

כתב כמויות

הרחבת בית עלמין יזרעם

15/11/2022

דף מס': 001

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01 קיר פיתוח					
תת פרק 01.1 כלונסאות					
	מחירי הכלונסאות שלהלן הינם למ"א כלונס לרבות קידוח הכלונס, הכנסת הזיון (עלות הזיון נמדדת בנפרד), צינור מגן עליון, פינוי עודפי חפירה מהקידוח, עלות הבטון ויציקתו.				
01.1.010	כלונסאות בטון ב-30 קידוח ויציקה קוטר 50 ס"מ ובעומק עד 10 מ' לרבות הכנסת הזיון ופינוי עודפי חפירה	מטר	660.000	186.00	122,760.00
01.1.020	מוטות פלדה עגולים ומצולעים בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטון בכלונסאות	טון	12.500	5,580.00	69,750.00
סה"כ 01.1 כלונסאות					
192,510.00					
תת פרק 01.2 יסודת					
01.2.010	חפירה לקורות יסוד, קורות קשר וכד' ברוב 30 ס"מ לעומק שאינו עולה על 1 מ'	מ"ק	440.000	68.00	29,920.00
01.2.020	מצע ארגזי פוליסטירן מוקצף בגובה 15,20 ס"מ מתחת לקורות יסוד, רוחב הקורות 30 ס"מ	מ"ר	440.000	33.00	14,520.00
01.2.030	יסוד עובר מבטון ב 30- לקיר תומך וגדר במידות כלשהן כולל זיון, חפירה, הידוק שתית, יריעת פוליאטילן ובטון רזה 5 ס"מ והחזרת עפר מהודק. והכל לפי פרט	מ"ק	100.000	1,450.00	145,000.00
סה"כ 01.2 יסודת					
189,440.00					
תת פרק 01.3 קיר תמר					
01.3.010	קיר תומך/גדר מבטון מזוין ב- 30 , גמר גלוי חלק בעובי עד 30 ס"מ ובגובה כלשהו, כולל קיר עגול, ברזל זיון, תפר התפשטות כל 6 מטר, הכנות לניקוז בקירות בקוטר 90 , עבודות עפר והחזרת השטח לקדמותו. החלק הגלוי של הקיר יבוצע בתבניות מתכת מתועשות או תבניות דיקט חלק חדשות כולל פינוי קטומות.	מ"ק	200.000	2,400.00	480,000.00
סה"כ 01.3 קיר תמר					
480,000.00					

15/11/2022
דף מס': 002

הרחבת בית עלמין יזרעם

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 01.4 עבודות עפר					
01.4.010	חפירה/מילוי כללי בשטח לעומק שאינו עולה על 2 מ' לרבות פיזור בשטח האתר והידוק בשכבות	מ"ק	350.000	55.00	19,250.00
סה"כ 01.4 עבודות עפר					
19,250.00					
סה"כ 01 קיר פיתוח					
881,200.00					
פרק 02 פיתוח					
תת פרק 02.1 שביל בטון					
02.1.002	חפירת או מילוי אדמה (ישור שטח עד 50 ס"מ) בהידוק מבוקר כולל פינוי אדמה עודפת ע"פ הוראות הפיקוח לאתר שפך מאושר.	מ"ק	800.000	38.00	30,400.00
02.1.022	שבילים ומיזרקות יצוקים במקום מבטון ב-30 בעובי 20 ס"מ, רשת ברזל מרותכת קוטר 8 כל 20/20 ס"מ, והחלקת פני הבטון כולל מישקים כולל קיטום פונות, הידוק שתית, מצע סוג א' מהודק בשכבות בעובי 20 ס"מ (לא ישולמו פתחים) -סעיף לשבילים ולתבניות קבורה	מ"ר	1,050.000	280.00	294,000.00
02.1.032	חפירה לפיתוח השטח ומילוי בחול ים באישור הפיקוח בלבד	מ"ק	208.000	90.00	18,720.00
סה"כ 02.1 שביל בטון					
343,120.00					
תת פרק 02.2 מצעים					
02.2.010	מצע סוג א' כולל פיזור והידוק בשכבות של 20 ס"מ לצפיפות 98% מוד. א. א. שו	מ"ק	560.000	122.00	68,320.00
02.2.020	מילוי מובא מחומר נברר (סוג ג') לרבות פיזור בשכבות של 20 ס"מ והידוק	מ"ק	840.000	60.00	50,400.00
סה"כ 02.2 מצעים					
118,720.00					
תת פרק 02.3 הכנות					
02.3.010	חפירת קברים והנחת אלמנטים על פי הפרט לרבות כיסוי הקבר לפי הנחיות קומפלט	יח'	275.000	450.00	123,750.00
02.3.020	אספקה והתקנה של אלמנטים דגם דוד תוצרת אבן סלע או שע"ע על פי הפרט- באישור הפיקוח בלבד	יח'	275.000	280.00	77,000.00
סה"כ 02.3 הכנות					
200,750.00					

15/11/2022
 דף מס': 003

הרחבת בית עלמין יזרעם

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 02.4 הכנות					
02.4.010	פירוק גדר קיימת והרכבה בגובה 2 מ' ואחסון במקום שיורה המפקח	מטר	200.000	45.00	9,000.00
02.4.020	גדר רשת מרותכת מחוטי פלדה קשה דגם "לירון" או "שמן" או "איילון" או ש"ע בגובה 2.00 מ' מפני הקרקע, משבצות 150/50/4.5 מ"מ מחוט פלדה ועמודים מפרופיל 60/60/2 מ"מ כל 3.0 מ', לרבות כיפות ואביזרי חיבור מנירוסטה ויסודות בטון בודדים	מטר	70.000	370.00	25,900.00
					34,900.00
					סה"כ 02.4 הכנות
					697,490.00
					סה"כ 02 פיתוח
פרק 03 מים					
תת פרק 03.1 קו מים					
03.1.010	חיבור קו מים חדש מצינור פוליאתילן קוטר 63 מ"מ לקו קיים מצינור פוליאתילן קוטר 63 מ"מ, לרבות עבודות חפירה לגילוי הקו הקיים, ניקוז הקו, חיבור לקו הקיים באמצעות ריתוך, מעבר קוטר/קשת/מופה לריתוך חשמלי (מצמד), לא כולל הסתעפות, לרבות העבודות והאביזרים הנדרשים לחיבור מושלם, והחזרת המצב לקדמותו	יח'	2.000	1,280.00	2,560.00
03.1.020	צינורות P.V.C קשיח קוטר 75 מ"מ, דוגמת "מרים" דרג 10 או ש"ע לפי ת"י 532, לא כולל ספחים למעט מחברים, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ', לרבות עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר	מטר	120.000	105.00	12,600.00
03.1.030	ברג גן 3/4 לרבות כל החיבורים	יח'	4.000	250.00	1,000.00
					16,160.00
					סה"כ 03.1 קו מים
					16,160.00
					סה"כ 03 מים
פרק 08 פרק 8: תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת					
תת פרק 08.1 הכנות לתאורת חוץ					
כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.					
להעברה בתת פרק 08.1					

15/11/2022
 דף מס': 004

הרחבת בית עלמין יזרעם

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 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.				
	מובילים				
	כל הצנרת בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני לפי מפרט 08.				
	למעבר כבלי חשמל קשיחים לכפיפים בכל סוג וקוטר.				
08.1.100	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 80 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון.	מטר	80.000	36.00	2,880.00
	תאי בקרה				
	המחיר כולל חפירה/חציבה המכסה מבטון 12 מסוג בינוני קומפלט לפי מפרט 08 סעיף 080282 ולפי פרט ביצוע.				
08.1.215	תא בקרה לכבלים טרומי קוטר 80 ס"מ בעומק 100 ס"מ, כולל מכסה B125 לפי ת"י 489.	יח'	1.000	833.00	833.00
08.1.325	חפירה וחציבת תעלות לכבלים ולא לצינורות תקשורת בכלים או בידיים כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי וחפירה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה. התעלה בעומק עד 90 ס"מ ורוחב 40-60 ס"מ.	מטר	80.000	35.00	2,800.00
08.1.445	יסוד לעמוד תאורה בגובה 6-7 מ' יצוק מבטון ב-30 במידות 70/70/80 ס"מ, כולל הארקת יסוד ברגי יסוד ושרוולי מעבר.	קומפ'	4.000	726.00	2,904.00
08.1.485	מוליך נחושת שזור גלוי להארקה 35 מ"מ מותקן ישירות בקרקע במקביל לצינורות כולל חדירה לעמודים כולל שרוול.	מטר	80.000	35.00	2,800.00
	להעברה בתת פרק 08.1				
	12,217.00				

15/11/2022
 דף מס': 005

הרחבת בית עלמין יזרעם

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
08.1.625	<p>התחברות לעמוד קיים כולל החדרת הכבל דרך היסוד ועד לתא האביזרים לרבות חפירה חציבה הכנסת שרוול שרשורי נוסף 80 מ"מ קוטר ביסוד קיים ותיקוני בטון ותוספת מאמ"ת תלת פזי במגש קיים מתאים לחתך הכבל הקטן יותר (מידה ובהסתעפות יורדים בשטח חתך הכבל).</p>	קומפ'	1.000	504.00	12,217.00
סה"כ 08.1 הכנות לתאורת חוץ					12,721.00
<p><u>תת פרק 08.2 עמודים וזרועות לתאורה חוץ</u></p> <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 הכמות 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>עמוד תאורה תקני מפלדה בעל חתך עגול מדורג טבול באבץ חם כולל פלטת יסוד וחזיקים בין פלטה לגוף, הכנה 2 תאי אביזרים, כל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבהזרוע בראשו. לפי תוכנית, מפרט 08 סעיף 080521. כולל 2 ברגי הארקה מפליז, לרבות שרוול זנד עד 30 ס"מ ואפשרות חיבור מכסה תא האביזרים לעמוד בגיד נחושת מחוד</p>					
להעברה בתת פרק 08.2					

15/11/2022
דף מס': 006

הרחבת בית עלמין יזרעם

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
	עמוד תאורה תקני מפלדה בעל חתך עגול אחיד מצינור 5" בגובה 6 מ' טבול באבץ חם כולל פלטת יסוד וחיזוקים בין פלטה לגוף העמוד, הכנה ל2 תאי אביזרים והאביזריםדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו. לפי תוכנית, מפרט 08 סעיף 080 לרבות שרוול זנד עד 30 ס"מ ואפשרות חיבור מכסה תא האביזרים לעמוד בגיד נחושת מחודד				
08.2.136	עמוד תאורה מפלדה עגול בחתך אחיד בקוטר 5" ובגובה 7-9 מ' נתון לבחירת המפקח/המזמין כולל צביעה בתנור כולל כל האביזרים הדקורטיביים כולל שקע לחיבור חשמל לביצוע מושלם	יח'	4.000	2,800.00	11,200.00
08.2.137	מחזיק דגלים כפול	יח'	4.000	97.75	391.00
08.2.138	מגש אביזרים לעמוד תאורה עבור גוף תאורה עם נורה עד 400 ווט לרבות מא"ז עם ניתוק אפס, מהדקי הספק, בורג הארקה, וחיבור ארקה, כבלי חיבור בין המגש לגוף התאורה כמפורט קופלט	יח'	4.000	246.50	986.00
08.2.141	פנס לתאורת חוץ דקורטיבי 48LEDS, IP66 , בהספק עד 200 ואט, עם דרייבר DALI בידוד כפול, כולל בקר תוכנה RF עם תוכנת שליטה על גופי התאורה UHF , דגם STORK LB תוצרת GRECHI או LED STREET תוצרת GEWISS , או ש"ע מאושר ע"י המזמין וכל האזרים הדרושים להפעלה תקינה. כולל כבל 3X 2.5 מ"מ חיבור ממגש ועד לפנס. גימור לפי דרישת המזמין, ללא תוספת מחיר -קומפלט.	יח'	8.000	2,600.00	20,800.00
	זרועות				
	זרוע באורך 150 ס"מ עשויה מצינור ברזל מגולבן וצבוע בתנור בגוון על פי בחירת המזמין בקוטר מותאם לעמוד ולגוף התאורה הנבחר ומחוברת לעמוד תאורה לפי מפרט 08 סעיף 080551 לפי פ.				
08.2.390	זרוע יחידה כנ"ל לפי הערה 8.2.385 באורך 150 ס"מ .	יח'	1.000	444.00	444.00
33,821.00					להעברה בתת פרק 08.2

15/11/2022
דף מס': 007

הרחבת בית עלמין יזרעם

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				33,821.00
08.2.391	כנ"ל אך זרוע כפולה לעמוד באורך 1.5 מ' מכל צד צביעה	יח'	3.000	408.00	1,224.00
08.2.520	צביעה של עמוד בגובה עד 10 מ' .	קומפ'	4.000	585.00	2,340.00
08.2.530	צביעה של זרועות באורך מ - 1 מ' ועד 2.5 מ'. יחידות כפולות משולשות או מרובעות.	קומפ'	4.000	222.00	888.00
	סה"כ 08.2 עמודים וזרועות לתאורה חוץ				38,273.00
	תת פרק 08.3 אביזרי תאורה				
	<p>כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.</p> <p>התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני הכללי למתקני חשמל 08 ת"י 20 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 מעידים על רכישת גופי תאורה אורגינלים כנדרש במכרז זה תעודת בדיקה של מכון התקנים לגופים המפקים ותעודת C.O.C - ו- C.O.T פנסים לתאורת חוץ</p>				
	להעברה בתת פרק 08.3				

15/11/2022
 דף מס': 008

הרחבת בית עלמין יזרעם

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
	כבלים נחושת				
	כבל תת קרקעי טרמופלסטי רגיל או גמיש (XLPE) מסוג N2XY בחתך *----* מושחל בצינור מחובר לעמוד או למרכזייה המחיר לא כולל צינור הכבל יסתיים בקצוות במפצמתכווצת בחום (כפפה) עם דבק				
08.3.180	אלקטרודת הארקה הכוללת שוחת בטון בקוטר 40 ס"מ בעומק 60 עם מיכסה מביטון B125 לפי ת"י 489. לרבות מוט פלדה מגולוון בקוטר 19 מ"מ בעומק 3 מטר, ומוליך נחושת 50 מ"מ נחושת לחיבור בין האלקטרודה לבין תייל אפס או הארקה ברשת עילית. (המוליך עם מעטה PVC שחור בחיבור לאפס).	קומפ'	1.000	1,000.00	1,000.00
08.3.245	כבל חשמל טרמו פלסטי תת קרקעי מסוג XLPE מסוג N2XY בחתך 5x16 נחושת מותקן על כבל פלדה 4 מ"מ לפחות, כולל מתיחה בין העמודים לתאורה זמנית, או לחילופין רשת תא"מ- 4X25 ממ"ר כולל אביזרי העזר הדרושים ומהדקי הזרם הכל לפי פרט בצוע L.... כולל חיבור ההזנה לגוף התאורה דרך קופסת נתיכים.	מטר	90.000	50.00	4,500.00
	הארקה הערות				
	לפי מפרט 08 סעיף 080423.				
	יושחל לבסיס הבטון של העמוד דרך שרוול ע"י קיפולו ללא חיתוכו חיתוכו יחייב חיבור בקדוולד על ידי הקבלן .				
08.3.665	בדיקת בודק מוסמך כולל הוצאת דו"ח כתוב על אישור המתקן ועמידתו בחוק החשמל ומתן היתר להכנסת מתח.	קומפ'	1.000	1,900.00	1,900.00
	סה"כ 08.3 אביזרי תאורה				7,400.00
	סה"כ 08 פרק 8: תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת				58,394.00

כתב כמויות (ריכוז)

הרחבת בית עלמין יזרעם

15/11/2022

דף מס': 009

סך פרק	סך תת פרק	
		פרק 01 קיר פיתוח
	192,510.00	תת פרק 01.1 כלונסאות
	189,440.00	תת פרק 01.2 יסודת
	480,000.00	תת פרק 01.3 קיר תמך
	19,250.00	תת פרק 01.4 עבודות עפר
881,200.00		סה"כ 01 קיר פיתוח
		פרק 02 פיתוח
	343,120.00	תת פרק 02.1 שביל בטון
	118,720.00	תת פרק 02.2 מצעים
	200,750.00	תת פרק 02.3 הכנות
	34,900.00	תת פרק 02.4 הכנות
697,490.00		סה"כ 02 פיתוח
		פרק 03 מים
	16,160.00	תת פרק 03.1 קו מים
16,160.00		סה"כ 03 מים
		פרק 08 פרק 8: תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת
	12,721.00	תת פרק 08.1 הכנות לתאורת חוץ
	38,273.00	תת פרק 08.2 עמודים וזרועות לתאורה חוץ
	7,400.00	תת פרק 08.3 אביזרי תאורה
58,394.00		סה"כ 08 פרק 8: תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת

15/11/2022
 דף מס': 010

הרחבת בית עלמין יזרעם

סך פרק	
881,200.00	פרק 01 קיר פיתוח
697,490.00	פרק 02 פיתוח
16,160.00	פרק 03 מים
58,394.00	פרק 08 פרק 8: תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת

סך הכל	
1,653,244.00	סכום לחישוב הנחה
	הנחה כללית %
	סה"כ לאחר הנחה
	17% מע"מ
	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן