת 15X15 מברזל זיון בקוטר 5 מ"מ מינימום, כולל יציקת בטון מסביב לגומחה, דלתות פלדה בעובי 4 מ"מ עם מסגרת חיזוקים פנימיים מנעול בריח, הכל מגולוון וצבוע. וכולל ישור השטח, מילוי כורכר בשכבה של 10 ס"מ, הגומחה מחוברת למשטח ליסוד הארון, לפי תוכניות קומפלט.	11.1.10.51	Y
קומפלט	9840	0	500705			
				חיבור צנרת חדשה תא מעבר קיים, כולל חפירה ביצוע חורים חדשים והגנה על כבלים קיימים בזמן ביצוע העבודה, ניקוי התא והחזרת פני השטח לקדמותו, קומפלט.	11.1.10.52	Y
יח' רשום	250	0	500757			
				התחברות למרכז הדלקה ו/או מנגנון רמזורים קיימים כולל החדרת הכבל דרך היסוד ועד לתא אביזרים החלפת מהדקים וחיבור מלא להפעלה מושלמת לפי הנחיות המפקח.	11.1.10.53	Y
קומפלט	200	0	500705			
פרק	0	0	501101		תת פרק 1.11	N
קומפלט	300000	0	500705		11.1.11.1	Y
				שלט אלקטרוני מתחלף (VMS) מותקן על גשר שלוט כמפורט במפרט הטכני ובתכניות. שלט בקרת נתיב LCS במידות חזית השלט 80X80 ס"מ לכיתוב כולל מסגרת, הכל לפי מפרט טכני ותוכניות.	11.1.11.2	Y
קומפלט	50000	0	500705			
קומפלט	7500	0	500705		11.1.11.3	Y
				התקנה מלאה כולל הובלה, התקנה, חיבור והפעלה של שלט אלקטרוני מתחלף (VMS). מתקן קונסטרוקטיבי עבור שלט אלקטרוני מתחלף (VMS) כמפורט בתוכניות להתקנת השלט על מבנה גשר שילוט קיים, כולל כל הנדרש עבור התקנה והפעלה.	11.1.11.4	Y
קומפלט	30000	0	500705			
קומפלט	60000	0	500705		11.1.11.5	Y
				שלט בקרת נתיב (LCS) התקנת שלט בקרת נתיב בכל גודל כולל מתקן קונסטרוקטיבי לתליה על מבנה המנהרה (LCS) כמפורט בתוכניות להצבת השלט כולל כל הנדרש עבור התקנה והפעלה.		
קומפלט	5000	0	500705		11.1.11.6	Y

קומפלט	35000	0	500705	ארונות בקרה ותקשורת מקומית להתקנה חיצונית, מפוליאסטר משוריין דוגמת FGI של "ענבר" כולל יסוד בטון, צנרת ביסוד הבטון, לוח חשמל, בקר תקשורת והפעלה, תוכנה, יחידת תקשורת לקוח סיב אופטי, ספק כח, מערכת אל פסק, יחידות O/I וכיוב' כולל חיווט כנדרש, חיבור והפעלה בהתאם למפרט. קומפלט.	11.1.11.7	Y
קומפלט	36000	0	500705	ארון בקרה לאזור כניסה למנהרה IP44 מותקן בחדר חשמל. כולל לוח חשמל, בקר תקשורת והפעלה, תוכנה, יחידת תקשורת לסיב אופטי, ספק כוח, יחידות O/I, כרטיסי תקשורת וכיו"ב, כולל חיווט חדש, חיבור והפעלה לפי מפרט ותוכניות. קומפלט (להפעלת מחסומים, LCS, רמזורים וכו').	11.1.11.8	Y
קומפלט	35000	0	500705	ציוד וחיווט המשלים לצרכי אינטגרציה במרכז הבקרה, כולל ציוד תקשורת, בקרה, זיבוד למעט המחשבים.	11.1.11.9	Y
קומפלט	40000	0	500705	חבילת תוכנה אפליקטיבית כמפורט במפרט הטכני, כולל ממשק PC.	11.1.11.10	Y
קומפלט	22000	0	500705	מחסום חשמלי קל אנכי לרכב כדוגמת MADEK 231 או ש"ע, הזרוע באורך עד 7 מטר עם מחזירי אור כולל יסוד בטון, מבנה מחסום זרוע לוח חשמל ופיקוד, מערכות אלקטרו מכניות, מערכת גילוי רכב כולל לולאת גלאי בכביש, חיווט והפעלה כל הציוד והאביזרים הדרושים להפעלת המחסום ולחיבור המערכת לבקר המרכזי מוכנה לשימוש. (לא כולל צנרת וכבלים).	11.1.11.11	Y
קומפלט	20000	0	500705	מערכת גילוי גובה לכלי רכב כולל גללים, לוח פיקוד וכל הציוד והאביזרים הדרושים להפעלת הגלאי ולחיבור המערכת לבקר המרכזי צוכנה לשימוש. (לא כולל צנרת וכבלים). מותקנת על עמוד או גשר שילוט.	11.1.11.12	Y
קומפלט	1200	0	500705	מערכת פנסי תנועה לכלי רכב ה-6 בקוטר "12, כולל נורות 100 וואט, בעלת מילוי קריפטון, כולל כל האביזרים והברגים הנדרשים להרכבה על עמוד רמזור או עמוד תאורה או על קיר השיקוע, כולל מצחיות לוחות רקע שחורים, כבלים לחיבור בין תא האביזרים בעמוד לבין הפנסים, במידת הצורך כולל כל ציוד העזר הנדרש במפרט המיוחד על כל נספחיו, קומפלט.	11.1.11.13	Y
יח' רשום	1200	0	500757	עמוד רמזור גובה של עד 4-5 מטר ע"ד מינימלי 4 מ"מ טבול באבץ חם עם האביזרים הנדרשים עבור פנס רמזור תמרור מואר ה-6 כולל תא אביזרים עם נעילה במגעול כבד. הכל כמפורט במפרט ובתוכניות.	11.1.11.14	Y
יח' רשום	750	0	500757	זרוע שוט באורך 4.5 מטר טבולה באבץ חם כולל הכנות לחיבור ציוד ואביזרים, כולל חיבור לקיר השיקוע.	11.1.11.15	Y
יח' רשום	800	0	500757	יסוד לעמוד רמזור מפלדה בגובה של עד 5 מ', יצוק מבטון מזויין ב-30 במידות 60*60*150 ס"מ ברגי יסוד "1 באורך 65 ס"מ, צנרת והארקת יסוד (כולל חפירה).	11.1.11.16	Y
יח' רשום	500	0	500757	כפתורי סימון פעילים ("אקטיבים") "עין חתול" לסימון דרכים, חד כיוונית בעל כפתורים או משטח מחזירי אור ותאורה אקטיבית על ידי LED בעל אור לבן ו/או כחול ו/או אדום, קבוע או מהבהב. הגוף מיציקת אלומיניום מוגנת IP67, עם חיבור להזנת חשמל 24 וולט, מותקן במסעה האספלט במנהרה. מאושר על ידי משרד התחבורה.	11.1.11.17	Y

יח' רשום	500	0	500757	<p>כפתורי סימון פעילים ("אקטיבים") "עין חתול" לסימון דרכים, חד כיוונית בעל כפתורים או משטח מחזירי אור ותאורה אקטיבית ע"י LED בעל אור לבן, קבוע או מהבהב. הגוף מיציקת אלומיניום מוגנת IP67, מערכת הספקת אנרגיה בעזרת תאים פוטוולטאי לפחות ל-16 שעות עבודה בעומס מקסימלי, מותקן במסעה האספלט במנהרה. מאושר ע"י משרד התחבורה.</p>	11.1.11.18	Y
יח' רשום	400	0	500757	<p>כפתורי סימון פעילים ("אקטיבים") "עין חתול" לסימון דרכים, חד כיוונית בעל כפתורים או משטח מחזירי אור ותאורה אקטיבית ע"י LED בעל אור בגוון כחול ו/או לבן, קבוע או מהבהב. הגוף מיציקת אלומיניום מוגנת IP67, עם חיבור להזנת חשמל 24 וולט, מותקן במסעה על קיר המנהרה. מאושר ע"י משרד התחבורה.</p>	11.1.11.19	Y
יח' רשום	400	0	500757	<p>כפתורי סימון פעילים ("אקטיבים") "עין חתול" לסימון דרכים, חד כיוונית בעל כפתורים או משטח מחזירי אור ותאורה אקטיבית ע"י LED בעל אור לבן ו/או כחול ו/או אדום, קבוע או מהבהב. הגוף מיציקת אלומיניום מוגנת IP67, מערכת הספקת אנרגיה בעזרת תאים פוטוולטאי לפחות ל-16 שעות עבודה בעומס מקסימלי, מותקן במסעה על קיר המנהרה. מאושר ע"י משרד התחבורה.</p>	11.1.11.20	Y
יח' רשום	1630	0	500757	<p>ספק כוח לגופי התאורה מסוג כפתורי סימון פעילים ("אקטיבים") "עין חתול" לסימון דרכים כניסה AC230 וולט, יציאה 24 וולט DC עבור הספק יציאה 200 וולט לפחות.</p>	11.1.11.21	Y
מטר אורך	18	0	500711	<p>חריצה עבור כבר חיבור לכפתורי סימון פעילים ("אקטיבים") עין חתול, במסעת אספלט, כולל מילוי החריץ לאחר הכנסת הכבל בחומר מילוי ביטומני חם המאושר ע"י הפיקוח.</p>	11.1.11.22	Y
מטר אורך	20	0	500711	<p>כבל חיבור לכפתורי סימון פעילים ("אקטיבים") עין חתול במסעת אספלט, חבל ריפוד עליון ותחתון, הכבל עמיד בחום ובתנאי ההתקנה כולל חיבורים אפוקסים לכבלי החיבור של כפתורי הסימון.</p>	11.1.11.23	Y
פרק	0	0	501101	<p>תת פרק 1.12</p>	11.1.12	N
קומפלט	800	0	500705	<p>מערכת הארקת יסוד לעמוד גשר שילוט בנויה מפס ברזל 40/4 מ"מ כולל הריתוכים והיציאות מברזל מגולבן 40/4 מ"מ לקופסת פטיש כולל שילוט, יציאות בברזל מגולבן 40/4 באורך 0.5 מטר לנקודה הארקה ופסי השוואת פוטנציאלים ולפי הנחיות חברת חשמל ותוכנית - הכל בהתאם לחוק הארקות יסוד.</p>	11.1.12.1	Y
קומפלט	350	0	500705	<p>זרוע קשתי להתקנת פנסים מחלקו העליון של גשר השילוט עשויה מצינור פלדה בקוטר 2.5" לפחות מחוזק לשידרת החיזוק של השלט ע"י חיבור פלטות עם 4 ברגים כל אחת, באורך עד 5 מטר, כולל פלטות לחיבור הפנסים. המתקן טבול בשלמות באבץ חם.</p>	11.1.12.2	Y
יח' רשום	2100	0	500757	<p>פנס דגם P/O SUPERLIGHT או C/P LUMINA-2 מתוצרת חברת MAYER או ש"ע, לנורה עד 150 ווט מטל הלייד קרמית אופקית, בעל אטימות IP65, מערך אופטי סימטרי וכיסוי זכוכית חלקה או מפזרת לפי בחירת המתכנן כולל ציוד הדלקה אינטגרלי מקורי ונורה כמפורט וזרוע מתוכננת, להתקנה על זרוע בגשר שילוט.</p>	11.1.12.3	Y

				פנס דגם P/O SUPERLIGHT או LUMINA-4 C/P מתוצרת חברת MAYER או ש"ע, לנורה עד 250 ווט מטל הלייד קרמית אופקית, בעל אטימות נפ65, מערך אופטי סימטרי וכיסוי זכוכית חלקה או מפזרת לפי בחירת המתכנן כולל: ציוד הדלקה אינטגרלי מקורי ונורה כמפורט, וזרוע מתוכננת. ולהתקנה עך זרוע של גשר שילוט.	11.1.12.4	Y
יח' רשום	2700	0	500757	אביזרי עזר פנס דגם LUMINA בכל הגדלים מתוצרת חברת MAYER או ש"ע, כגון מסתירי סינור, דפלקטור, לוורים אנכיים/אופכיים/פרבולים, דלתות הסתרה מתכוננות וכ"ו. המחיר	11.1.12.5	Y
יח' רשום	300	0	500757	אחיד עבור כל דגמי הפנסים המפורטים להלן ועבור כל יחידה. קופסת חיבורים להארקה במידות 40*30 ס"מ ובעומק 20 ס"מ מותקנת בתחתית גשר שילוט כולל פס השוואת פוטנציאלים (פהש"פ) מחובר להארקת גשר, וכל חומרי העזר והאביזרים הדרושים להתקנה הקופסה והצנרת. קופסה מפלדה צבוע בצבע אפוקסי.	11.1.12.6	Y
יח' רשום	800	0	500757	קופסה חלוקה והגנה מתכתית במידות 40*60 ס"מ ובעומק 20 ס"מ מותקנת בתחתית גשר שילוט כולל פס השוואת פוטנציאלים (פהש"פ), מנתק 2*16A, מאצ"ת דו קוטבי 10 אמפר, 10 ק"א, מהדקים מנעול צילינדר רב בריח סטנדרת מעץ רוכל חומרי העזר והאביזרים הדרושים להתקנה הקופסה והצנרת. קופסה מפלדה צבוע בצבע אפוקסי, IP669	11.1.12.7	Y
יח' רשום	2500	0	500757	דגם: 33265 תוצרת: SAREL או ש"ע. קומפלט קופסת חיבורים לתאורה על גשר שילוט כדוגמת IP665 SAREL 03450, מותקנת על קונסטרוקציה הגשר במידות: 160*129*164 מ"מ כולל מהדקים וכול חומרי העזר והאביזרים הדרושים להתקנה ולחיבור כבלים קומפלט.	11.1.12.8	Y
יח' רשום	400	0	500757	קופסת חיבורים לתאורה על גשר שילוט מותקנת על קונסטרוקציה הגשר במידות: 100*100*55 מ"מ כולל מהדקים וכול חומרי העזר והאביזרים הדרושים להתקנה ולחיבור כבלים קומפלט.	11.1.12.9	Y
יח' רשום	120	0	500757	צינור מתכת מגולון בקוטר עד 1" להתקנה על מזבח מתכת של גשר שילוט, כולל חיזוקים מתכתיים מפלדת אלחלד 0בבנדים) כול 5.0 מטר לפחות וכל האביזרים והחומרים הדרושים להתקנה.	11.1.12.10	Y
מטר אורך	20	0	500711	כבל 2.5X5 N2XY ממ"ר בתוך תעלה/צינור כולל חיבורים ושילוט.	11.1.12.11	Y
מטר אורך	9	0	500711	כבל 2.5X3 N2XY ממ"ר בתוך עמוד זרוע כולל חיבורים ושילוט.	11.1.12.12	Y
מטר אורך	5	0	500711	צינור שרשורי משוריין מתכת מצופה PVC כבה מאליו, עמיד UV לפי ת"י 728 עמיד עד 70 ממעלות בקוטר 3/4" להתקנה על מזבח מתכת של גשר שילוט, כולל חיזוקים מתכתיים מפלדת אלחלד (בנדים) כול 5.0 מטר לפחות וכל האביזרים והחומרים הדרושים לתקנה.	11.1.12.13	Y
מטר אורך	20	0	500711	כבל HO7BQ-F 1.5*3 ממ"ר בתוך תעלה/צינור לחיבור בין גופי תאורה לקופסאות החיבור	11.1.12.14	Y
מטר אורך	9	0	500711	כבל HO7BQ-F 1.5*3 ממ"ר בתוך תעלה/צינור לחיבור בין גופי תאורה לקופסאות החיבור	11.1.12.14	Y
קומפלט	200	0	500705	חיבור לעמוד ו/או ללוח חשמל/מרכזיה קיימים כולל החדרת הכבל דרך היסוד ועד לתא אביזרים החלפת מהדקים וחיבורם.	11.1.12.15	Y
פרק	0	0	501101		11.1.13	N

תת פרק 1.13

				העתקת עמוד בגובה של עד 15 מטר הכולל עמדות הצילום - העמודים כולל פירוק והתקנה מחדש של הזרוע מערך הצילום - העמודים כולל פירוק והתקנה מחדש של הזרוע מערך הצילום, קופסאות/לוחות ואביזרי חיבור. פרוק והכנסת כבלי החשמל, הפיקוד וכבלי ה- CCTV לתוך העמוד וחיבורם, הכל כמפורט במפרט ובתוכניות.	11.1.13.1	Y
יח' רשום	3000	0	500757	יסוד לעמוד מצלמה מפלדה קוני בגובה 15 מ', יצוק מבטון מזויין ב-30*120*120 ס"מ		
יח' רשום	1200	0	500757	ברגי יסוד 1" ורבע באורך 150 ס"מ, צנרת והארקת יסוד (כולל חפירה) הצבת (הקמת) עמודים בכל גובה שהוא לעמדות הצילום בצמתים ולאורך נתיבי התנועה. העבודה כוללת ביסוס מכל סוג שהוא העמודים ע"פי תוכנית קונסטרוקציה שתבוצע ע"י	11.1.13.2	Y
יח' רשום	7500	0	500757	הקבלן ואשר תאושר ע"י המזמין.	11.1.13.3	Y
יח' רשום	15000	0	500757	מערכת מצלמות TVD קבועות לבקרת תנועה במנהרה ובכניסות אוטומטית יום/לילה כולל יחידת המארז, מתקן הבקרה לעיבוד תמונה, VMD, ממשק תקשורת, תוכנות נדרשות לפעולה הכל מותאם להתקנה בתוך המנהרות כולל זרועות, מתאמים וכיוב'.	11.1.13.4	Y
יח' רשום	6000	0	500757	מצלמות TVS צבעונית קבועות לבטחון ושליטה במנהרה ובחדרי החשמל כולל יחידת המארז, מתקן הבקרה לעיבוד תמונה, עדשה רחבה, הכל מותאם כולל זרועות, מתאמים וכיוב'	11.1.13.5	Y
יח' רשום	2000	0	500705	קופסאות חיבורים מתכתית מפלדת אל חלד צבועה IP65 במידות מינימליות של 40*20/40 ס"מ עם נעילה להתקנה בקירות המנהרה או על עמוד כולל כל קופסת CI עם מאמת 6*2 אמפר 10AK, ממסר פחת 40 א' 0.03 מ"א שקע, מחברים וכל הנדרש לחיבור המצלמה. לרבות קופסאות ריתוך סופית ויציאות, מודם אוסטי ספק למודם, ממיר VAC 230/24	11.1.13.6	Y
קומפלט	1500	0	500757	התקנת מערכי המצלמות כולל אביזריהן, המיגון והבקרה שלהן על גבי העמודים ו/או קירות המנהרה בגובה הנדרש, כולל חיבור וחיווט לקופסאות החיבורים אשר בבסיס העמוד.	11.1.13.7	Y
יח' רשום	1500	0	500757	חיבור כבלים (חשמל ותקשורת) בין עמוד המצלמה ו/או עמדת צילום במנהרה לארון הסעף	11.1.13.8	Y
קומפלט	1500	0	500705	הקרוב בכל אחת מעמדות הצילום.		
יח' רשום	44000	0	500757	מערכת TVD לבקרת תנועה במנהרה ובכניסות עבור לפחות 10 מצלמות כדוגמת TRAFFICON כולל מסד, סל עם 8 כרטיסים, יחידת המארז, חומרה ותוכנה מושלם לשימוש.	11.1.13.9	Y
יח' רשום	20000	0	500757	ממשק למערכת SCADA למתן התראות, דוחות ושימושי SETUP. כולל חומרה ותוכנה מושלם לשימוש.	11.1.13.10	Y
יח' רשום	2200	0	500757	יחידת אל פסק בהספק 600VA לזמן גיבוי של 8 ש"ע מתוצרת "גמטרוניק" או ש"ע כולל התקנתו בארון הזיווד.	11.1.13.11	Y
יח' רשום	12000	0	500705	ארונות זיווד לגשרי שילוט עם LCS-1 VMS, עשויים מפוליאסטר משוריין דוגמת FGI של "ענבר" או ש"ע. כמות הארונות בהתאם לתכנון כולל מרכיבים פנימיים כגון מאוררים, מתקני חיבור ותלייה וכיוב'.	11.1.13.12	Y

קומפלט	25000	0	500705	ציוד וחיווט המשלים לצרכי איטגרציה במרכז הבקרה, כולל ציוד תקשורת, בקרה, זיוד 11.1.13.13 למעט המחשבים.	Y
קומפלט	100000	0	500705	תוכנות התפעול לחדר הבקרה לכל המערכות שבמנהרה ובקרת התנועה. המחיר יכלול ביצוע מלא של אינטגרציה גולל התקשרות טכנית וכלכלית עם החברות אשר מעכותיהן מופעלות במרכז הבקרה.	Y
יח' רשום	15000	0	500757	מודם, VIDEO TO FO, T לסיב MM מותקן כ-STANDALONE בקופסת SLOTE	Y
יח' רשום	600	0	500757	יעודית, כולל ספק ומגשר FO.	Y
				תוספת למודם הנ"ל עבור ערוץ לשליטה במצלמה.	Y
יח' רשום	5000	0	500757	מודם, VIDEO TO FO, T לסיב MM מותקן כ-STANDALONE בקופסת SLOTE	Y
				יעודית, כולל ספק ומגשר FO.	Y
יח' רשום	5000	0	500757	מודם, VIDEO TO FO, R לסיב MM מותקן בכרטיס בסל כרטיסים, כולל מגשרי FO	Y
יח' רשום	600	0	500757	COAi	Y
יח' רשום	12000	0	500757	תוספת למודם הנ"ל עבור ערוץ שליטה במצלמה.	Y
יח' רשום	12000	0	500757	סל כרטיסים להתקנת מודמים הנ"ל.	Y
יח' רשום	3000	0	500757	מרבב מ-4 כניסות ל-VIDEO לסיב SM מותקן בסל, כולל מגשרי FO COAi	Y
יח' רשום	3000	0	500757	מסד לחדר חשמל ראשי 19" ל-44 U כולל מאוררים, פס שקעים, הגנות וכול הציוד ואביזרי העזר הדרושים להתקנה חיבור והפעלת הסלים והציוד המפורט.	Y
יח' רשום	3000	0	500757	מסד למרכז בקרה 19" ל-8U למחשבים תעשייתיים, כולל מאוררים, פס שקעים, הגנות וכול הציוד ואביזרי העזר הדרושים להתקנה חיבור והפעלת הסלים והציוד המפורט.	Y
יח' רשום	10000	0	500757	סל להתקנה במסד 19" ל-8 מודמים R-VIDEO FO ולמרבב, כולל ספק, יחידת סינון וכל החיבורים - מותקן בארון 44U.	Y
יח' רשום	3000	0	500757	מפצל VIDEO אקטיבי נטול הפסדים, 4 יציאות להתקנה בסל כולל כל החיבורים 20 מגשרים אחד לחידת TVD ואחד למשדר. כ"א COAX + X2 BNC	Y
יח' רשום	10000	0	500757	סל להתקנה במסד 19" ל-12 מפצלי VIDEO, כולל ספק, יחידת סינון וכל החיבורים והמגשרים למודמים - מותקן בארון תקשורת.	Y
יח' רשום	25000	0	500757	מחשב סרבר תעשייתי למערכת SCADA מבוסס על מערכות אינטל או שווה איכות מאושר, כל מערכת הפעלה 2 דיסקים מירו, חבילת תוכנות MS-OFFICE, מסך 17 LCD והכל לפי המפרט הטכני המיוחד, להתקנה בארון 8U.	Y
מטר אורך	10	0	500711	כבל קואקס RG59BU כולל השחלה, חיזוק וחיבור, מחברים וכול אביזרי העזר הדרושים.	Y
מטר אורך	15	0	500711	כבל קואקס RG11U כולל השחלה חיזוק, וחיבור, מחברים וכול אביזרי העזר הדרושים.	Y
יח' רשום	30000	0	500757	טס דוחס/פורס ל-16 מצלמות, פיקוד, אודיו דו כיווני, וידאו, כולל כל הציוד ואביזרי העזר לחיבור ועבודה	Y
יח' רשום	10000	0	500757	מחשב אישי למערכת SCADA וSETUP מבוסס על מערכות אינטל או שווה איכות מאושר, כולל מערכת הפעלה חבילת תוכנות MS-OFFICE מסך 17 LCD, והכל לפי מפרט הטכני המיוחד.	Y
קומפלט	7000	0	500705	מוניטורים 21" LCD צבעוני כדוגמת SONY מותקן על מתקן הצבה קיים.	Y

יח' רשום	16000	0	500757	מחשב אישי נייד נישא LAPTOP למערכת SCADA וSETUP מבוסס על מערכת אינטל או MS-OFFICE וכל המפורט במפרט הטכני.	11.1.13.33	Y
מטר אורך	10000	0	500711	יחידת פיקוד למצלמות מפקודות כולל ידית היגוי ולחצנים פוקנציונאליים לתכנות ושליטה על המטריצה.	11.1.13.34	Y
יח' רשום	360	0	500757	הגנה לערוצי תקשורת בפני מתחי יתר וכו', למגוון סוגי הערוצים כגון RS232 , RS485 , RJ45 ורשת אינטרנט בכל מגוון הממשקים.	11.1.13.35	Y
פרק	0	0	501101	תת פרק 1.14	11.1.14	N
מטר אורך	45	0	500711	כבל סיב אופטי MULTI 8 MODE סיב MMF.	11.1.14.1	Y
מטר אורך	60	0	500711	כבל סיב אופטי MMFO 18 + SMFO 34	11.1.14.2	Y
מטר אורך	6	0	500711	השחלת כבל אופטי כולל ניקוי הקנה הקיים וביצוע בדיקת מנדרייל.	11.1.14.3	Y
מטר אורך	6	0	500711	שליפת כבל אופטי מקנה קיים.	11.1.14.4	Y
קומפלט	600	0	500705	מילואה אופטית 48 סיב מתוצרת MULTILINK כולל מתאמים מסוג ST למסד 19"	11.1.14.5	Y
יח' רשום	60	0	500757	זנבון אופטי מסוג ST	11.1.14.6	Y
יח' רשום	270	0	500757	מגשר אופטי מסוג ST	11.1.14.7	Y
יח' רשום	75	0	500757	ביצוע עבודות היתוכים ובדיקות חיבורים במרכז הבקרה ובחיבורי הכבל בתוואי איילון. קלז'ר אופטי מתוצרת רייקום מדגם NGV-2466. ד IPFOSC-400A4 כולל ביצוע חיבורים	11.1.14.8	Y
יח' רשום	15000	0	500757	ובדיקות.	11.1.14.9	Y
יח' רשום	1400	0	500757	מגשר MDF אופטי להתקנה בארון חיצוני ליד המצלמות, לפריסה של עד 12 סיבים.	11.1.14.10	Y
יח' רשום	1400	0	500757	קופסת חיבורים אופטית זעירה לחיבור מצלמה כולל ביצוע חיבורים (היתוכים) ובדיקות.	11.1.14.11	Y
יח' רשום	10000	0	500757	מגש קצה לכבל סיב אופטי 18MM + 34SM כולל מחברי FC	11.1.14.12	Y
קומפלט	2500	0	500705	חיבור למנגנון רמזרים קיים של עיריית תל אביב לצורך קבלת חיוויים על מצב המערכת כולל כל ציוד העזר להעברת החיוויים למצב הרמזורים למערכת הבקרה של המנהרה כולל תאום	11.1.14.13	Y
פרק	0	0	501101	תת פרק 1.15	11.1.15	N
יח' רשום	146280	0	500757	מצלמת CCTV כולל כל מערך התקשורת, חיבורים וכו' מוכנה לשימוש קומפלט.	11.1.15.1	Y
יח' רשום	10300	0	500757	העתקת מצלמת CCTV קיימת בצומת לה גרדיה/המסגר כולל כל מערך התקשורת, חיבורים וכו', מוכנה לשימוש קומפלט.	11.1.15.2	Y
יח' רשום	94870	0	500757	הרחבת מטריצה הקיימת במרכז הבקרה של חברת בתיבי איילון, ב-32 כניסות --16 יציאות נוספות לפחות, כולל התקנה, חיווט, תקשורת, חיבורים, עדכוני תוכנות, הפעלה, מוכנה לשימוש קומפלט.	11.1.15.3	Y
פרק	0	0	501101	פרק - 2 מיתקני מיזוג אויר	11.2	N
פרק	0	0	501101	תת פרק - 2.1 כללי	11.2.1	N
קומפלט	4000	0	500705	בדיקות, איזון וויסות כל חלקי מערכת אוורור לפי המפרט הוכני והתכניות.	11.2.1.1	Y
קומפלט	3000	0	500705	הרצה, הדגמה והדרכה לפי המפרט הטכני והתכניות.	11.2.1.2	Y
קומפלט	2500	0	500705	מסמכים ותוכניות (תוך הוראות הפעלה ואחזקה) לפי המפרט.	11.2.1.3	Y
פרק	0	0	501101	תת פרק - 2.2 מאוררים	11.2.2	N

				מאוררי מנהרה סילוני צירי) (TRULY REVERSIBLE עמיד בטמ"פ 250 Cמשך שעה אחת לרבות משתיקי קול, משני צידי המפוח, רשתות, רגש / מעבד רעידות קונסטרוקציתמיכה, חיזוק לתקרה, ולרבות בדיקת כל אחד מהמפוחים ע"י היצרן, מנתק מקומי, כבל וצינור עד למפוח בהתאם למפרט והתכניות.	11.2.2.1	Y
יח' רשום	50000	0	500757	מאורר צירי עם אל חוזר כדוגמת תוצרת "WOODS או שו"ע לניפוח חדר חשמל בקוטר " 12 מ"מ (315) לספיקת אויר של 1500מקל"ש. לחץ סטטי Pa 300 עם הפעלה דרך ראוסטטהתאם למפרט והתוכניות.	11.2.2.2	Y
יח' רשום	1750	0	500757		11.2.3	Y
פרק	0	0	501101	תת פרק - 2.3 יחידות טיפול אויר	11.2.3	N
				מזגן מיני מרכזי עילי מעל דלת ח. חשמל ל- 000,30 בי.טי.יו לשעה לקרור בלבד לרבות קונסטרוקציה מגולוונת לתליית המעבה צנרת גז והחשמל בתעלה מנתק מקומי על קיר ליד דלת כבל חשמלי, ווסת טמ"פ, מתנע בהתאם למפרט התכניות וטבלת הציוד	11.2.3.1	Y
קומפלט	10000	0	500705		11.2.4	Y
פרק	0	0	501101	תת פרק - 2.4 מכשור ניטור ובקרה	11.2.4	N
				מכלול מכשור לניטור ובקרה של CO, לרבות רגשים, המעבדים, המתאמים הכבלים והחיווט עד לחדר הבקרה, בהתאם למפרט והתוכניות.	11.2.4.1	Y
קומפלט	75000	0	500705	לוח ניטור של כלל מרכיבי עבוד והעברת נתונים למערכת הבקרה והשליטה על האוורור,	11.2.4.2	Y
קומפלט	25000	0	500705	כולל לוח עם חלונות פרספקס בהתאם למפרט והתוכניות.	11.2.4.3	Y
				מערכת בקרה, שליטה ופיקוד על מערכות האוורור, לרבות כל הבקרים, כל המתאמים, הלפ-טופ, התוכנה, המסכים הכבלים ושאר החלקים הדרושים, קליטת אות ממרכזית העשן אל מגעים יבשים לשם הפעלה אוטומטית למקרה של שריפה. כמו כן המרכיבים הדרושים להתחברות ולהפעלת המערכות ממרכז הבקרה והשליטה המרוחק, בהתאם למפרט והתוכניות	11.2.4.4	Y
קומפלט	50000	0	500705	מערכת בקרה ושליטה במרכז הבקרה המרוחק לניטור ושליטה על האוורור באמצעות מרכז הבקרה המקומי במנהרה, לרבות הבקרים המתאמים המחשב המסכים וכל הדרוש להתחברות והפעלה של מערכת הבקרה המקומית כולל התחברות לקו התקשורת שיותקן ע"י אחרים.	11.2.4.4	Y
קומפלט	60000	0	500705		11.2.5	Y
פרק	0	0	501101	תת פרק - 2.5 מובילים ושונוות	11.2.5	N
				תעלת פח מגולוון עם מכסה במידות 10*30"מ לרבות - מיתלים מפרופילי ברזל מגולוון, פיליפסים לחיזוק לקירות ותיקרות, וכל ציוד העזר.	11.2.5.1	Y
מטר אורך	70	0	500711		11.2.5.2	Y
מטר אורך	100	0	500711	צינור שרשורי מתכת בקוטר 2 צול לרבות אביזרי עזר	11.2.5.3	Y
מטר אורך	20	0	500711	צינור פלסטי כפיף כבד כבה מאליו בקוטר 50"מ למקומות שאינו כלול במחיר הנקודה.	11.2.5.4	Y
				תעלת רשת מברזל מגולוון תוצרת "נילי" או דפן או נאור - ברובח 50"מ, לרבות תומכים מפרופילי ברזל מגולוון לפי פרט בתכניות וכל ציוד העזר.	11.2.5.4	Y
מטר אורך	80	0	500711	צינור פ.נ. כבה מאליו קוטר 80"מ לרבות תומכים מפרופילי ברזל מגולוון לפי פרט בתכניות וכל ציוד העזר או מונח באדמה.	11.2.5.5	Y
מטר אורך	20	0	500711		11.2.5.6	Y
מטר אורך	30	0	500711	כנ"ל אך קוטר 110"מ.	11.2.5.6	Y

מטר אורך	15	0	500711	צינור פ.ג. כמה מאליו קוטר 42מ"מ לרבות תומכים מפרופילי ברזל מגולוון לפי פרט 11.2.5.7 בתכניות וכל ציוד העזר.	Y
יח' רשום	40	0	500757	פרופילים מברזל מגולוון לתמיכת צינורות חשמל במנהרה - לפי פרט בתכנית. המדידה לפי 11.2.5.8 יחידות פרופילים (לפי דרישת המזמין).	Y
מטר אורך	30	0	500711	פרופיל Z מברזל מגולוון לרבות ציוד העזר. 11.2.5.9	Y
פרק	0	0	501101	תת פרק - 2.6 כבלים ומוליכים 11.2.6	N
מטר אורך	105	0	500711	כבל CU (35X4) FE-NHXH חסין אש לטמפ' 800 מעלות צלסיוס למשך 180 דקות. 11.2.6.1	Y
מטר אורך	20	0	500711	כבל UC 1.5X5 FE-NHXH חסין אש כנ"ל. 11.2.6.2	Y
מטר אורך	30	0	500711	כבל הארקה 35ממ"ר NHXHF 800-180 11.2.6.3	Y
מטר אורך	5	0	500711	מוליך 10ממ"ר עם מעטה PVC למקומות בהם אינו כלול במחיר הנקודה. 11.2.6.4	Y
מטר אורך	60	0	500711	כבל (4*50) N2XY 11.2.6.5	Y
מטר אורך	15	0	500711	כבל פיקוד (10*1.5) N2XY 11.2.6.6	Y
מטר אורך	25	0	500711	כבל פיקוד (24*1.5) N2XY 11.2.6.7	Y
מטר אורך	20	0	500711	כבל חסין אש E/180HBD-HDE(ST) H-JE90 עם 4זוגות מלופפים מסוככים בחתך 1.0ממ"ר 11.2.6.8	Y
פרק	0	0	501101	תת פרק - 2.7 בקרים 11.2.7	N
קומפלט	13000	0	500705	בקר בשיטת DDCבלוח חשמל המנהרה בנוי לפי דרישות במפרט טכני לרבות כל הפונקציות הנדרשות בתכניות ובמפרט הטכני. תקשורת עם בקרים אחרים ומחשב, חיווט כולל כרטיסי כניסה/יציאה וכל ציוד הפריפר הדרוש, לרבות כתיבת תוכנה לפי דרישות בתכניות ולפי הנחיות מפורטות של יועץ מיזוג אויר. 11.2.7.1	Y
קומפלט	25000	0	500705	מערכת בקרה, שליטה ופיקוד על מערכות האוורור, לרבות כל הבקרים, כל המתאמים, המחשב, התוכנה, המסכים, הכבלים ושאר החלקים הדרושים, קליטת אות ממרכזית העשן אלמגעים יבשים לשם הפעלה אוטומטית למקרה של שריפה. כמו כן המרכיבים הדרושים להתחברות ולהפעלת המערכות ממרכז הבקרה והשליטה המרוחק, בהתאם למפרט והתכניות. אויר. 11.2.7.2	Y
פרק	0	0	501101	תת פרק - 2.8 לוחות חשמל 11.2.8	N
קומפלט	10000	0	500705	מבנה לוח חשמל מנהרה עשוי מפח בנוי לפי הדרישות במפרט, כולל מהדקים, שילוט סנדויץ, ברגים, מבדדים וכל ציוד העזר - פרט לציוד שימדד בנפרד להלן לרבות ביצועהכנות לקליטת מערכת גילוי וכיבוי אש, מערכת בקרה וכו'. 11.2.8.1	Y
יח' רשום	1800	0	500757	מאמ"ת תלת פאזי לזרם A*3125 לזרם קטן 35ק.א. עם הגנות הניתנות לכיול 11.2.8.2	Y
יח' רשום	4500	0	500757	מאמ"ת תלת פאזי לזרם 400*3 אמפר. 36ק"א כולל מנוע להפעלה מרחוק ומגעי עזר. 11.2.8.3	Y
יח' רשום	3500	0	500757	מנתק בעומס X3400 אמפר כולל מנוע להפעלה מרחוק. 11.2.8.4	Y
יח' רשום	60	0	500757	נורית סימון מתח מסוג MULTILED בקוטר 22מ"מ 11.2.8.5	Y
יח' רשום	150	0	500757	מא"ז עד A*310 11.2.8.6	Y
יח' רשום	200	0	500757	מא"ז עד X3 A10 עם ניתוק האפס. 11.2.8.7	Y

				רב מודד תוצרת SATEC דגם P POWERMETER130 עם יציאה אנלוגית כולל יח'		
יח' רשום	2800	0	500757	מתאם תקשורת.	11.2.8.8	Y
יח' רשום	100	0	500757	משנה זרם 5/100 א'.	11.2.8.9	Y
קומפלט	1200	0	500705	הכנות בלוח החשמל להתחברות למערכת הבקרה לרבות מהדקים שילוט סנדוויץ, ברגים וכל ציוד העזר הדרוש.	11.2.8.10	Y
קומפלט	4800	0	500705	מערכת כיבוי אש אוטומטי בלוח חשמל A לרבות תכנון, מיכל עם גז , FM-200 צנרת נחושת, נחירים וכל העבודות וציוד העזר, כולל גם 2גלאי אש, נוריות סימון, ומעגליחיבור למרכזיית כיבוי אש ראשית. כולל כל הציוד וחומרי העזר.	11.2.8.11	Y
יח' רשום	50	0	500757	מאמ"ת זעיר חד פאזי לזרם עד 1*32אמפר. מתאים לזרם קצר 30ק.א. לפי תקן VDE תוצרת BB A או ש"ע	11.2.8.12	Y
יח' רשום	223	0	500757	מאמ"ת זעיר תלת פאזי לזרם עד 3*32אמפר מתאים לזרם קצר 30ק.א. לפי תקן VDE תוצרת BB A או ש"ע.	11.2.8.13	Y
יח' רשום	60	0	500757	מפסק מחליף 3מצבים לפיקוד לזרם 10אמפר - חד פאזי עם מצב אפס.	11.2.8.14	Y
יח' רשום	60	0	500757	לחצן בדיקת נוריות בקוטר 22מ"מ	11.2.8.15	Y
יח' רשום	60	0	500757	לחצן הפעלה בקוטר 22מ"מ	11.2.8.16	Y
יח' רשום	1800	0	500757	מגען תלת פאזי להספק 22קילו וואט עם 5מגעי עזר מתאים ל- 3מיליון פעולות לפי אופיין C3A	11.2.8.17	Y
יח' רשום	900	0	500757	מגען כנ"ל אך לקבלים עד 15קוא"ר.	11.2.8.18	Y
יח' רשום	1800	0	500757	ממסר עומס יתר (O.L) תלת פאזי לזרם נומינלי עד 3*80אמפר עם השתייה ניתנת לכיול (15-5שניות ומגעי עזר	11.2.8.19	Y
יח' רשום	750	0	500757	קבל תלת פאזי בהספק 15קו"א עם נגדי פריקה והפסדים נמוכים 0.5ואט לקוא"ר, למתח 460וולט.	11.2.8.20	Y
יח' רשום	500	0	500757	מונה שעות עבודה ספרתי עם מתאם תקשורת לחיבורה למחשב	11.2.8.21	Y
יח' רשום	150	0	500757	לחצן 3קומות	11.2.8.22	Y
יח' רשום	3500	0	500757	בקר אמדר להחלפה אוטומטית ח"ח - גנרטור.	11.2.8.23	Y
פרק	0	0	501101	תת פרק - 2.9 אביזרים	11.2.9	N
יח' רשום	1800	0	500757	מ"ז תלת פאזי משורין IP67לזרם עד 100אמפר ללא הגנות לרבות מגעי עזר,		
יח' רשום	400	0	500757	MENNEKES מס' 52236 או ש"ע.	11.2.9.1	Y
יח' רשום	240	0	500757	מ"ז א' 16?IP67. - MENNEKES 2	11.2.9.2	Y
יח' רשום	400	0	500757	לחצן הפעלה בתוך ארגז משורין IP67.	11.2.9.3	Y
פרק	0	0	501101	מנורות MULTILED בארגז IP67.	11.2.9.4	Y
פרק	0	0	501101	פרק - 3 תשתיות תקשורת	11.3	N
פרק	0	0	501101	תת פרק - 3.1 תשתיות לבזק	11.3.1	N
מטר אורך	60	0	500711	חפירת תעלה ברוחב 70ס"מ בתחתית ובעומק עד 150ס"מ.	11.3.1.1	Y
מטר אורך	30	0	500711	החלפת החומר החפור עד תחתית מבנה כביש בחול מפמ"כ 444.	11.3.1.2	Y

				צנורות PVCקשיח בקוטר " 4כולל חומרי חיבור, אוטמים ותמוכות לפי ת"י, 858לרבות	
מטר אורך	30	0	500711	11.3.1.3 חוטי משיכה.	Y
מטר אורך	72	0	500711	11.3.1.4 ריצוף מרצפות מסוג כלשהוא בתואי התעלה.	Y
יח' רשום	700	0	500757	11.3.1.5 חיבור כלל הצנרת בתוואי לתא קיים/מבנה/מקלט/ארון סעף.	Y
יח' רשום	6000	0	500757	11.3.1.6 חפירת ובניית תא מאובזר מסוג: 2. Aכולל הכנת בורות ניקוז, אביזרים וכל הנדרש על פי מפרט בזק.	Y
פרק	0	0	501101	11.4 פרק - 4 מערכת גילוי וכיבוי אש	N
פרק	0	0	501101	11.4.1 תת פרק - 4.1 מערכת גילוי וכיבוי אש בחדרי החשמל והמנהרה.	N
קומפלט	35000	0	500705	11.4.1.1 רכזת גילוי אש מדגם אלגורקס אינטראקטיבי ממוען CC1140 או NFS, NOTIFIER-640 או SIMPLEX 41000 או ש"ע מיועדת לחיבור עד 200 יח' קצה ול- 6 קווים נפרדים לפחותהרכזת מתוכנתות כולל הצגת הנתונים גם ברכזת גלוי אש האנלוגית ממוענת שבמרכז האנרגיה וכל המפורט.) מרכז אנרגיה.) משולבת בטלפון כבאים.	Y
קומפלט	200000	0	500705	11.4.1.2 רכזת מסוג FIBRO-LASER II מדגם 2410.24 DLC או LFS-SENSA200 או LIST CABLE SESOR או ש"ע מתוכנתות כולל הצגת הנתונים גם ברכזת גלוי אש האנלוגית ממוענת שבמרכז האנרגיה וכל המפורט.) מרכז אנרגיה.)	Y
קומפלט	6000	0	500705	11.4.1.3 לוח תצוגה ותפעול אלגורקס CT-11 או SIMPLEX או NCA או ש"ע, כולל תכנות	Y
קומפלט	750	0	500705	11.4.1.4 (המערכת וכל המפורט.) בכניסות למנהרה.) חייגן דיגיטלי מאושר בזק הכולל 6 מינויים מתוכנתים מראש.	Y
מטר אורך	80	0	500711	11.4.1.5 כבל רגיש לחום דגם GI 62.5/125TM או ש"ע אדום FIBRO LASER או CABLE SENSOR כולל כל האביזרים הנדרשים וחיבור לקיבוע הכבל לתיקרת מיבנה המנהרה, בהתאם לתכניותותנאי אתר ההתקנה.	Y
יח' רשום	550	0	500757	11.4.1.6 גלאי עשן אנלוגי פוטואלקטרי אינטראקטיבי מדגם DO 1151A מסדרת אלגורקס או SIMPLEX או FSR-851 או ש"ע מאושר.) מרכז אנרגיה בחדרי החשמל.)	Y
יח' רשום	620	0	500757	11.4.1.7 גלאי עשן אנלוגי משולב אינטראקטיבי פוטואלקטרי וחום מסוג DOT 1151 A מסדרת אלגורקס או SIMPLEX או FST-8515 או ש"ע מאושר.) במינהרה.)	Y
יח' רשום	6500	0	500757	11.4.1.8 גלאי יניקה אופטי כתובתי אינטראקטיבי מסוג D 1 A מסדרת אלגורקס או SIMPLEX VLC 600 או ש"ע מאושר כולל גלאי עשן מסוג מסוג DO 1151 או LASD-1 תוצרת NSERSYSTEM SE או ש"ע (חדרי חשמל במנהרה.)	Y
יח' רשום	92	0	500757	11.4.1.9 נורית סימון DJ 1192 או ש"ע מקבילה לנורית שבגלאי.) מרכז אנרגיה וחדרי חשמל.)	Y
יח' רשום	190	0	500757	11.4.1.10 לחצן ידני מסוג DM 1153 כולל יח' כתובת מסדרת אלגורקס או SIMPLEX או ש"ע (מאושר.) מרכז אנרגיה וחדרי חשמל)	Y
יח' רשום	190	0	500757	11.4.1.11 לחצן ידני מסוג DM 1153 מוגן מים IP66 כולל יח' כתובת מסדרת אלגורקס או SIMPLEX או ש"ע מאושר.) למנהרה.)	Y
יח' רשום	165	0	500757	11.4.1.12 צופר אזעקה פנימי בעוצמה.) DB 90 מרכז אנרגיה (כולל נצנץ.)	Y
יח' רשום	300	0	500757	11.4.1.13 צופר אזעקה חיצוני בעוצמה DB90 מוגן מים כולל נצנץ.) מרכז אנרגיה חיצוני ומנהרה)	Y

יח' רשום	185	0	500757	מפסק קירבה מגנטי IP 65 מופעל בעת פתיחת דלתות, כולל מגנט קבוע מחוזק לדלת כולל	11.4.1.14	Y
יח' רשום	345	0	500757	יח' דווח כתובתית מסוג DC 1151 A או FMM לקבלת חיווי בלוח בקרה ראשי על פתיחת	11.4.1.15	Y
יח' רשום	480	0	500757	יח' פיקוד כתובתית מסוג DC 1154 A או FCM להפעלת דמפרים פתיחת חלונות עשן או	11.4.1.16	Y
יח' רשום	530	0	500757	הפעלת מפוחי שחרור עשן מסדרת אלגורקס או SIMPLEX או ש"ע מאושר.	11.4.1.17	Y
יח' רשום	3800	0	500757	כרטיס להפעלת כיבוי אוטומטי ע"י הצפת חללים או בארונות חשמל.	11.4.1.18	Y
יח' רשום	7500	0	500757	מערכת כיבוי אוטומטי ב- FM-200 או שווה ערך מאושר, UL ללוחות חשמל עד 3ק"ג, כולל	11.4.1.19	Y
יח' רשום	14000	0	500757	מערכת כיבוי אוטומטי ב- FM-200 או שווה ערך מאושר, UL ללוחות חשמל עד 3ק"ג, כולל	11.4.1.20	Y
יח' רשום	100	0	500799	מכיל, ידית הפעלה, צנרת, נחירי פיזור גז, וכל האביזרים הדרושים.)מרכז אנרגיה)	11.4.1.21	Y
יח' רשום	15	0	500711	מערכת כיבוי כנ"ל עד 8ק"ג גז.) (מרכז אנרגיה.)	11.4.1.22	Y
יח' רשום	1500	0	500705	מערכת כיבוי כנ"ל עד 15ק"ג גז.) (מרכז אנרגיה.)	11.4.1.23	Y
יח' רשום	3000	0	500757	חיווט בזוגות חוטים שזורים בכבל בעל מעטה כפול תיקני לגילוי אש, בחתך 0.8ממ"ר לכל	11.4.1.24	Y
יח' רשום	2600	0	500757	גיד. המחיר לנקודת גלאי, לחיץ, מנורת סימון, נצנץ צופר, וכדומה כולל צינור שנדרש עם	11.4.1.25	Y
יח' רשום	2500	0	500757	חוט וקופסאות מרכז האנרגיה, מהאביזר עד ליח' הבקרה בצנרת שהוכנה ע"י אחרים.	11.4.1.26	Y
יח' רשום	1600	0	500757	חיווט בכבל (2)10*0.8 רב גידי מוצלב בעל מעטה כפול תיקני לגילוי אש, במספר גידים	11.4.1.27	Y
יח' רשום	53132	0	500757	כנדרש בין לוח הבקרה ללוחות משנה.	11.4.1.28	Y
יח' רשום	41644	0	500757	קבלת אישור מכון התקנים למתקן גילוי וכיבוי אש.	11.4.1.29	Y
יח' רשום	31592	0	500757	מטפה כיבוי אבקה 6ק"ג, עם שעון.) (לחדרי חשמל ולארונות ההידרנטים)	11.4.1.30	Y
יח' רשום	17232	0	500757	גלאי מימן מוגן התפוצצות מאושר TEX A כדוגמת תוצרת OLDHAM.	11.4.1.31	Y
יח' רשום	1285	0	500757	רכזת לגילוי מימן מתוצרת OLDHAM או ש"ע.	11.4.1.32	Y
יח' רשום				לוח תצוגה סינופטי בכניסות למנהרה, המתאר את מיקום הארוע בדיוק של עד 10מטר		
יח' רשום				באופן גרפי.		
יח' רשום				קמ"מ"ש לרבות תשתיות אספלטיות TL3-110 סופג אנרגיה ברמת תפקוד"מ"		
יח' רשום				תיקון סופג אנרגיה פגיעה קשה		
יח' רשום				תיקון סופג אנרגיה - פגיעה בינונית		
יח' רשום				תיקון סופג אנרגיה - פגיעה קלה		
יח' רשום				"מבטון ב-30, לרבות חפירה X100X120 יסוד לעמוד תאורה במידות 100"מ"		