

כתב כמויות

תאורה מגרש כדורסל מלילות

06/09/2022

דף מס': 001

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				<p><b>פרק 01 תאורת מגרש ספורט</b></p> <p><b>תת פרק 01.0 הערות</b></p> <p>כללי.</p> <p>מסמך זה הוא רכושה הבלעדי של אור אל פרוייקטים הנדסיים בע"מ. אין להעתיק ו/או לשנות ו/או לעשות שימוש בתוכנית בכמויות ובמידע כולו או מקצתו מבלי לקבל אישור מראש ובכתב מאור אל פרוייקטים הנדסיים בע"מ.</p> <p>כל העבודות כפופות לנאמר ב"מפרט כללי לעבודות בנייה" (האוגדן הכחול), כולל אופני המדידה, אלא אם צויין אחרת בסעיף.</p> <p>כל המחירים נקובים בשקלים (ללא מע"מ) וכוללים: אספקה, הובלה, התקנה, חיבור, הפעלה, שמירה, ביטוח וכל אביזרי העזר הדרושים אלא אם צויין אחרת בסעיף.</p> <p>מסמך זה משלים את יתר מסמכי המכרז, ועל הקבלן לבדוק היטב את התוכניות ואת המפרט הטכני ולהציע את הצעתו על בסיס כל מסמכי המכרז כיחידה שלמה, דהיינו שרטוטים, מכרז וכתבי כמויות מפרטים טכניים גם יחד. לא תתקבל בעתיד אף טענה לאי התאמה בין המסמכים של המכרז/חוזה. חובתו של הקבלן לברר כל אי בהירות ו/או אי התאמה בין מסמכי המכרז בשלב הצעת המחיר, ולפני הביצוע, ולקבל את אישור מהמתכנן והיזם בכתב לגבי כל סוגיה הפרוייקט זה!</p> <p>מחירי הפנסים / גופי תאורה מכל סוג שהוא כוללים צביעה בהתאם למפרט הטכני.</p> <p>העבודות הזמניות ועבודות הלואי הדרושות לביצוע הפרוייקט יהיו כלולות במחיר הכללי של ההצעה ולא ישולמו בנפרד.</p> <p>עבודה בשעות לא מקובלות יכללו מחיר ההצעה.</p> <p>כל התאומים נכללים בהצעה זו ולא ישולם עבורם כל תשלום נוסף.</p>	

להעברה בתת פרק 01.0

06/09/2022  
דף מס': 002

תאורה מגרש כדורסל מלילות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<p><b>מהעברה</b></p> <p>על הקבלן להיתחס לתתי הפרקים הרשומים בסעיף בכתב הכמויות, לרבות הסעיפים הנלווים לתת הפרק הרשום במפרט הכללי לעבודות בנייה.</p> <p>העמודים והזרועות בפרק זה היו מגולבנים באבץ חם ויוצרו עפ"י התקן הישראלי ת"י - 812 במהדורתו החדשה. מחירי העמודים והזרועות כוללים צביעה במפעל היצרן עפ"י מפרט דופלקס אלקטרוסטטית, קלוי בתנור בגוון שיבחר ע"י המזמין. אחריות לצבע תהיה למשך 5 שנים לפחות.</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>				
<b>סה"כ 01.0 הערות</b>					
	<p><b><u>תת פרק 01.1 עבודות עפר בניית ויציקות</u></b></p> <p>הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז זה ולא ציוד אחר.</p>				
01.1.001	<p>חפירת תעלות כבלים בכלים או בידיים כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי החפירה החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה. התעלה בעומק 90 ס"מ ורוחב להנחת עד 6 קנים של 4" בשורה אחת (ללא צינור). לפי מפרט הכללי 08 תת פרק 08014.</p>	מטר	120.000	36.00	4,320.00
01.1.002	<p>תוספת עבור מילוי כל החפירה לכל רוחבה בחול דיונות נקי ומנופה בשכבות של 20 ס"מ ובהדוק מבוקר ובהרטבה רוויה עד לקבלת צפיפות של 98%, הכל עד תחתית המצעים - לרבות תשלום למעבדה מאושרת בגין ביצוע בדיקות, הנ"ל רק באישור בכתב של הפקוח (המדידה תבוצע החל מגובה השכבה של 20 ס"מ מעל לצנרת או הכבל).</p>	מטר	120.000	26.00	3,120.00
					<b>7,440.00</b>
<b>להעברה בתת פרק 01.1</b>					

06/09/2022  
דף מס': 003

תאורה מגרש כדורסל מלילות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>7,440.00</b>
01.1.004	פתיחת מדרכה / שביל לצורך הנחת צינורות כולל חפירה חציבה ומילוי התעלה, תיקון המדרכה / שביל והחזרת המצב לקדמותו. לפי מפרט הכללי 08 תת פרק 08015 .	מטר	10.000	142.00	1,420.00
01.1.005	יסוד לעמוד תאורה בגובה 10 מ' יצוק מבטון ב-30 במידות 120/120/160 ס"מ כולל חפירת/חציבת הבור, הכנת שרוולי מעבר לפי תכנית, כולל ברגי יסוד מחוברים ומוגנים וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים קומפלט. לפי מפרט הכללי 08 תת פרק 08052 .	יח'	4.000	2,000.00	8,000.00
01.1.006	תא בקרה תקני לפי מפרט הכללי 08 תת פרק 08026 לכבלים תא טרומי קוטר 80 ס"מ בעומק 100 ס"מ כולל חפירה / חציבה כולל מכסה מסוג בינוני קומפלט .	יח'	1.000	760.00	760.00
01.1.007	תוספת עבור מכסה לתא בקרה עשוי מייצקת וולקן כולל סמל המועצה/העירייה טבוע ביציקה והכיתות הרלוונטי על המכסה לרבות מסגרת מרובעת מייצקת וולקן המכסה ל- 8 טון.	מטר	1.000	380.00	380.00
	<b>סה"כ 01.1 עבודות עפר בניית ויציקות</b>				<b>18,000.00</b>
	<b>תת פרק 01.2 מולכים וצנרת.</b>				
01.2.001	צינור פי.וי.סי שרשורי דו שכבתי קוטר 80 מ"מ בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני לפי מפרט הכללי 08 תת פרק 08026.	מטר	132.000	16.00	2,112.00
	<b>סה"כ 01.2 מולכים וצנרת.</b>				<b>2,112.00</b>
	<b>תת פרק 01.3 מולכים וכבלים.</b>				
01.3.001	מוליך נחושת שזור גלוי להארקת 35 מ"מ מותקן ישירות בקרקע במקביל לצינורות כולל חדירה לעמודים חיבורים וכל הדרוש לפי מפרט הכללי 08 תת פרק 080420.	מטר	130.000	35.00	4,550.00
	<b>להעברה בתת פרק 01.3</b>				<b>4,550.00</b>

06/09/2022  
דף מס': 004

תאורה מגרש כדורסל מלילות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>4,550.00</b>
01.3.003	כבל תת קרקעי טרמופלסטי (XLPE) מסוג N2XY מושחל בצינור מחובר לעמוד או למרכזיה כבל בחתך 5x16 מ"מ, המחיר לא כולל צינור לפי מפרט הכללי 08 פרק 0803 סעיף 08036. סעיף משנה 080363. הכבל יסתיים בקצוות במפצלת מתכווצת בחום ("כפפה") עם דבק.	מטר	130.000	68.00	8,840.00
<b>סה"כ 01.3 מולכים וכבלים.</b>					<b>13,390.00</b>
	<b>תת פרק 01.4 הארקות והגנות.</b>				
01.4.001	ביצוע הארקה כולל אלקטרודות הארקה תקנית טיפוס מוט פלדה/נחושת כולל כל האביזרים והחיבורים הדרושים כולל תא מבטו טרום חפירה/חציבה. התא בקוטר 60 ס"מ ועמק 40 ס"מ עם קרקעית מבטון, חור ניקוז מים, מכסה, שילוט וצביעה, קומפלט. לפי מפרט הכללי 08 סעיף 080412	יח'	1.000	760.00	760.00
<b>סה"כ 01.4 הארקות והגנות.</b>					<b>760.00</b>
	<b>תת פרק 01.5 עמודי תאורה.</b>				
01.5.001	עמוד תאורה מפלדה עגול קוני בקוטר 90 מ"מ, מגולוון באבץ חם בגובה 15 מ' לרבות פלטת יסוד ושילוט, הכנה לתא אביזרים עם דלת וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו מטר לפי תכנית קומפלט. לפי מפרט הכללי 08 תת פרק 080521 לרבות בורג הארקה מפליז בקוטר 3/8" לפחות. העמוד כולל את כל הכבלים ממגש האבזרים ועד לכל פנס בניפרד קומפלט.	יח'	4.000	8,800.00	35,200.00
01.5.002	זרוע מתאימה ל עד 6 פנסים עד 300 וואט על עמוד 10 מטר גובה בהתאם לתוכניות וכמות הפנסים קומפלט.	יח'	4.000	1,200.00	4,800.00
<b>סה"כ 01.5 עמודי תאורה.</b>					<b>40,000.00</b>

06/09/2022  
 דף מס': 005

תאורה מגרש כדורסל מלילות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
<b>תת פרק 01.6 מרכזית תאורה.</b>					
01.6.001	מרכזיה ל-3X80 אמפר למאור כולל יסוד מבטון וארון פוליאסטר משוריין עם תא נפרד לח"ח באם יידרש . כולל כל הציוד החשמלי, אביזרים וחומרים הדרושים להפעלה תקינה של תאורת המגרש כולל שעוני שבת , מ.ז. בורר מצבי הדלקות וחלוקת הדלקות וכדומה קומפלט.	קומפ'	1.000	17,100.00	17,100.00
<b>סה"כ 01.6 מרכזית תאורה.</b>					
<b>תת פרק 01.7 אביזרים ועבודות שונות.</b>					
01.7.001	התחברות לרשת חשמל או פילר חשמל או רשת מאור או עמוד תאורה כולל כל התאומים הדרושים וכל הדרוש קומפלט ולאחר תאום ואישור הרשות המקומית ולאחר בדיקת המיתקן ואישורו ע"י בודק מוסמך . לפי מפרט הכללי 08 סעיף 08043	יח'	1.000	950.00	950.00
01.7.002	בדיקת מתקן חשמלי ע"י חברת החשמל או בודק מוסמך, כולל תשלום עבור הבדיקה, תיקון ליקויים ובדיקה חוזרת עד לאישור סופי של המתקן קומפלט, וכולל כל התאומים הדרושים עם חברת החשמל, מחלקת החשמל של העירייה לקבלת חיבור חשמל והגשת תוכניות עדות עלפי המפרט טכני.	קומפ'	1.000	1,800.00	1,800.00
01.7.003	מגש אביזרים (בידוד כפול) כולל מ"ז חצי אוטומטיים דו קוטבי עם ניתוק אפס, מהדקים לכבל עד 16 מ"ר עזר וחיווט אך בלי ציוד להפעלה. המגש מיועד ל- 4 נורות של 70-1500 וואט מכל סוג שהוא או LED - קומפלט. לפי מפרט הכללי 08 סעיף 080826 קומפלט.	יח'	4.000	650.00	2,600.00
<b>סה"כ 01.7 אביזרים ועבודות שונות.</b>					
<b>5,350.00</b>					



כתב כמויות (ריכוד)

06/09/2022

דף מס': 007

תאורה מגרש כדורסל מלילות

סך פרק	סך תת פרק	
		פרק 01 תאורת מגרש ספורט
		תת פרק 01.0 הערות
	18,000.00	תת פרק 01.1 עבודות עפר בניות ויציקות
	2,112.00	תת פרק 01.2 מולכים וצנרת.
	13,390.00	תת פרק 01.3 מולכים וכבלים.
	760.00	תת פרק 01.4 הארקות והגנות.
	40,000.00	תת פרק 01.5 עמודי תאורה.
	17,100.00	תת פרק 01.6 מרכזית תאורה.
	5,350.00	תת פרק 01.7 אביזרים ועבודות שונות.
	34,400.00	תת פרק 01.8 גופי תאורה
131,112.00		סה"כ 01 תאורת מגרש ספורט

06/09/2022

דף מס': 008

תאורה מגרש כדורסל מלילות

סך פרק	
131,112.00	פרק 01 תאורת מגרש ספורט

סך הכל	
131,112.00	סכום לחישוב הנחה
	הנחה כללית %
	סה"כ לאחר הנחה
	17% מע"מ
	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן