

כתב כמויות

06/12/2022
 דף מס': 001

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
 מבנה 01 כבישים - תחנות הסעה.
 פרק 08 חשמל ותאורה

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 08 חשמל ותאורה	
				תת פרק 08.01 תשתיות ויסודות.	
				הכנות לתאורת חוץ	
				כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.	
				התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהכתוב ב"ספר הכחול" פרק 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.	
				השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	
				הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	
				מובלים	
				מחיר הצינור כולל את כל החיזוקים, התומכות, השלות (חבקים), קשתות, תיבות חיבורים, תיבות מעבר, אטמים וכד', חבל משיכה, סגירת קצוות הצינור, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.	
				ביצוע לפי סעיף 08.03.07 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.	
				צינורות פלסטיים כפיפים פ"נ "כבה מאליו"	
				צינורות פלסטיים גמישים שרשריים דו שכבתי	
				צינור שרשרי דו שכבתי בקוטר 75 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	08.01.0110
7,980.00	19.00	420.00	מטר		
				צינור שרשרי דו שכבתי בקוטר 110 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	08.01.0120
2,800.00	35.00	80.00	מטר		
				שרוולים	
10,780.00					להעברה בתת פרק 01.08.01

06/12/2022
דף מס': 002

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
מבנה 01 כבישים - תחנות הסעה.
פרק 08 חשמל ותאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				10,780.00
08.01.0140	שרוול לחציית כביש מצינור פי.וי.סי קשיח קוטר 110 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 3.2 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מטר	100.00	45.00	4,500.00
08.01.0150	תא בקרה לכבלים/צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 100 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	קומפ'	4.00	1,590.00	6,360.00
08.01.0160	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור תקרה ומכסה בטון C250 לפי ת"י 489.	קומפ'	4.00	430.00	1,720.00
08.01.0170	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוחב 60 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע.	מטר	400.00	43.00	17,200.00
08.01.0180	חפירת גישוש בכלים ו/או בידיים לרבות חשיפת צנרת וכבלים קיימים, סימון, מדידה ע"י מודד מוסמך ורישום במפה, כיסוי בחול נקי והחזרת מצב לקדמותו, כולל קבלת אישור המפקח בכתב לפני הביצוע.	מ"ק	15.00	110.00	1,650.00
	יסודות לעמודי תאורה				
	מחיר יסוד לעמוד תאורה כולל מדידה, סימון, חפירה וחציבת בור, בטון, זיון, מערכת ברגי עיגון (לרבות פסי פלדה אומים ודסקיות), שרוולי מעבר, מילוי מרווחים, סילוק עודפי עפר, החזרת מצב לקדמותו, תכנון ביצוע ע"ח הקבלן כולל השכרת שרותי מהנדס ביסוס וקונסטרוקטור וכל עבודות וחומרי העזר הנדרשים על פי מסמכי החוזה.				
	מידות סופיות של בסיס של יציקת הבטון יחושבו ויאושרו על ידי מהנדס קונסטרוקטור מטעם הקבלן ועל חשבונו, בהתאם לתנאי קרקע, מיקום, והעומסים על העמוד.				
	ביצוע לפי סעיף 08.06.02 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.				
					42,210.00

להעברה בתת פרק 01.08.01

06/12/2022
דף מס': 003

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
מבנה 01 כבישים - תחנות הסעה.
פרק 08 חשמל ותאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				42,210.00
08.01.0230	יסוד לעמוד תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.360 בגובה 9-10 מ' יצוק מבטון ב- 30 במידות 80/80/120 ס"מ.	קומפ'	15.00	1,650.00	24,750.00
סה"כ 08.01 תשתיות ויסודות.					66,960.00
	תת פרק 08.02 עמודים וזרועות.				
	<p>כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.</p> <p>התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.</p> <p>השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.</p> <p>הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.</p> <p>חלה חובה על הקבלן להציג תעודת C.O.C מטעם היצרן וחתומה על ידו, על כל משלוח של ציוד כנדרש במפרט הטכני.</p> <p>כולל הטבעת מספר של מכון התקנים</p> <p>מחיר עמוד תאורה כולל מילוי המרווח בין לוח הבסיס לפני היסוד, הכנת וחיזוקים לזרוע ולגוף התאורה, צביעה, שילוט, פיזור העמודים בשטח, הצבת העמוד, פילוס.</p> <p>ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.02.01 ולפי פרט.</p> <p>לוח הבסיס של העמוד והחלק התחתון של העמוד, עד לגובה של 30 ס"מ מעל לוח הבסיס, יצופו בביטומן חם או סיקה.</p>				
להעברה בתת פרק 01.08.02					

06/12/2022
דף מס': 004

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
מבנה 01 כבישים - תחנות הסעה.
פרק 08 חשמל ותאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
	עמוד תאורה (ת"י 812) בחתך קוני עגול/בננה קוטר עליון 60 מ"מ עשוי מפלדה טבול באבץ חם לרבות פלטת בסיס עם חיזוקים בין הפלטה לגוף העמוד, פתח לדלת, דלת, צלחת תחתונה מיציקת אלומיניום, וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו, עמוד התאורה צבוע בשיטה אלקטרוסטטית קלוי בתנור.				
	עמוד תאורה (ת"י 812) בחתך קוני מכופף ("בננה") עשוי מפלדה טבול באבץ חם לרבות פלטת בסיס עם חיזוקים בין הפלטה לגוף העמוד, פתח לדלת, דלת, צלחת תחתונה מיציקת אלומיניום וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו, עמוד התאורה צבוע בשיטה אלקטרוסטטית קלוי בתנור.				
08.02.0120	עמוד תאורה בחתך קוני קשתי ("בננה") זרוע בודדת, עשוי מפלדה כולל כל הנדרש לפי הרשום לעיל בגובה 10 מטר.	קומפ'	11.00	5,000.00	55,000.00
08.02.0130	עמוד תאורה בחתך קוני קשתי ("בננה") זרוע כפולה עשוי מפלדה כולל כל הנדרש לפי הרשום לעיל בגובה 10 מטר.	קומפ'	3.00	7,500.00	22,500.00
08.02.0140	עמוד תאורה בחתך קוני קשתי ("בננה") זרוע משולשת עשוי מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.237 בגובה 10 מטר.	קומפ'	1.00	9,500.00	9,500.00
	סה"כ 08.02 עמודים וזרועות.				87,000.00
	תת פרק 08.03 הארקות ושונות.				
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים בהוצאת משהב"ש והמפרט המיוחד למכרז זה השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.				
	להעברה בתת פרק 01.08.03				

06/12/2022
 דף מס': 005

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
 מבנה 01 כבישים - תחנות הסעה.
 פרק 08 חשמל ותאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
	הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר. התקנת גוף תאורה מגשים				
	מגש מחומר פלסטי כבה מאליו, כולל מהדקים דגם BC2 ו-BC3 תוצרת SOGEXI או ש"ע מאושר, לכבלים בחתך עד 35 מ"ר, כולל פסים למבטיחים חצי אוטומט ולחיבורי הארקה, כולל מבטח חצי אוטומט דו קוטבי 2X10AC, 10KA, כיסוי (מבטח נפרד עבור כל ג.ת) וכולל כבלים בין המגש לג.ת ולבית התקע, בורג הארקה וחיבורי הארקות. ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.09.02.07 ולפי פרט.				
08.03.0100	מגש אביזרים לגוף תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036	קומפ'	11.00	300.00	3,300.00
08.03.0110	מגש אביזרים לשני גופי תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036	קומפ'	3.00	420.00	1,260.00
08.03.0120	מגש אביזרים לשלושה גופי תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036	קומפ'	1.00	500.00	500.00
	כבלים נחושת				
	כבל מטיפוס N2XY כולל השחלה בצינור או הנחה בתעלה, התחברות בתוך אבזר או לוח או עמוד או מרכזיה, מהדקים למיניהם, נעלי כבל, חיזוקים, חיבורים בשני הקצוות, סימון לזיהוי הכבל והסימונים על מוליכי הכבל. ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.04.06. ולפי פרט.				
08.03.0170	כבל מטיפוס N2XY בחתך 3X2.5 מ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.057	מטר	220.00	11.00	2,420.00
08.03.0180	כבל מטיפוס N2XY בחתך 5X16 מ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.057 כולל סופיות מפצלות מתכונות ("כפפות").	מטר	310.00	80.00	24,800.00
	הארקה				
	להעברה בתת פרק 01.08.03				32,280.00

06/12/2022
 דף מס': 006

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
 מבנה 01 כבישים - תחנות הסעה.
 פרק 08 חשמל ותאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				32,280.00
	מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה מונח בחפירה בקרקע ו/או מושחל בצינורות שפורטו בנפרד, כולל חיבור, כולל חדירה לעמודים וכל החומרים וכל העבודות הדרושות לביצוע חיבור הארקה מושלם, לפי סוגו.				
	ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.05.02. ולפי פרט				
08.03.0220	מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה בחתך 35 מ"מ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.327	מטר	310.00	35.00	10,850.00
	אלקטרודת הארקה מודולרית חרושתית ממוט פלדה מצופה נחושת תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית עם מכסה בטון B125 לפי ת.י. 489, מוליך הארקה מנחושת 50 מ"מ"ר לחיבור בין האלקטרודה לבין תיל הארקה או תיל אפס או תיל הארקה ברשת עילית, חצץ בתחתית הבריכה שילוט וצביעה.				
	ביצוע לפי סעיף 08.05.01 במפרט הבין משרדי ולפי פרט				
08.03.0250	אלקטרודת הארקה בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 3 מ' תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית בקוטר 40 ס"מ ובעומק 60 ס"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.381	קומפ'	2.00	800.00	1,600.00
08.03.0260	פס הארקות עשוי נחושת במידות 40X4 מ"מ עם 7 ברגי חיבור לפחות ואומי פרפר, כולל קופסת CI מתאימה עם יציאות אנטיגרונים והתקנה מושלמת.	קומפ'	2.00	280.00	560.00
08.03.0270	תוספת עבור חיבור תקני של מוליכי הארקה חשופים בשיטת CADWELD, בכל חתך גיד כנדרש ובכל כמות של המוליכים בחיבור.	קומפ'	2.00	160.00	320.00
					45,610.00

להעברה בתת פרק 01.08.03

06/12/2022
דף מס': 007

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
מבנה 01 כבישים - תחנות הסעה.
פרק 08 חשמל ותאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				45,610.00
08.03.0280	כיסוי פח דקורטיבי לכסוי ברגי היסוד בעמודי מאור בערוגות שצפים, אי תנועה ואשר בסיסם בולט 15 ס"מ מעל פני האדמה הגננית. הכסוי יהיה עגול או מרובע לפי הנחיות אדריכל הנוף וצבע בתנור בצבע העמוד הכסוי חייב לכסות את כל 4 ברגי היסוד כולל גובהם מעל פני היס.	קומפ'	10.00	250.00	2,500.00
08.03.0290	חיבור קיר תאורת חג כולל בית תקע משוריין IP54 לרבות תוספת מפסק זרם חצי אוטמטי דו קוטבי 16 אמפר 10 ק"א בעל מודול אחד על מגש אביזרים וכבל חיבור 5 N2XY.3X2 ממ"ר מהמגש ועד לבית תקע לרבות איטום אזור החיבור ע"י סיליקון למניעת חדירת מי גשם.	קומפ'	12.00	133.00	1,596.00
08.03.0320	שעות עבודה של חשמלאי מוסמך ברג'י לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	ש"ע	20.00	61.00	1,220.00
08.03.0330	שעות עבודה של חשמלאי עוזר ברג'י לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	ש"ע	20.00	53.00	1,060.00
	סה"כ 08.03 הארקות ושונות.				51,986.00
	<u>תת פרק 08.04 גופי תאורה.</u> התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים בהוצאת משהב"ש והמפרט המיוחד למכרז זה השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה. הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר. חלה חובה על הקבלן להציג תעודת משלוח מיצרן/יבואן גופי התאורה המעידים על רכישת גופי תאורה אורגינלים כנדרש במכרז זה כולל תעודת בדיקה של מכון התקנים לגופים המסופקים ותעודת C.O.C ו- C.O.T.				

להעברה בתת פרק 01.08.04

06/12/2022
 דף מס': 008

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
 מבנה 01 כבישים - תחנות הסעה.
 פרק 08 חשמל ותאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
	גופי תאורה לתאורת חוץ מחיר גוף התאורה כולל אספקה, התקנה, אחריות, וכל האביזרים הדרושים להפעלה תקינה המותקנים בתוך הפנס. גופי התאורה המוצעים הינם גופי תאורה בעלי תעודת הסמכה הרשומים במאגר משרד הבינוי והשיכון בלבד בהתאם לרשימה המתעדכנת באתר המשרד. גוף תאורת רחובות לד, 166W דוגמת NAVION מתוצרת LIGHTING EATON-COOPER המשווק ע"י אור עד מהנדסים, או ש"ע מאושר וכולל כל הנדרש לפי סעיף 08.004.0018.				
08.04.0080	גוף תאורת רחובות לד, 166W דוגמת NAVION מתוצרת LIGHTING EATON-COOPER המשווק ע"י אור עד מהנדסים, או ש"ע מאושר וכולל כל הנדרש לפי סעיף 08.004.0018.	יח'	20.00	2,750.00	55,000.00
סה"כ 08.04 גופי תאורה.					55,000.00
	<u>תת פרק 08.05 שונות</u>				
08.05.0020	תכנון ביצוע התחברות לעמוד תאורה קיים כולל החלפת העמוד וכל האביזרים כגון: מגש אביזרים, קידוח בבסיסי העמוד לחדירת צנרות וכבלים, איטום העמוד בסיום העבודה, החלפת מהדקים ל - 3 קומות לרבות כל האביזרים הנלווים לקבלת העבודה בשלמותה	קומפ'	1.00	1,650.00	1,650.00
08.05.0030	תכנון ביצוע פירוק עמוד תאורה קיים בגובה של עד 15 מטר לרבות יסוד בטון (שיפונה לאתר פסולת) ופינוי למחסני העירייה.	קומפ'	14.00	625.00	8,750.00
סה"כ 08.05 שונות					10,400.00
סה"כ 08 חשמל ותאורה					271,346.00

06/12/2022
דף מס': 009

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
מבנה 01 כבישים - תחנות הסעה.
פרק 40 פיתוח האתר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 40 פיתוח האתר					
תת פרק 40.01 ריצוף שבילים, מדרכות					
סעיפי ריצוף כוללים את שכבת החול בעובי עד 5 ס"מ. מחיר ריצוף באבן משתלבת בגוון צבעוני אינו כולל צבע לבן.					
40.01.0020	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ, בגמר מחוספס צבעוני, מסוג מלבנית, 10/20, 20/20 או שו"ע לפי תכנית.	מ"ר	2,400.00	95.00	228,000.00
40.01.0040	תוספת לסעיפי ריצוף אבן משתלבת עבור צבע לבן.	מ"ר	250.00	12.00	3,000.00
40.01.0050	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ מסוג אבן סימון לעיוורים, בגוון עם צבע (עם בליטות) בהנמכת ריצוף במעברי חציה, ברוחב 60 ס"מ במידות 20/20/6 ס"מ לרבות יסוד.	מ"ר	30.00	180.00	5,400.00
40.01.0060	אבן סימון והכוונה לעיוורים עם פסים 20/20/6 ס"מ לרבות גוון לבן כדוגמת אקרשטיין או ש"ע.	מ"ר	10.00	180.00	1,800.00
40.01.0070	אבן שפה טרומה באורך 1 מ' במידות 17/25 ס"מ עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות כדוגמת דגם של אקרשטיין או ש"ע	מטר	570.00	90.00	51,300.00
40.01.0080	אבן שפה טרומה פינתית חיצונית מעוגלת 90 מעלות במידות חתך 17/25 ס"מ עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות דגם של אקרשטיין או ש"ע	יח'	8.00	135.00	1,080.00
40.01.0090	אבן שפה טרומה פינתית פנימית מעוגלת 90 מעלות במידות חתך 17/25 ס"מ עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות דגם של אקרשטיין או ש"ע	יח'	8.00	135.00	1,080.00
40.01.0100	אבן עליה לרכב במידות במידות 50/40/18 עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות דגם חריש של אקרשטיין או ש"ע	מטר	60.00	150.00	9,000.00
40.01.0110	אבן שפה טרומה מונמכת לנכים במעבר חציה במידות 23/50/15 ס"מ בגוון אפור. המחיר כולל יסוד ומשענת בטון.	מטר	120.00	95.00	11,400.00
40.01.0120	אבן גן טרומה במידות 10/100/20 ס"מ בגוון אפור. המחיר כולל יסוד משענת בטון.	מטר	400.00	65.00	26,000.00
להעברה בתת פרק 01.40.01					338,060.00

06/12/2022
דף מס': 011

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
מבנה 01 כבישים - תחנות הסעה.
פרק 41 עבודות גיבון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 41 עבודות גיבון					
תת פרק 41.01 אדמת גן וחיפוי קרקע					
41.01.0004	קרקע לשתילה מובאת אדמת גן המותאמת לאדמה מקומית כולל פיזור ויישור. המחיר כולל בדיקת קרקע.	מ"ק	200.00	55.00	11,000.00
41.01.0044	מגביל שורשים גובה 70 ס"מ, המחיר כולל חיתוך והתקנה לפי הנחיות ספק	מטר	40.00	65.00	2,600.00
סה"כ 41.01 אדמת גן וחיפוי קרקע					13,600.00
תת פרק 41.02 השקיה					
41.02.0095	צינור פוליאטילן בקוטר 16 מ"מ דרג 10 כדוגמת PE 16/4 או ש"ע.	מטר	260.00	6.50	1,690.00
41.02.0100	צינור פוליאטילן בקוטר 25 מ"מ דרג 10 כנ"ל.	מטר	250.00	13.00	3,250.00
41.02.0110	צינור פוליאטילן בקוטר 32 מ"מ דרג 10 כנ"ל.	מטר	250.00	20.00	5,000.00
41.02.0115	צינור פוליאטילן בקוטר 40 מ"מ דרג 10 כנ"ל.	מטר	300.00	30.00	9,000.00
41.02.0145	טפטוף 16 מ"מ מווסת רע"מ נטפים או נען דן או ש"ע 2.3 ל"ש כל 0.5 לפי תוכנית כולל מייצבים כל 2 מ' לקרקע	מטר	100.00	4.00	400.00
41.02.0160	טבעת טפטוף לעץ מצינור פוליאטילן 16 מ"מ באורך 4 מטר מווסת רע"מ נטפים או נען דן או ש"ע 2.3 ל"ש 10 טפטפות לטבעת כולל מייצבים כל 2 מ' לקרקע	יח'	40.00	60.00	2,400.00
41.02.0200	שרוול מפוליאטילן בקוטר 75 מ"מ בדרג 10	מטר	150.00	36.00	5,400.00
41.02.0210	שרוול מפוליאטילן בקוטר 90 מ"מ בדרג 10	מטר	200.00	46.00	9,200.00
41.02.0215	שרוול מפוליאטילן בקוטר 110 מ"מ בדרג 10	מטר	150.00	61.00	9,150.00
41.02.0310	ראש מערכת בקוטר 2" לטפטוף והמטרה ללא הפעלות מופעל ע"י בקר השקיה לפי כמות, כולל מד לחץ, מגוף הידראולי ראשי ברונזה, מד מים עם פלט חשמלי, שני מסננים, מקטין לחץ, משחרר אויר משולב כדוגמת א.ר.י. או שו"ע, מגוף אלכסון, יציאה למי פיקוד, ואביזרי חיבור מודולרים מסוג פלסאון או ש"ע.	יח'	1.00	8,260.00	8,260.00
סה"כ 41.02 השקיה					53,750.00

להעברה בתת פרק 01.41.02

06/12/2022
דף מס': 012

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
מבנה 01 כבישים - תחנות הסעה.
פרק 41 עבודות גיבון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				53,750.00
41.02.0370	תוספת לראש מערכת עבור הפעלה בקוטר " 1 הכוללת מגוף הידראולי מברונזה עם רקורד, ברזון תלת דרכי התפצלויות ממניפול ואביזרי חיבור	יח'	2.00	680.00	1,360.00
41.02.0415	ארון לראש מערכת 2/1640 "אורלייט" בלום גארד/"פלטון" או ש"ע מאושר, מידות לפי גודל ראש המערכת + 15 ס"מ בכל צד רווח לתחזוקה, כולל סוקל תואם עליו יותקן הארון, יציקת בטון לסוקל וכל העבודות הדרושות להתקנה ומנועל מסטר.	יח'	1.00	7,000.00	7,000.00
41.02.0430	חיבור למקור מים להשקייה בקוטר של "2 מצינור מים קיים, כולל מד - מים, חפירה, גילוי הצנרת, תיאומים, אישורים, מגופים, הכל לפי דרישות ספק המים לפי הפרט.	יח'	1.00	3,500.00	3,500.00
41.02.0448	מחשב השקיה ל-8 הפעלות תוצרת מוטורלה או אגם או ש"ע. כולל מטען, מצבר, שמסופקים ע"י ספק המחשב, חיבור לחשמל עמודים או לחלופין תא פוטואלקטרי לטעינה סולארית, בארון הגנה מסוג C-54, בעל נעילה כפולה על משטח בטון או על תלוי לצד ארון השקיה כולל אישור חשמלאי מוסמך לחיבורי החשמל.	יח'	1.00	13,500.00	13,500.00
41.02.0450	תוספת למחשב ההשקיה עבור תוספות הפעלה מעל 8 הפעלות	קומפ'	1.00	280.00	280.00
41.02.0469	סולואיד תלת דרכי להפעלת מגוף הידראולי על פס סולונואידים מחוזק לארון כול כל החיבורים הדרושים למחשב השקיה ולמגוף המפוקד. הסולונואיד יותקן על פס מתכת מגולבנת שתקובע לדופן ארגז ראש המערכת	יח'	3.00	350.00	1,050.00
41.02.0530	שוחות אביזרים מבטון בקוטר 80 ס"מ כולל מכסה עם כיתוב השקיה	יח'	2.00	1,800.00	3,600.00
84,040.00	סה"כ 41.02 השקיה				
	תת פרק 41.03 גיבון ונטיעה				
41.03.0032	אספקה ונטיעה של צמחים, גודל 4, מיכל בנפח 2.5 ליטר, או שקית.	יח'	100.00	18.00	1,800.00
41.03.0076	עצים גודל 8.5 לפחות מתוך קבוצה א	יח'	20.00	360.00	7,200.00
41.03.0078	עצים גודל 8.5 לפחות מתוך קבוצה ב	יח'	20.00	400.00	8,000.00
17,000.00	להעברה בתת פרק 01.41.03				

06/12/2022
 דף מס': 013

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
 מבנה 01 כבישים - תחנות הסעה.
 פרק 41 עבודות גיבון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				17,000.00
41.03.0114	העתקה של עץ בוגר קיים בעל גזע לפחות, בקוטר עד 20 ס"מ מדוד בגובה 1.3 מ' מעל פני הקרקע	יח'	5.00	450.00	2,250.00
41.03.0124	גיזום של עצים קיימים ע"י גוזם ממוחה, על פי דרישה האגרונום המלווה	יח'	5.00	150.00	750.00
41.03.0174	תוספת עבור אספקה והתקנת 3 סמוכות עגולות לכל עץ המחוברות בניהן וקשורות לעץ בשלושה חבקים הכל על פי פרט ותמונה מצורפים.	יח'	40.00	60.00	2,400.00
סה"כ 41.03 גיבון ונטיעה					22,400.00
					120,040.00
סה"כ 41 עבודות גיבון					

06/12/2022
דף מס': 014

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
מבנה 01 כבישים - תחנות הסעה.
פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח					
תת פרק 51.01 עבודות הכנה ופירוק שונות					
51.01.0010	חישוף לעומק של עד 30 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק.	מ"ר	3,030.00	4.00	12,120.00
51.01.0015	כריתה ו/או עקירה של עצים בוגרים, לרבות בית השורשים כולל פינוי וסילוק, התשלום עבור הפינוי כלול בסעיף.	יח'	2.00	450.00	900.00
51.01.0020	כריתה ו/או עקירה של גדמי עצים, לרבות בית השורשים כולל פינוי וסילוק. במקרה של גדמי עצים רקובים ללא בית שורשים, התשלום עבור הפינוי כלול בסעיף.	יח'	2.00	165.00	330.00
51.01.0030	ריסוס בחומר מאושר לקטילת עשבים. הדברה תעדה לפי הנדרש במפרט הכללי (הספר הכחול).	מ"ר	3,030.00	1.50	4,545.00
51.01.0040	פירוק אבן שפה קיימת לרבות פינוי וסילוק.	מטר	400.00	17.00	6,800.00
51.01.0050	פירוק מדרכות מרוצפות מכל סוג לרבות פינוי וסילוק.	מ"ר	500.00	19.00	9,500.00
51.01.0060	פירוק ריצוף מסוג אבן משתלבת והרכבתו מחדש.	מ"ר	375.00	49.00	18,375.00
51.01.0070	פירוק גדר רשת מכל סוג שהוא לרבות פינוי וסילוק.	מטר	40.00	26.00	1,040.00
51.01.0080	פירוק והריסות קירות כובד מבטון לא מזוין והיסודות, לרבות פינוי וסילוק.	מ"ק	45.00	120.00	5,400.00
51.01.0081	העתקה של תחנת אוטובוס למיקום החדש בתחום הפרויקט לרבות כל העבודות והציוד הנדרש לרבות הכנות הנדרשות במיקום החדש, העבודה כוללת העתקה והשלמת תשתיות חשמל ותקשורת שמחברים לתחנה.	קומפ'	1.00	7,500.00	7,500.00
51.01.0082	העתקה של מיגונית למיקום החדש בתחום הפרויקט לרבות כל העבודות והציוד הנדרש לרבות הכנות הנדרשות במיקום החדש, העבודה כוללת העתקה והשלמת תשתיות חשמל ותקשורת שמחברים לתחנה.	קומפ'	1.00	7,500.00	7,500.00
					74,010.00
להעברה בתת פרק 51.01					

06/12/2022
דף מס': 015

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
מבנה 01 כבישים - תחנות הסעה.
פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				74,010.00
51.01.0083	מיון חומר חפור להפרדת פסולת קיימת באתר לרבות העמסה הובלה לאתר פסולת ותשלום אגרת הטמנה באתר. (התשלום יהיה נטו לפסולת מפונת מהאתר עבודות העפר ישולמו לפי סעיף חפירה)	טון	200.00	98.00	19,600.00
51.01.0084	החלפת תקרה ומכסה לשוחות ביוב/ניקוז בקוטר 100-125 קיימות ס"מ לתקרה ומכסה D400 המכסה יהיה בקוטר 60 ס"מ, העבודה כוללת פינוי התקרה והמכסה הישנים וכן התאמת גובה לגובה המתוכנן.	יח'	10.00	1,450.00	14,500.00
51.01.0085	התאמת גובה לשוחה קיימת מכל סוג ובכל קוטר לגובה מתוכנן.	יח'	8.00	450.00	3,600.00
51.01.0086	התאמות קווי ביוב קיימים באתר לרבות פרוק הקווים ביצוע קווים חדשים מצינור PVC בקטרים 160-200 לרבות חפירת תעלה חדשה אספקה והנחת צינור חדש עטיפה וכיסוי וחיבור הצינור בשני קצותיו.	מטר	85.00	250.00	21,250.00
51.01.0087	פתיחת כביש אספלט ו/או מדרכה מרוצפת ע"י ניסור/או פירוק לצורך הנחת תשתיות קוויות לעומק של עד 120 ס"מ, והחזרת המצב לקדמותו, כולל שכבת האספלט/ריצוף משתלב. רוחב עד 120 ס"מ.	מטר	15.00	160.00	2,400.00
	סה"כ 51.01 עבודות הכנה ופירוק שונות				135,360.00
	תת פרק 51.02 עבודות עפר				
51.02.0010	חפירה בכל סוגי קרקע עד 2,000 מ"ק.	מ"ק	2,500.00	32.00	80,000.00
51.02.0020	הידוק שטחים (שתית) בבקרה מלאה לאחר חפירה/חישוב.	מ"ר	3,030.00	3.00	9,090.00
51.02.0030	הידוק מבוקר של מילוי בשטחים ובכבישים בשכבות בעובי עד 20 ס"מ לאחר הידוק.	מ"ק	2,830.00	5.00	14,150.00
	סה"כ 51.02 עבודות עפר				103,240.00
	תת פרק 51.03 מצעים ומילוי מובא				
51.03.0010	מצע סוג א' מפוזר בשכבות בעובי שכבה עד 20 ס"מ, לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אשטו.	מ"ק	1,080.00	155.00	167,400.00
	להעברה בתת פרק 01.51.03				167,400.00

06/12/2022
דף מס': 016

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
מבנה 01 כבישים - תחנות הסעה.
פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				167,400.00
51.03.0020	מילוי מובא מחומר נברר (מצע סוג ג'), אטום "אינרטי" עם תכולת דקים בטווח 18-25% (עובר נפה 200), מפוזר בשכבות בעובי מקס' של 20 ס"מ לאחר ההידוק בהידוק מבוקר, לפי הנדרש במפרט הכללי פרק 51 (המחיר כולל ההידוק). לרבות חומר ממוחזר ממפעל המאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה.	מ"ק	2,830.00	77.00	217,910.00
	סה"כ 51.03 מצעים ומילוי מובא				385,310.00
	תת פרק 51.06 עבודות תיעול וניקוז				
51.06.0010	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 40 ס"מ דרג 5 בעומק עד 2.0 מ'.	מטר	55.00	445.00	24,475.00
51.06.0015	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 50 ס"מ דרג 5 בעומק עד 2.0 מ'.	מטר	30.00	836.00	25,080.00
51.06.0030	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 60 ס"מ דרג 5 בעומק מ-3.0 מ' עד 4.0 מ'.	מטר	81.00	960.00	77,760.00
51.06.0040	שוחה מלבנית במידות פנים 120/140 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק מעל 1.25 מ' ועד 1.75 מ'.	קומפ'	1.00	6,500.00	6,500.00
51.06.0050	שוחה מלבנית במידות פנים 120/140 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400 בעומק מעל 2.25 מ' ועד 2.75 מ'.	קומפ'	3.00	8,030.00	24,090.00
51.06.0060	שוחה מלבנית במידות פנים 120/140 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400 בעומק מעל 2.75 מ' ועד 3.25 מ'.	קומפ'	3.00	8,900.00	26,700.00
51.06.0070	קולטן צדדי צמוד לאבן שפה במידות פנים 48/78 בגובה 65 ס"מ כדוגמת MD-2 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית C250 מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	יח'	5.00	1,850.00	9,250.00
	להעברה בתת פרק 51.06				193,855.00

06/12/2022
 דף מס': 017

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
 מבנה 01 כבישים - תחנות הסעה.
 פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				193,855.00
51.06.0075	קולטן ראשי בינוני צמוד לאבן שפה במידות פנים 48/78 בגובה 110 ס"מ עם חור לצינור 40 מבטון כדוגמת MD-6 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית C250 מברזלכבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	יח'	4.00	2,730.00	10,920.00
51.06.0496	תוספת עבור חיבור צינור ניקוז בקטרים שונים עד 80 ס"מ לתא קיים או מובל קיים לרבות כל החציבות והתאמות שידרשו ע"י הקונסטרוקטור.	קומפ'	2.00	1,550.00	3,100.00
51.06.0500	תוספת עבור הקמת תא ניקוז על קו קיים (התא ישולם בנפרד).	קומפ'	2.00	998.00	1,996.00
סה"כ 51.06 עבודות תיעול וניקוז					209,871.00
	<u>תת פרק 51.09 תמרורים, צביעה ואביזרי דרך</u>				
51.09.0010	אספקה והתקנה של עמוד מגולוון לתמרורי דרך מסוג עירוני.	יח'	10.00	220.00	2,200.00
51.09.0020	אספקה והתקנה של תמרורים מסוג עירוני ללא עמוד.	יח'	10.00	220.00	2,200.00
51.09.0030	צביעת קווי הפרדה או הדרכה ברוחב 10 עד 15 ס"מ, בצבע לבן/צהוב/כתום. (מדידה לפי צביעה נטו).	מטר	800.00	3.00	2,400.00
51.09.0040	צביעת מעברי חציה, קו עצירה או אחרים, ברוחב 30 ס"מ ומעלה בצבע לבן/צהוב/כתום מלא (מדידה לפי צביעה נטו).	מ"ר	76.00	32.00	2,432.00
51.09.0050	צביעת חץ בודד.	יח'	7.00	31.00	217.00
51.09.0060	צביעת אבני שפה.	מטר	460.00	4.70	2,162.00
51.09.0070	אספקה והתקנה מעקה הגנה להולכי רגל דגם אורלי או שוו"ע ע"פ בחירת הרשות המקומית מגולוון וצבוע בתנור.	מטר	40.00	475.00	19,000.00
סה"כ 51.09 תמרורים, צביעה ואביזרי דרך					30,611.00
סה"כ 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח					864,392.00

06/12/2022
 דף מס': 018

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
 מבנה 01 כבישים - תחנות הסעה.
 פרק 52 עבודות אספלט

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 52 עבודות אספלט					
תת פרק 52.01 שכבות אספלטיות במיסעות ומדרכות					
52.01.0010	תא"צ 19 בעובי 5 ס"מ עם אגרגט גס גרי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	מ"ר	750.00	45.00	33,750.00
52.01.0020	תא"צ 19 בעובי 5 ס"מ עם אגרגט גס גרי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10.	מ"ר	750.00	45.00	33,750.00
סה"כ 52.01 שכבות אספלטיות במיסעות ומדרכות					67,500.00
תת פרק 52.02 שונות					
52.02.0010	ציפוי יסוד באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	מ"ר	750.00	1.80	1,350.00
52.02.0020	ציפוי מאחה באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.5 ליטר/מ"ר	מ"ר	750.00	1.60	1,200.00
52.02.0030	מישק התחברות אספלט קיים לאספלט חדש כולל ניסור.	מטר	40.00	28.00	1,120.00
סה"כ 52.02 שונות					3,670.00
סה"כ 52 עבודות אספלט					71,170.00

06/12/2022
 דף מס': 019

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
 מבנה 01 כבישים - תחנות הסעה.
 פרק 61 הקצבים.

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
<u>פרק 61 הקצבים.</u>					
<u>תת פרק 61.01 תשלומים והקצבים שונים</u>					
61.01.0010	הקצב כללי לתכנון וביצוע הסדרי תנועה זמניים שילוט ותמרור וכל אמצעי הבטיחות הנדרשים לרבות קבלת אישור המשטרה והגורמים השונים בתאום עם מנה"פ והרשות המקומית סעיף זה יחול על כלל הפרויקט כבישים, תחנת הסעים וחניונים.	קומפ'	1.00	20,000.00	20,000.00
סה"כ 61.01 תשלומים והקצבים שונים					20,000.00
סה"כ 61 הקצבים.					20,000.00
סה"כ כבישים - תחנות הסעה.					1,727,508.00

06/12/2022
 דף מס': 020

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
 מבנה 02 חניונים
 פרק 08 חשמל ותאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 08 חשמל ותאורה					
תת פרק 08.01 תשתיות ויסודות.					
הכנות לתאורת חוץ					
כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.					
התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהכתוב ב"ספר הכחול" פרק 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.					
השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.					
הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.					
מובלים					
מחיר הצינור כולל את כל החיזוקים, התומכות, השלות (חבקים), קשתות, תיבות חיבורים, תיבות מעבר, אטמים וכד', חבל משיכה, סגירת קצוות הצינור, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.					
ביצוע לפי סעיף 08.03.07 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.					
צינורות פלסטיים כפיפים פ"נ "כבה מאליו"					
צינורות פלסטיים גמישים שרשוריים דו שכבתי					
08.01.0102	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 75 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021	מטר	200.00	19.00	3,800.00
08.01.0105	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 110 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021	מטר	100.00	35.00	3,500.00
שרוולים					
					7,300.00
להעברה בתת פרק 02.08.01					

06/12/2022
 דף מס': 021

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
 מבנה 02 חניונים
 פרק 08 חשמל ותאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				7,300.00
08.01.0117	שרוול לחציית כביש מצינור פי.וי.סי קשיח קוטר 110 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 3.2 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מטר	100.00	45.00	4,500.00
08.01.0171	תא בקרה לכבלים /צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 100 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	קומפ'	6.00	1,590.00	9,540.00
08.01.0197	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור תקרה ומכסה בטון C250 לפי ת"י 489.	קומפ'	6.00	430.00	2,580.00
08.01.0261	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוחב 60 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע.	מטר	250.00	43.00	10,750.00
08.01.0291	חפירת גישוש בכלים ו/או בידיים לרבות חשיפת צנרת וכבלים קיימים, סימון, מדידה ע"י מודד מוסמך ורישום במפה, כיסוי בחול נקי והחזרת מצב לקדמותו, כולל קבלת אישור המפקח בכתב לפני הביצוע.	מ"ק	15.00	110.00	1,650.00
	יסודות לעמודי תאורה				
	מחיר יסוד לעמוד תאורה כולל מדידה, סימון, חפירה וחציבת בור, בטון, זיון, מערכת ברגי עיגון (לרבות פסי פלדה אומים ודסקיות), שרוולי מעבר, מילוי מרווחים, סילוק עודפי עפר, החזרת מצב לקדמותו, תכנון ביצוע ע"ח הקבלן כולל השכרת שרותי מהנדס ביסוס וקונסטרוקטור וכל עבודות וחומרי העזר הנדרשים על פי מסמכי החוזה.				
	מידות סופיות של בסיס של יציקת הבטון יחושבו ויאושרו על ידי מהנדס קונסטרוקטור מטעם הקבלן ועל חשבונו, בהתאם לתנאי קרקע, מיקום, והעומסים על העמוד.				
	ביצוע לפי סעיף 08.06.02 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.				
					36,320.00

להעברה בתת פרק 02.08.01

06/12/2022
 דף מס': 022

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
 מבנה 02 חניונים
 פרק 08 חשמל ותאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				36,320.00
08.01.0378	יסוד לעמוד תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.360 בגובה 9-10 מ' יצוק מבטון ב- 30 במידות 80/80/120 ס"מ.	קומפ'	10.00	1,650.00	16,500.00
	סה"כ 08.01 תשתיות ויסודות.				52,820.00
	תת פרק 08.02 עמודים וזרועות.				
	<p>כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.</p> <p>התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.</p> <p>השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.</p> <p>הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.</p> <p>חלה חובה על הקבלן להציג תעודת C.O.C מטעם היצרן וחתומה על ידו, על כל משלוח של ציוד כנדרש במפרט הטכני.</p> <p>כולל הטבעת מספר של מכון התקנים</p> <p>מחיר עמוד תאורה כולל מילוי המרווח בין לוח הבסיס לפני היסוד, הכנת וחיזוקים לזרוע ולגוף התאורה, צביעה, שילוט, פיזור העמודים בשטח, הצבת העמוד, פילוס.</p> <p>ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.02.01 ולפי פרט.</p> <p>לוח הבסיס של העמוד והחלק התחתון של העמוד, עד לגובה של 30 ס"מ מעל לוח הבסיס, יצופו בביטומן חם או סיקה.</p>				
	להעברה בתת פרק 02.08.02				

06/12/2022
 דף מס': 023

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
 מבנה 02 חניונים
 פרק 08 חשמל ותאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
	עמוד תאורה (ת"י 812) בחתך קוני עגול/בננה קוטר עליון 60 מ"מ עשוי מפלדה טבול באבץ חם לרבות פלטת בסיס עם חיזוקים בין הפלטה לגוף העמוד, פתח לדלת, דלת, צלחת תחתונה מיציקת אלומיניום, וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו, עמוד התאורה צבוע בשיטה אלקטרוסטטית קלוי בתנור.				
	עמוד תאורה (ת"י 812) בחתך קוני מכופף ("בננה") עשוי מפלדה טבול באבץ חם לרבות פלטת בסיס עם חיזוקים בין הפלטה לגוף העמוד, פתח לדלת, דלת, צלחת תחתונה מיציקת אלומיניום וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו, עמוד התאורה צבוע בשיטה אלקטרוסטטית קלוי בתנור.				
08.02.0294	עמוד תאורה בחתך קוני קשתי ("בננה") זרוע בודדת, עשוי מפלדה כולל כל הנדרש לפי הרשום לעיל בגובה 10 מטר.	קומפ'	7.00	5,000.00	35,000.00
08.02.0297	עמוד תאורה בחתך קוני קשתי ("בננה") זרוע כפולה עשוי מפלדה כולל כל הנדרש לפי הרשום לעיל בגובה 10 מטר.	קומפ'	3.00	7,500.00	22,500.00
	סה"כ 08.02 עמודים וזרועות.				57,500.00
	<u>תת פרק 08.03 הארקות ושונות.</u>				
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים בהוצאת משהב"ש והמפרט המיוחד למכרז זה				
	השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.				
	הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.				
	להעברה בתת פרק 02.08.03				

06/12/2022
דף מס': 024

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
מבנה 02 חניונים
פרק 08 חשמל ותאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
	מגשים				
	מגש מחומר פלסטי כבה מאליו, כולל מהדקים דגם BC2 ו-BC3 תוצרת SOGEXI או ש"ע מאושר, לכבלים בחתך עד 35 מ"מ, כולל פסים למבטיחים חצי אוטומט ולחיבורי הארקה, כולל מבטח חצי אוטומט דו קוטבי 2X10AC, 10KA, כיסוי (מבטח נפרד עבור כל ג.ת) וכולל כבלים בין המגש לג.ת ולבית התקע, בורג הארקה וחיבורי הארקות.				
	ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.09.02.07 ולפי פרט.				
08.03.0042	מגש אביזרים לגוף תאורה אחד כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036	קומפ'	7.00	300.00	2,100.00
08.03.0045	מגש אביזרים לשני גופי תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036	קומפ'	3.00	420.00	1,260.00
	כבלים נחושת				
	כבל מטיפוס N2XY כולל השחלה בצינור או הנחה בתעלה, התחברות בתוך אבזר או לוח או עמוד או מרכזיה, מהדקים למיניהם, נעלי כבל, חיזוקים, חיבורים בשני הקצוות, סימון לזיהוי הכבל והסימונים על מוליכי הכבל.				
	ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.04.06. ולפי פרט.				
08.03.0081	כבל מטיפוס N2XY בחתך 3X2.5 מ"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.057	מטר	110.00	11.00	1,210.00
08.03.0126	כבל מטיפוס N2XY בחתך 5X16 מ"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.057 כולל סופיות מפצלות מתכווצות ("כפפות").	מטר	250.00	80.00	20,000.00
	הארקה				
	מוליך הארקה מנחושת גליוה ושזורה מונח בחפירה בקרקע ו/או מושחל בצינורות שפורטו בנפרד, כולל חיבור, כולל חדירה לעמודים וכל החומרים וכל העבודות הדרושות לביצוע חיבור הארקה מושלם, לפי סוגו.				
					24,570.00
					להעברה בתת פרק 02.08.03

06/12/2022
דף מס': 025

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
מבנה 02 חניונים
פרק 08 חשמל ותאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				24,570.00
	ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.05.02. ולפי פרט				
08.03.0336	מוליך הארקה מנחשת גלוייה ושזורה בחתך 35 מ"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.327	יח'	250.00	35.00	8,750.00
	אלקטרודת הארקה מודולרית חרושתית ממוט פלדה מצופה נחושת תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית עם מכסה בטון B125 לפי ת.י. 489, מוליך הארקה מנחשת 50 מ"מ לחיבור בין האלקטרודה לבין תיל הארקה או תיל אפס או תיל הארקה ברשת עילית, חצץ בתחתית הבריכה שילוט וצביעה.				
	ביצוע לפי סעיף 08.05.01 במפרט הבין משרדי ולפי פרט				
08.03.0387	אלקטרודת הארקה בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 3 מ' תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית בקוטר 40 ס"מ ובעומק 60 ס"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.381	קומפ'	2.00	800.00	1,600.00
08.03.0411	פס הארקות עשוי נחושת במידות 40X4 מ"מ עם 7 ברגי חיבור לפחות ואומי פרפר, כולל קופסת CI מתאימה עם יציאות אנטיגרונים והתקנה מושלמת.	קומפ'	2.00	280.00	560.00
08.03.0414	תוספת עבור חיבור תקני של מוליכי הארקה חשופים בשיטת CADWELD, בכל חתך גיד כנדרש ובכל כמות של המוליכים בחיבור.	קומפ'	2.00	160.00	320.00
08.03.0447	חיבור קיר תאורת חג כולל בית תקע משוריין IP54 לרבות תוספת מפסק זרם חצי אוטמטי דו קוטבי 16 אמפר 10 ק"א בעל מודול אחד על מגש אביזרים וכבל חיבור 5 N2XY.3X2 מ"מ מהמגש ועד לבית תקע לרבות איטום אזור החיבור ע"י סיליקון למניעת חדירת מי גשם.	קומפ'	8.00	133.00	1,064.00
08.03.0501	שעות עבודה של חשמלאי מוסמך ברג'י לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	ש"ע	20.00	61.00	1,220.00
08.03.0504	שעות עבודה של חשמלאי עוזר ברג'י לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	ש"ע	20.00	53.00	1,060.00
	סה"כ 08.03 הארקות ושונות.				39,144.00

06/12/2022
 דף מס': 026

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
 מבנה 02 חניונים
 פרק 08 חשמל ותאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<p>תת פרק 08.04 גופי תאורה.</p> <p>התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים בהוצאת משהב"ש והמפרט המיוחד למכרז זה</p> <p>השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.</p> <p>הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.</p> <p>חלה חובה על הקבלן להציג תעודת משלוח מיצרן/יבואן גופי התאורה המעידים על רכישת גופי תאורה אורגינלים כנדרש במכרז זה כולל תעודת בדיקה של מכון התקנים לגופים המסופקים ותעודת C.O.C ו-C.O.T.</p> <p>גופי תאורה לתאורת חוץ</p> <p>מחיר גוף התאורה כולל אספקה, התקנה, אחריות, וכל האביזרים הדרושים להפעלה תקינה המותקנים בתוך הפנס.</p> <p>גופי התאורה המוצעים הינם גופי תאורה בעלי תעודת הסמכה הרשומים במאגר משרד הבינוי והשיכון בלבד בהתאם לרשימה המתעדכנת באתר המשרד.</p> <p>גוף תאורת רחובות לד, 166W דוגמת NAVION מתוצרת LIGHTING EATON-COOPER המשווק ע"י אור עד מהנדסים, או ש"ע מאושר וכולל כל הנדרש לפי סעיף 08.004.0018.</p>	יח'	13.00	2,750.00	35,750.00
	סה"כ 08.04 גופי תאורה.				35,750.00

06/12/2022
 דף מס': 028

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
 מבנה 02 חניונים
 פרק 40 פיתוח האתר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 40 פיתוח האתר					
תת פרק 40.01 ריצוף שבילים, מדרכות					
40.01.0180	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ, בגמר מחוספס צבעוני, מסוג מלבנית, 10/20, 20/20 או ש"ע לפי תכנית.	מ"ר	3,250.00	95.00	308,750.00
40.01.0380	אבן חנייה לנכים 80/80/8 ס"מ (4 יח') כדוגמת אקרשטיין או ש"ע.	קומפ'	4.00	500.00	2,000.00
40.01.0470	אבן שפה טרומה באורך 1 מ' במידות 17/25 ס"מ עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות כדוגמת דגם של אקרשטיין או ש"ע	מטר	700.00	90.00	63,000.00
40.01.0480	אבן שפה טרומה פינתית חיצונית מעוגלת 90 מעלות במידות חתך 17/25 ס"מ עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות דגם חריש של אקרשטיין או ש"ע	יח'	14.00	135.00	1,890.00
40.01.0500	אבן שפה טרומה פינתית חיצונית מעוגלת 135 מעלות במידות חתך 20/25 ס"מ עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות דגם של אקרשטיין או ש"ע	יח'	4.00	140.00	560.00
40.01.0530	אבן שפה טרומה פינתית פנימית מעוגלת 90 מעלות במידות חתך 17/25 ס"מ עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות דגם של אקרשטיין או ש"ע	יח'	2.00	135.00	270.00
40.01.0560	אבן עליה לרכב במידות 50/40/18 במידות עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות דגם חריש של אקרשטיין או ש"ע	מטר	10.00	150.00	1,500.00
40.01.0700	אבן גן טרומה במידות 10/100/20 ס"מ בגוון אפור. המחיר כולל יסוד משענת בטון.	מטר	370.00	65.00	24,050.00
402,020.00	סה"כ 40.01 ריצוף שבילים, מדרכות				
402,020.00	סה"כ 40 פיתוח האתר				

06/12/2022
 דף מס': 029

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
 מבנה 02 חניונים
 פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח					
תת פרק 51.01 עבודות הכנה ופירוק שונות					
51.01.0025	חישוף לעומק של עד 30 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק.	מ"ר	4,150.00	4.00	16,600.00
51.01.0048	ריסוס בחומר מאושר לקטילת עשבים. הדברה תעדה לפי הנדרש במפרט הכללי (הספר הכחול).	מ"ר	4,150.00	1.50	6,225.00
51.01.0130	פירוק אבן שפה קיימת לרבות פינוי וסילוק.	מטר	260.00	17.00	4,420.00
51.01.0150	פירוק מדרכות מרוצפות מכל סוג לרבות פינוי וסילוק.	מ"ר	520.00	19.00	9,880.00
51.01.0160	פירוק ריצוף מסוג אבן משתלבת והרכבתו מחדש.	מ"ר	250.00	49.00	12,250.00
51.01.0170	התאמת גובה של מכסה תא ביקורת בכל קוטר שהוא, כולל פירוק תקרה.	יח'	4.00	495.00	1,980.00
51.01.0360	פתיחת כביש אספלט/משתלבות, ע"י ניסור/או פירוק לצורך הנחת תשתיות קוויות לעומק של עד 120 ס"מ, והחזרת המצב לקדמותו, כולל שכבת האספלט/ריצוף משתלב. רוחב הפתיחה עד 120 ס"מ.	מטר	25.00	140.00	3,500.00
51.01.0440	פירוק גדר רשת מכל סוג שהוא לרבות פינוי וסילוק.	מטר	25.00	26.00	650.00
51.01.0470	פירוק והריסות קירות כובד מבטון לא מזוין והיסודות, לרבות פינוי וסילוק.	מ"ק	40.00	120.00	4,800.00
51.01.0495	פירוק משטחי אספלט בעובי עד 15 ס"מ. כולל פינוי וסילוק.	מ"ר	100.00	18.00	1,800.00
סה"כ 51.01 עבודות הכנה ופירוק שונות					62,105.00
תת פרק 51.02 עבודות עפר					
51.02.0020	חפירה בכל סוגי קרקע עד 2,000 מ"ק.	מ"ק	5,500.00	32.00	176,000.00
51.02.0160	הידוק שטחים (שתית) בבקרה מלאה לאחר חפירה/חישוף.	מ"ר	4,150.00	3.00	12,450.00
51.02.0200	הידוק מבוקר של מילוי בשטחים ובכבישים בשכבות בעובי עד 20 ס"מ לאחר הידוק.	מ"ק	1,750.00	5.00	8,750.00
סה"כ 51.02 עבודות עפר					197,200.00

06/12/2022
דף מס': 030

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
מבנה 02 חניונים
פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 51.03 מצעים ומילוי מובא					
51.03.0010	מצע סוג א' מפוזר בשכבות בעובי שכבה עד 20 ס"מ, לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אשטו.	מ"ק	2,700.00	155.00	418,500.00
51.03.0110	מילוי מובא מחומר נברר (מצע סוג ג'), מפוזר בשכבות בעובי מקס' של 20 ס"מ לאחר ההידוק בהידוק מבוקר, לפי הנדרש במפרט הכללי פרק 51 (המחיר כולל ההידוק). לרבות חומר ממוחזר ממפעל המאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה.	מ"ק	1,720.00	77.00	132,440.00
סה"כ 51.03 מצעים ומילוי מובא					550,940.00
תת פרק 51.09 תמרורים, צביעה ואביזרי דרך					
51.09.0010	אספקה והתקנה של עמוד מגולוון לתמרורי דרך מסוג עירוני.	יח'	7.00	220.00	1,540.00
51.09.0040	אספקה והתקנה של תמרורים מסוג עירוני ללא עמוד.	יח'	7.00	200.00	1,400.00
51.09.0050	צביעת קווי הפרדה או הדרכה ברוחב 10 עד 15 ס"מ, בצבע לבן/צהוב/כתום. (מדידה לפי צביעה נטו).	מטר	1,050.00	3.00	3,150.00
51.09.0060	צביעת אבני שפה.	מטר	220.00	4.70	1,034.00
סה"כ 51.09 תמרורים, צביעה ואביזרי דרך					7,124.00
סה"כ 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח					817,369.00

06/12/2022
 דף מס': 031

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות
 מבנה 02 חניונים
 פרק 52 עבודות אספלט

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 52 עבודות אספלט					
תת פרק 52.01 שכבות אספלטיות במיסעות ומדרכות					
52.01.0190	תא"צ 19 בעובי 5 ס"מ עם אגרגט גס גרי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	מ"ר	1,700.00	45.00	76,500.00
52.01.0200	תא"צ 19 בעובי 5 ס"מ עם אגרגט גס גרי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10.	מ"ר	1,700.00	45.00	76,500.00
סה"כ 52.01 שכבות אספלטיות במיסעות ומדרכות					153,000.00
תת פרק 52.02 שונות					
52.02.0010	ציפוי יסוד באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	מ"ר	1,700.00	1.80	3,060.00
52.02.0025	ציפוי מאחה באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.5 ליטר/מ"ר	מ"ר	1,700.00	1.60	2,720.00
52.02.0035	מישק התחברות אספלט קיים לאספלט חדש כולל ניסור.	מטר	30.00	28.00	840.00
סה"כ 52.02 שונות					6,620.00
סה"כ 52 עבודות אספלט					159,620.00
סה"כ חניונים					1,567,523.00

כתב כמויות (ריכוז)

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות

06/12/2022

דף מס': 032

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
			מבנה 01 כבישים - תחנות הסעה. פרק 08 חשמל ותאורה תת פרק 08.01 תשתיות ויסודות. תת פרק 08.02 עמודים וזרועות. תת פרק 08.03 הארקות ושונות. תת פרק 08.04 גופי תאורה. תת פרק 08.05 שונות סה"כ 08 חשמל ותאורה
	271,346.00	66,960.00 87,000.00 51,986.00 55,000.00 10,400.00	
			פרק 40 פיתוח האתר תת פרק 40.01 ריצוף שבילים, מדרכות סה"כ 40 פיתוח האתר
	380,560.00	380,560.00	
			פרק 41 עבודות גיבון תת פרק 41.01 אדמת גן וחיפוי קרקע תת פרק 41.02 השקיה תת פרק 41.03 גיבון ונטיעה סה"כ 41 עבודות גיבון
	120,040.00	13,600.00 84,040.00 22,400.00	
			פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח תת פרק 51.01 עבודות הכנה ופירוק שונות תת פרק 51.02 עבודות עפר תת פרק 51.03 מצעים ומילוי מובא תת פרק 51.06 עבודות תיעול וניקוז תת פרק 51.09 תמורים, צביעה ואביזרי דרך סה"כ 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח
	864,392.00	135,360.00 103,240.00 385,310.00 209,871.00 30,611.00	

06/12/2022
 דף מס': 033

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
		67,500.00	פרק 52 עבודות אספלט
		3,670.00	תת פרק 52.01 שכבות אספלטיות במיסעות ומדרכות
	71,170.00		תת פרק 52.02 שונות
			סה"כ 52 עבודות אספלט
		20,000.00	פרק 61 הקצבים.
	20,000.00		תת פרק 61.01 תשלומים והקצבים שונים
			סה"כ 61 הקצבים.
1,727,508.00			סה"כ 01 כבישים - תחנות הסעה.
			מבנה 02 חניונים
			פרק 08 חשמל ותאורה
		52,820.00	תת פרק 08.01 תשתיות ויסודות.
		57,500.00	תת פרק 08.02 עמודים וזרועות.
		39,144.00	תת פרק 08.03 הארקות ושונות.
		35,750.00	תת פרק 08.04 גופי תאורה.
		3,300.00	תת פרק 08.05 שונות
	188,514.00		סה"כ 08 חשמל ותאורה
		402,020.00	פרק 40 פיתוח האתר
	402,020.00		תת פרק 40.01 ריצוף שבילים, מדרכות
			סה"כ 40 פיתוח האתר
		62,105.00	פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח
		197,200.00	תת פרק 51.01 עבודות הכנה ופירוק שונות
		550,940.00	תת פרק 51.02 עבודות עפר
		7,124.00	תת פרק 51.03 מצעים ומילוי מובא
			תת פרק 51.09 תמרורים, צביעה ואביזרי דרך
	817,369.00		סה"כ 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח

06/12/2022

דף מס': 034

כביש בית ספר הרואה - קק"ל בשדרות

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
		153,000.00	פרק 52 עבודות אספלט תת פרק 52.01 שכבות אספלטיות במיסעות ומדרכות
		6,620.00	תת פרק 52.02 שונות
	159,620.00		סה"כ 52 עבודות אספלט
1,567,523.00			סה"כ 02 חניונים

סך הכל	
3,295,031.00	סה"כ כללי
560,155.27	17% מע"מ
3,855,186.27	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן