

כתב כמויות

מגרשי כדור רגל וטינס

פרק 08 פרק 08: תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 08 פרק 08: תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת					
תת פרק 08.001 תאורת חוץ					
08.001.0003	הכנות לתאורת חוץ	הערה			
08.001.0006	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.	הערה			
08.001.0009	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהכתוב ב"ספר הכחול" פרק 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.	הערה			
08.001.0012	השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	הערה			
08.001.0015	הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.	הערה			
08.001.0018	מובלים	הערה			
08.001.0021	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	הערה			
08.001.0024	ביצוע לפי סעיף 08.03.07 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.	הערה			
08.001.0027	צינורות פלסטיים כפיפים פ"נ "כבה מאליו"	הערה			
08.001.0069	צינורות פלסטיים מפוליאתילן מוצלב (P.E.X)	הערה			
08.001.0081	צינור מפוליאתילן מוצלב דרג 12.5 י.ק.ע 13.5, בקוטר 110 מ"מ, התקנה תת קרקעית, כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מטר	20.00	215.98	4,319.60
08.001.0093	צינורות פלסטיים גמישים שרשריים דו שכבתי	הערה			
להעברה בתת פרק 08.001					4,319.60

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				4,319.60
08.001.0102	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	125.00	13.64	1,705.00
08.001.0225	ארבעה בירגי יסוד לעמוד פלדה עד 7 מ', מרותכים ומגולוונים בכלוב, כולל יציאת פס מגולוון בריתוך לצורך הארקה, כולל אומים ודסקיות כנדרש לפי מפרט בין משרדי 08 להתקנה על קיר.	קומפ'	9.00	383.75	3,453.75
08.001.0249	עבודות חפירה ו/או חציבה ומילוי	הערה			
08.001.0252	מחיר חפירה ו/או חציבה כולל מילוי מהודק בשכבות בהתאם לפרטי מבנה הכביש/מדרכה/שצ"פ ופרק 51 במפרט הכללי, חול לריפוד הכבלים או הצינורות ולכיסויים, לרבות שכבות חול בין שכבות צינורות, סרטי סימון, הידוק, החזרת פני השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה ו/או חציבה	הערה			
	ביצוע לפי סעיף 08.02.03 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.	הערה			
08.001.0264	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוחב 80 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע	מטר	140.00	63.09	8,832.60
08.001.0285	תוספת מחיר לסעיף 08.1.270 עבור כל 20 ס"מ של העמקת החפירה ו/או חציבה לעומק מעל 100 ס"מ עבור תעלות ברוחב 120 ס"מ.	מטר	10.00	14.39	143.90
08.001.0294	חפירת תעלה לצנרת בכל סוגי הקרקע, מעל או מתחת מכשול (מעביר מים, קו בזק, צנרת מים וכו'), לרוחבו של המכשול להנחת הצנרת.	מטר	5.00	119.92	599.60
08.001.0297	יציקת בטון ב-20 להגנת צנרת מעל מכשול ו/או לכל מקום שיידרש (לפי דרישת המפקח).	מ"ק	2.00	394.78	789.56
08.001.0357	יסודות לעמודי תאורה	הערה			
להעברה בתת פרק 08.001					19,844.01

08/07/2026
דף מס': 003

מגרשי כדור רגל וטינס

פרק 08 פרק 08: תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				19,844.01
08.001.0360	מחיר יסוד לעמוד תאורה כולל מדידה, סימון, חפירה וחציבת בור, בטון, זיון, מערכת בורגי עיגון (לרבות פסי פלדה אומים ודסקיות), שרולי 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	הערה			
08.001.0363	מידות סופיות של בסיס של יציקת הבטון יחושבו ויאושרו על ידי מהנדס קונסטרוקטור מטעם הקבלן ועל חשבונו, בהתאם לתנאי קרקע, מיקום, והעומסים על העמוד.	הערה			
08.001.0366	ביצוע לפי סעיף 08.06.02 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.	הערה			
08.001.0378	יסוד לעמוד תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.360 בגובה 9-10 מ' יצוק מבטון ב- 30 במידות 80/80/160 ס"מ.	קומפ'	9.00	1,353.54	12,181.86
08.001.0441	עבודות פירוק וחיבורים	הערה			
08.001.0444	העבודות יבוצעו בתאום עם הרשות המקומית ולפי כל כללי הבטיחות הנדרשים כולל ניתוק מהמתח, הפירוק יכלול את העמוד, הפנסים, הזרועות, וכל ציוד המותקן על העמוד, הציוד שפורק יובל למקום שירה המפקח.	הערה			
08.001.0456	פירוק יסוד בטון של עמוד תאורה קיים, הוצאתו והעברתו לאתר איסוף פסולת המאושר ע"י הרשויות המוסמכות, לפי הנחיית המפקח, כולל החזרת פני השטח לקדמותם במילוימצע סוג א' מהודק בשכבות לרבות תיקון אספלט ו/או ריצוף	קומפ'	9.00	336.18	3,025.62
08.001.0486	פירוק כבל קיים המושחל בצנרת תת קרקעית בין עמודי תאורה קיימים, ללא פגיעה בצנרת הקיימת, כולל פירוק חיבורי החשמל ובידודם, והובלת הכבל למחסני הרשות המקומית או לכל מקום אחר עד 100 ק"מ, לפי הנחיית המפקח	מטר	100.00	5.17	517.00
					35,568.49

להעברה בתת פרק 08.001

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				35,568.49
08.001.0492	התחברות למרכזיית תאורה קיימת, כולל החדרת צנרת, כבלים ומוליכי הארקה לפי מס' המעגלים המתחברים דרך היסוד, כל החיבורים והתיאומים הנדרשים, תוספת ו/או עידכון שילוט למעגלים במרכזיה בהתאם להזנות חשמל והתוכניות, חיווט, איטום הצנרת והחזרת המצב לקדמותו	קומפ'	1.00	664.61	664.61
08.001.0495	התחברות לעמוד תאורה קיים כולל החדרת הכבל דרך היסוד ועד לתא האביזרים לרבות חפירה ו/או חציבה מסביב ליסוד, חדירה ליסוד, הכנסת שרוול שרשורי 80 מ"מ קוטר ביסוד, החלפת מגש, תוספת מאמ"ת תלת פאזי במגש קיים מתאים לחתך הכבל הקטן יותר, חיווט, מופות, סופיות, חיבור מוליך הארקה, תיקוני בטון והחזרת המצב לקדמותו	קומפ'	1.00	555.17	555.17
	סה"כ 08.001 תאורת חוץ				36,788.27
	<u>תת פרק 08.002 עמודים וזרועות לתאורת חוץ</u>				
08.002.0003	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.	הערה			
08.002.0006	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.	הערה			
08.002.0009	השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	הערה			
08.002.0012	הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.	הערה			
08.002.0015	חלה חובה על הקבלן להציג תעודת C.O.C מטעם היצרן וחתומה על ידו, על כל משלוח של ציוד כנדרש במפרט הטכני.	הערה			
08.002.0018	כולל הטבעת מספר של מכון התקנים	הערה			
08.002.0021	מחיר עמוד תאורה כולל מילוי המרווח בין לוח הבסיס לפני היסוד, הכנות וחיצוקים לזרוע ולגוף התאורה, צביעה, שילוט, פיזור העמודים בשטח, הצבת העמוד, פילוס.	הערה			

להעברה בתת פרק 08.002

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
מהעברה					
08.002.0024	ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.02.01 ולפי פרט.	הערה			
08.002.0025	לוח הבסיס של העמוד והחלק התחתון של העמוד, עד לגובה של 30 ס"מ מעל לוח הבסיס, יצופו בביטומן חם או סיקה.	הערה			
08.002.0108	עמוד תאורה (ת"י 812) בחתך עגול מדורג (2 דירוגים) עשוי מפלדה טבול באבץ חם לרבות פלטת בסיס עם חיזוקים בין הפלטה לגוף העמוד, פתח לדלת, דלת, מעברים דקורטיביים וצלחת תחתונה מיציקת אלומיניום וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו, עמוד התאורה צבוע אלקטרוסטטית בתנור	הערה			
08.002.0129	עמוד תאורה בחתך עגול מדורג (2 דירוגים) עשוי מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.108 בקוטר 4"/6" וגובה 8 או 9 מטר.	קומפ'	9.00	2,758.24	24,824.16
08.002.0345	זרועות פלדה לעמודי תאורה	הערה			
08.002.0348	זרוע (ת"י 812) קשתית קונית עשויה מברזל מגולוון בקוטר מותאמת לעמוד ולגוף התאורה הנבחר ומחוברת לעמוד ולגוף התאורה כולל צביעה, חיזוקים מגולוונים לעמוד, בורגי אלן שקועים ומגולוונים בהיקף העמוד	הערה			
08.002.0351	ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.05.01 ולפי פרט.	הערה			
08.002.0375	זרוע משולשת באורך 150 ס"מ עשויה מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.348	קומפ'	9.00	899.43	8,094.87
סה"כ 08.002 עמודים וזרועות לתאורת חוץ			32,919.03		
תת פרק 08.003 אביזרי תאורה					
08.003.0003	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.	הערה			
08.003.0006	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	הערה			
להעברה בתת פרק 08.003					

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
מהעברה					
08.003.0009	השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	הערה	36.00	275.82	9,929.52
08.003.0012	הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.	הערה			
08.003.0021	התקנת גוף תאורה	הערה			
08.003.0027	התקנה וחיבור גוף תאורת רחובות מאושר משהב"ש על עמוד עירוני או על עמוד חברת החשמל בגובה 5.1-12 מ' כולל תאום מול חח"י.	יח'			
08.003.0033	מגשים	הערה	9.00	477.42	4,296.78
08.003.0036	מגש מחומר פלסטי כבה מאליון, כולל מהדקים דגם BC2 ו- BC3 תוצרת SOGEXI או ש"ע מאושר, לכבלים בחתך עד 35 ממ"ר, כולל פסים למבטיחים חצי אוטומט ולחיבורי הארקה, כולל מבטח חצי אוטומטי דו קוטבי 10KA, 2X10AC, כיסוי (מבטח נפרד עבור כל ג.ת) וכולל כבלים בין המגש לג.ת ולבית התקע, בורג הארקה וחיבורי הארקות.	הערה			
08.003.0039	ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.09.02.07 ולפי פרט.	הערה			
08.003.0048	מגש אביזרים לשלושה גופי תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036	קומפ'			
08.003.0054	כבלים נחושת	הערה	360.00	11.72	4,219.20
08.003.0057	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	הערה			
08.003.0060	ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.04.06. ולפי פרט.	הערה			
08.003.0081	כבל מטיפוס N2XY בחתך 3X2.5 ממ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.057	מטר			
08.003.0177	כבלים אלומיניום	הערה			
18,445.50					
להעברה בתת פרק 08.003					

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				18,445.50
08.003.0180	כבל מטיפוס NA2XY כולל השחלה בצינור או הנחה בתעלה, התחברות בתוך אבזר או לוח או עמוד או מרכזיה, מהדקים למיניהם, נעלי כבל, חיזוקים, כולל ביצוע מעבר אלומיניום-נחושת שמונע קורוזיה במגע של שתי מתכות, חיבורים בשני הקצוות, סימון לזיהוי הכבל והסימונים על מוליכי הכבל	הערה			
08.003.0183	ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.04.06. ולפי פרט.	הערה			
08.003.0186	כבל מטיפוס NA2XY בחתך 4X25 ממ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.180 כולל סופיות מפצלות מתכווצות ("כפפות").	מטר	155.00	33.58	5,204.90
08.003.0252	מופות	הערה			
08.003.0264	מופה מתכווצת בחום עם דבק תוצרת Raychem או ש"ע לכבל מתח נמוך בחתך עד 5X16 ממ"ר.	יח'	1.00	268.63	268.63
08.003.0324	הארקה	הערה			
08.003.0327	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 סוג	הערה			
08.003.0330	ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.05.02. ולפי פרט	הערה			
08.003.0336	מוליך הארקה מנחושת גליוה ושזורה בחתך 35 ממ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.327	מטר	155.00	31.99	4,958.45
08.003.0381	אלקטרודת הארקה מודולרית חרושתית ממוט פלדה מצופה נחושת תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית עם מכסה בטון B125 לפי תי. 489, מוליך הארקה מנחושת 50 ממ"ר לחיבור בין האלקטרודה לבין תיל הארקה או תיל אפס או תיל הארקה ברשת עילית, חצץ בתחתית הבריכה שילוט וצביעה.	הערה			
08.003.0384	ביצוע לפי סעיף 08.05.01 במפרט הבין משרדי ולפי פרט	הערה			
להעברה בתת פרק 08.003					28,877.48

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				28,877.48
08.003.0387	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'	3.00	958.19	2,874.57
08.003.0399	פס השוואת פוטנצילים עשוי מנחושת במידות 40X4 מ"מ באורך 50 ס"מ לפחות, המותקן בקופסה כולל חורים, ברגים ואומים לחיבורי הארקה.	קומפ'	9.00	401.74	3,615.66
08.003.0435	שונות	הערה			
08.003.0465	בדיקת המתקן החשמלי על ידי מהנדס חשמל בודק מוסמך, כולל תיקון הליקויים במידה ויתגלו עד לקבלת אישור הבודק לתקינות המתקן החשמלי לפי חוק החשמל ובהתאם לנדרשבמפרט, לרבות מסירת תעודת רישום ובדיקה של המתקן עם תוצאות הבדיקה ואישורו לחיבור המתקן למתח	קומפ'	1.00	1,136.71	1,136.71
08.003.0501	שעות עבודה של חשמלאי מוסמך ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	ש"ע	10.00	71.01	710.10
08.003.0504	שעות עבודה של חשמלאי עוזר ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	ש"ע	20.00	61.67	1,233.40
סה"כ 08.003 אביזרי תאורה					38,447.92
	<u>תת פרק 08.004 גופי תאורה</u>				
08.004.0003	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	הערה			
08.004.0006	השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	הערה			
08.004.0009	הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	הערה			
להעברה בתת פרק 08.004					

009 דף מ' :

פרק 08 פרק 08: תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת

[illegible]

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 42 ריהוט חוץ ומתקנים					
תת פרק 42.001 המפורסם באתר					
המשרד תחת תכנון עירוני נוף וסביבה					
ונספח למחירון					
42.001.0010	הנחיות אלו מתייחסות ללוחות מודעות ושילוט התנהגות בשטח ציבורי, לספסלים מסוגים שונים, מערכות ישיבה, שולחנות, אשפתונים, מרכזי אשפה ומחזור, מתקני שתיה, מתקני מנגל ואשפתון גחלים, פרגולות וכיתות חוץ, מתקני חניית אופניים, מחסומי רכב, מתקני האכלה לחתולים, מתקני משחק לכלבים, סריגי עצים ולא למנטים פיסוליים	הערה			
42.001.0020	הסעיפים שלהלן ישמשו אך ורק למקרים בהם נדרשים סעיפים חריגים. לצורך הכנת אומדן למכרז עבור ריהוט חוץ יש לפעול לפי המפורט בסעיפים 42.1.0, 42.1.10. המחירים הם למוצר מותקן בשטח לרבות כל הנדרש לשם כך.	הערה			
42.001.0900	העמודים יהיו נשלפים ומיוצרים מצינור פלדה מגולבנת וצבועה בתנור בגוון "ירוק טניס", לרבות מנגנון מתיחה מכני מובנה, סרט מתיחה תקני, וו פלדה מגולבן במרכז המגרש ומכסי פלדה שטוחים לסגירת השרוולים בעת שליפת העמודים למניעת מכשול במגרש, כאשר ההתקנה תבוצע בתוך תושבת משרוול פלדה מגולבנת (בעובי דופן של 5 מ"מ לפחות) אשר יעוגן ויבטן בתוך יסוד בטון תת-קרקעי אשר יוסתר לחלוטין על ידי השכבה העליונה של תשתית המגרש לקבלת מראה אחיד ורציף בגמר, והמחיר כולל חציקה בבטון, חפירה, יציקת יסודות, פחת, הובלה והרכבה מושלמת בשטח.	הערה			
42.001.0901	אספקה והתקנת זוג עמודי רשת אמצעית (טניס/כדורעף) נשלפים מפלדה, כולל מנגנון מתיחה ושרוולי עיגון בבטון מחיר היחידה כולל אספקה, הובלה, חציקה ויציקה של זוג (2 יחידות) עמודי רשת אמצעית למגרשים. כולל כל הנדרש לפי סעיף 42.001.0900	יח'	2.00	5,510.00	11,020.00
להעברה בתת פרק 42.001					11,020.00

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
42.001.0902	מהעברה אספקת רשת טניס מקצועית ותקנית למגרש חוץ מחיר היחידה כולל אספקה והובלה של רשת טניס מקצועית ותקנית באורך 12.8 מטר (42 רגל). הרשת תהיה עשויה מסיבי פוליאסטר או פוליפרופילן שזורים בעובי חוט של 4-3.5 מ"מ לפחות, עם קשרים כפולים ב-5 השורות העליונות לעמידות מרבית בפני חבטות. הרשת כוללת כבל פלדה פנימי מגולוון ומצופה פוליאוריתן למתיחה בין העמודים, רצועת שמשונית לבנה עליונה חזקה ותפורה בתפר כפול, ורצועות חיזוק והשחלה בצדדים ובחלק התחתון. הרשת תהיה עמידה לקרינת UV ותנאי מזג אוויר קיצוניים. הבהרה - כל הכלול במחיר: המחיר הינו ליחידה אחת קומפלט וכולל את הרשת, כבל הפלדה המובנה, אביזרי קשירה וחיבור לעמודים והובלה לאתר. (המחיר לזוג)	קומפ'	1.00	1,040.00	11,020.00
42.001.0904	שערי כדורגל מפרופיל אלומיניום תקניים אובליים מצופים אנדונייז למניעת קורוזיה ולמניעת שחיקה . בגודל 5 מטרים רוחב על 2 מטרים גובה {מידות נטו פנימיות, שערי שמיניות } קורות השערים יהיו ללא חיבורים לאורך הקורות והחבורים יתבצעו אך ורק בפינות בלבד. השערים יותקנו על משטח הדשא ויהיו ניתנים להסרה . לשערים יהיו רשתות מקצועיות מתאימות לעצירת כדורים בעובי חוט של 4 מ"מ לפחות . מחזיקי הרשת יהיו גמישים לבטיחות מרבית ועמידים לקרינה UV. לשערים יהיו אישור התאמה לתו התקן הישראלי. הקבלן יספק אחריות של שנתיים על השערים	יח'	2.00	8,000.00	16,000.00
42.001.0970	ספסל גן נגיש מותאם לבעלי מוגבלות עשוי בסיס יצקת ברזל ושלבי עץ, משענת ומסעד, מעוצב וצבוע באורך 170 ס"מ.	יח'	2.00	2,300.00	4,600.00
42.001.0980	ברזייה נגישה, עשויה בטון וכוללת שני ברזים.	יח'	1.00	4,950.00	4,950.00
42.001.0990	אשפתון עגול/מרובע מבטון טרום עם מיכל נשלף במידות מקורבות 40/40/80 ס"מ בגימורים שונים.	יח'	3.00	1,600.00	4,800.00
סה"כ 42.001 המפורסם באתר המשרד תחת תכנון עירוני נוף וסביבה ונספח למחירון					42,410.00

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	תת פרק 42.003 משטחי ספיגה/בלימה				
	עבור מתקני משחק				
42.003.0900	1. מערכת הניקוז, התשתית והשיפועים: מערכת הניקוז המינימלית של כר הדשא תתוכנן ותבוצע ע"י יצירת שיפוע עילי חד/ ואו דו-כיווני בהתאם לתנאי השטח והתכנון של פני כר הדשא (כ-0.5% שיפוע). הסעיף כולל ביצוע שני צינורות ניקוז שרשרתיים אורכיים תת-קרקעיים, משני צדי המגרש, בתוך תעלה חפורה בעומק ובשיפוע כפי שיקבעו ע"י מתכנן כר הדשא והניקוז, לרבות אספקה ופיזור של חצץ בסוג ודירוג מאושר, ועטיפת התעלה בבד גיאוטקני מסנן בהתאם להנחיות התכנון. באחריות הקבלן להבטיח ולבדוק כי לא תתקיים כל מערכת תת-קרקעית אחרת אשר אינה חלק ממערכת הניקוז של המגרשים, מתחת למגרשים ובתחום היקפי של 4.0 מטרים מחוץ להם. הדשא עצמו יהיה בעל יכולת ניקוז עצמית של 60 מ"מ בשעה לפחות	הערה			
42.003.0901	2. שכבת Shock Pad: על גבי שכבת התשתית העליונה ולפני ביצוע יריעות הדשא הסינטטי, תותקן שכבה בולמת זעזועים (Pad Shock) בעובי מינימלי של 10 מ"מ (או בעובי המעודכן הנדרש ע"י המועצה במועד הביצוע), מחומר, מרקם ועובי עפ"י מפרט יצרן הדשא המאושר. השכבה תכלול חריצי ניקוז מובנים (אופקיים ואנכיים) להולכת המים על גבי הבטון בצורה מהירה אל תעלות הניקוז השרשרתיות. היריעה תודבק ותקובע למשטח הבטון בדבק פוליאוריטני ייעודי ומאושר. 3. מרבד דשא סינטטי 40-45 מ"מ: אספקה ופריסה של דשא סינטטי דגם Slide DS Plus Domo בגובה סיבים של 40-45 מ"מ (או בגובה המעודכן הנדרש ע"י המועצה במועד הביצוע) עם מילוי חול וגרגרי גומי. סיבי כר הדשא יהיו מחתך בתצורת "הלום" או "זית". סוג הסיבים (הרכב החומר), צפיפות הסיבים, איכות הסיבים, גווני הסיבים וחומרי המילוי יאופיינו ויקבעו סופית ע"י יועץ הדשא.	הערה			

להעברה בתת פרק 42.003

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
42.003.0902	מהעברה 4. ביצוע והתקנה: החיבור יבוצע בתפירה או בהדבקה למשטח אחד (שיטת ביצוע חיבורי הדשא תהיה זהה בכל המתחם), תוך ביצוע אמצעי קיבוע איכותי לשולי כר הדשא בחיבור לתעלות. קווי הסימון המגרש, רחבות השערים ואמצע המגרש יוכנו ע"י יצרן הדשא המלאכותי במפעל ויהיו מקובעים ומובנים ביריעות הדשא בדשא לבן (לא יותר סימון בצבע ע"ג המשטח בשטח). פיזור חומרי המילוי (15 ק"ג חול סיליקט + 15 ק"ג פתיתי גומי למ"ר) יבוצע באופן מבוקר ומדויק באמצעות מכונת Sandmatic להבטחת פיזור אחיד ומדויק.5. ציוד תחזוקה: אספקת יחידת מברשת מקצועית נגררת (עבור טרקטורון) הכוללת שורות סיבי ניילון קשיחים ורשת פילוס פנימית, להברשה ואחזקת המגרש, שתמסר לרשות במצב חדש ותקין.	הערה			
42.003.0903	6.בדיקות מעבדה:על כר הדשא לעמוד בדרישות מקצועיות של פיפ"א עפ"י מדריך פיפ"א למשטחים מלאכותיים ברמה של FIFA QUALITY, מגובה בבדיקת שטח של מעבדה המאושרת ע"י קרן המתקנים לביצוע הבדיקה במועד העבודה.עלות בדיקת המעבדה כלולה במחיר הסעיף והיא ע"ח מקבל ההקצבה/הקבלן. בפני הרשות תעמוד הברירה:או לספק למועצה אישור כנדרש שבוצע על ידי מעבדה המוכרת על ידי פיפ"א, או לבקש מקרן המתקנים כי היא תערוך את הבדיקה, באמצעות מעבדות עמן היא עובדת, ואז עלות הבדיקה תקוזז מסכום התמיכה. 7.אחריות היצרן: תינתן אחריות מקורית של יצרן משטחי הדשא למשך 5 שנים מעת ההתקנה, עבור שימוש של לפחות 2,800 שעות בשנה לשימושי ספורט ללא הגבלה לגבי אזורי השימוש או פיצול האחריות להתקנה ולמוצר או פיצול כלשהו לגבי המוצרים השונים המרכיבים את משטח הדשא. תינתן אחריות יצרן הדשא לאחזקה שוטפת של כר הדשא למשך 3 שנים מיום ההתקנה עפ"י הנחיות היצרן.	הערה			

להעברה בתת פרק 42.003

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
42.003.0904	תוגש תוכנית תחזוקה מפורטת מטעם היצרן, לרבות הציוד הנדרש לתחזוקה. הבהרה מחייבת - כל הכלול במחיר הסעיף:מחיר היחידה למ"ר הינו סופי, פאושלי וקומפלט, ויכלול את כל העבודות, החומרים, הציוד, האביזרים ובדיקות המעבדה הנדרשים לביצוע מושלם ותקין של העבודה לפי דרישות המפקח ויועץ הדשא, ובהתאם למהדורה העדכנית ביותר של תיק המוצר של המועצה (טוטו) במועד הביצוע בפועל. המחיר מגלם כל עבודה, אביזר או רכיב עזר שיידרשו או שיתבררו כנחוצים במהלך הביצוע לצורך השלמת המערכת ומסירתה, אף אם לא פורטו במפורש בלשון הסעיף.	הערה			
42.003.0905	המחיר כולל בין היתר: פילוס ויצירת שיפועים (0.5%), חפירת תעלות הניקוז ההיקפיות ופינוי עודפי עפר, צינורות שרשרתיים, חצץ מדורג, בד גיאוטכני, בדיקת מרחב 4 מ' חופשי ממערכות זרות, יריעות דשא דגם DS Plus Domo Slide, ספוג Shock Pad, אספקת חול וגומי במשקלים שהוגדרו, דבקים וסרטי חיבור מקוריים, עבודת צוות מיומן, שימוש במכונת Sandmatic, פחת, חיתוכים, קיבועי שוליים, אספקת יחידת מברשת נגררת חדשה, וכן תיאום ומימון מלא של בדיקת המעבדה המוסמכת בשטח לקבלת תעודת QUALITY FIFA רשמית. לא ישולם כל תשלום נוסף בגין רכיב או עבודה כלשהי הקשורים לסעיף זה.. ובהתאם למפרט הכללי והמיוחד.	הערה			

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
42.003.0910	מהעברה אספקה והתקנת מערכת משולבת קומפלט של כר דשא סינטטי Domo Slide DS Plus, שכבה אלסטית בולמת זעזועים (Shock Pad), מערכת הולכת ניקוז על גבי בטון, חפירת תעלות ניקוז שרשוריות היקפיות, בדיקות מעבדה וציוד תחזוק המכיר היחידה למ"ר כולל אספקה, הובלה, פריסה, התקנה, חיבור והדבקת חלקי הדשא השונים, ליווי, בדיקות ומסירה של מערכת משולבת קומפלט למגרש קהילתי, דגם Slide DS Plus Domo (או שווה ערך מאושר בכתב ומראש ע"י המפקח). העבודה תבוצע במלואה על ידי קבלן מוסמך מטעם יצרן המוכר כ-Producer FIFA Preferred, בהתאמה מלאה להנחיות תיק המוצר "מגרש דשא סינטטי לקהילה" של המועצה להסדר ההימורים בספורט (טוטו) במהדורתו העדכנית ביותר לתקפה במועד הביצוע בפועל, ועל פי דרישות פיפ"א העדכניות, כולל כל הנדרש לפי סעיף 42.003.900, 42.003.901, 42.003.902 42.003.903, 42.0003.904, 42.003.905	מ"ר	1,150.00	275.00	316,250.00
42.003.0930	אספקה וביצוע חיפוי של מערכת מיגון בטיחותית לעמודים, בקוטר 4" עד 8", בכל צורה הנדסית (עגול, מרובע, מלבני/פרופיל פלדה/בטון), עשויה חומר פלסטי ספוגי לבלימת מכות ומניעת חבלות גוף וראש לשחקנים. החיפוי יבוצע על גבי עמודי המגרש החל מגובה פני השטח ועד לגובה קבוע של 2.00 מטרים. המגן יהיה עשוי מחומר פלסטי ספוגי אלסטי (פוליאטילן מוקצף בצפיפות גבוהה או מזרן EVA) בעובי של 20-30 מ"מ. הספוג יחופה בשכבת שמשונית PVC עבה ואיכותית במשקל של 610 גרם למ"ר לפחות, הכוללת הגנת UV מוגברת לעמידות בתנאי שמש ישירה ומניעת יבוש או התפוררות חומר. המכיר כולל: אספקה, הובלה, מדידות, חיתוך והתאמה מדויקת לצורת העמוד הספציפית בשטח, והתקנה בטיחותית באמצעות מערכת סגירה מובנית של צמדנים מסיביים (וולקרו/סקוטש רחב לכל אורך הגליל) באופן המבטיח הצמדה מוחלטת והידוק מלא לעמוד למניעת החלקה, תזוזה או רפיון. ללא השארת פניות חדות או אזורים חשופים. הגוון לפי בחירת המזמין	יח'	24.00	420.00	10,080.00
326,330.00					

להעברה בתת פרק 42.003

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
42.003.0940	מהעברה אספקה וביצוע חיפוי של מערכת מיגון בטיחותית על גבי הקיר מסביב למגרש, עשויה חומר פלסטי ספוגי לבלימת מכות ומניעת חבלות גוף וראש לשחקנים, מחושב לפי מטר אורך. החיפוי יבוצע באופן אנכי על גבי הקיר בלבד, החל מגובה פני השטח/הרצפה ועד לגובה קבוע של 1.80/2.00 מטרים. מערכת המיגון תהיה עשויה מלוחות חומר פלסטי ספוגי אלסטי (פוליאטילן מוקצף בצפיפות גבוהה או מזרני EVA) בעובי של 20-30 מ"מ, ומצופה בשכבת שמשונית PVC עבה ואיכותית (במשקל של 610 גרם למ"ר לפחות), חסינת אש, עמידה בקרינת שמש (UV) למניעת התפוררות בשמש, וניתנת לשטיפה וניקוי קל. המחיר כולל: אספקה, הובלה, מדידות, הדבקה מסיבית ו/או קיבוע מכני בטיחותי ואמין ישירות אל קירות הבטון או הבלוקים מסביב למגרש, לרבות ביצוע פינות, חיתוכים, וחיפוי בטיחותי מלא, רציף ומושלם מסביב לעמודים, בליטות, קורות או פינות חדות הקיימות על גבי הקיר, ללא השארת אזורי בטון חשופים בטווח ריצת השחקנים. הגוון לפי בחירת המזין	מטר	290.00	315.00	91,350.00
42.003.0960	ציפוי אקרילי צבעוני עמיד UV למגרש ספורט, מערכת 3 שכבות מסוג "ספורט קוט" (או שווה ערך מאושר), על גבי תשתית אספלט קיימת ובהתאם לדרישות המועצה להסדר ההימורים בספורט. העבודה תבוצע על גבי תשתית אספלט בעובי 4 ס"מ לפחות (האספלט נמדד בנפרד). הציפוי יהיה תלת-שכבתי, עמיד בקרינת שמש (UV), מתוצרת יצרן מאושר על ידי איגוד הטינס הבינלאומי (ITF). המחיר כולל: הכנת שטח יסודית, קרצוף, שטיפה בלחץ מים גבוה, יישום שכבת קישור/אמולסיה (שטיפת יסוד אקרילית), יישום 3 שכבות צבע אקרילי ייעודי למגרשי ספורט בגוונים שיקבעו ע"י המזמין (כולל חול סיליקה מובנה למניעת החלקה), וביצוע סימון קווים רציפים וחדים בעזרת סרטי הדבקה בהתאם לחוקת המשחק ולתנאי תיק המוצר של המועצה להסדר ההימורים בספורט למגרשי טניס	מ"ר	585.00	27.28	15,958.80

017 :om 77

פרק 42 ריהוט חוץ ומתקנים

הופק באמצעות בנארית בענן (04.42.0) 04-9884344 קובץ: TINES-KY-6-2026 018/...

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	פרק 44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה				
	תת פרק 44.001 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה				
44.001.0900	הקבלן יספק אישור מהנדס קונסטרוקציה לפרופילי העמודים והמסגרות, לעובי הדופן של פרופילי העמודים והמסגרות, לקוטרמוטות רשתות הפלדה ולצפיפות רשתות הפלדה, למרחק בין העמודים , מידות העמודים ולביסוס הנדרש למבנה מערכת הגידור, לעמודים ולשערי הכניסה והיציאה.יש לתת את הדעת לאפשרות התקנת שלטים, ו/ או יריעות כיסוי על הגדרות ומשמעותם מבחינת עומסי רוח על יציבות הגידור. הקבלן יספק כתב אחריות על מערכת הגידור ומערכת השערים למשך 12חודשים	הערה			
44.001.0901	גדר למגרש ספורט דגם "מגרש משולב" או ש"ע בגובה 4.0 מ'. עמודים מפרופיל 70/70/2.6 כל 3.0 מ' עם כיפה דקורטיבית, רשת מרותכת 200/50 מ"מ מפלדה בקוטר 4.5 מ"מ,קורת הקשחה בחתך טרפזי מ-4 חוטי פלדה קשה בקוטר 4.5 מ"מ ו-3 קורות רוחב בין העמודים מפרופיל מלבני 60/40/2.2 מ"מ. הגדר מגולוונת באבץ חם וצבועה בתנור על פי ת"י ועמידה בקורוזיה.לא יותרו ריתוכים מקומיים בעת הרכבת הגדרות בשטח. הגדר תותקן ע"ג חגורת הבטון יסוד וקיר/ חגורת בטון מזויין קיימת או מוצעת היקפית סביב כר הדשא. פינות הפנימיות של יציקת הבטון יהיו פינות קטומות או מעוגלות. מפלס פני החגורה יהיה מינימום 30 ס"מ מעל למפלס כר הדשא. הגדר תתוכן ותבוצע כך שתהייה עמידה בעצירת כדורים.הקבלן יספק כתב אחריות על מערכת הגידור למשך 12 חודשים.הקבלן יספק אישור יועץ בטיחות ואישור קונסטרוקטור למערכת הגידור כולל כל הנדרש לפי סעיף 44.001.900	מטר	80.00	787.30	62,984.00
להעברה בתת פרק 44.001					62,984.00

019 דף ס' :

פרק 44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה

קובץ: TINES-KY-6-2026 020/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.42.0) 04-9884344

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח				
	תת פרק 51.001 עבודות הכנה ופירוק שונות				
51.001.0002	מחירי ע"ע (לרבות חישוב ופירוקים) כוללים הובלה והעברה לשטחי מילוי ו/או לאתר שפיכה מאושר בכל מרחק שיידרש מגבולות ביצוע של הפרויקט ופיזור בשכבות ובאישור המפקח לרבות אגרות הטמנה אם ישנן והסדרי תנועה	הערה			
51.001.0004	מחירי אספקת החומרים לרבות עבודות אספלט מצעים ומילוי מובא מסוגים שונים כוללים הובלה ממרחק כלשהו שיידרש.	הערה			
51.001.0006	מחירי כל הסעיפים כוללים פינוי וסילוק למרחק כלשהו שיידרש.	הערה			
51.001.0010	איתור אתרי פינוי עבודות עפר ופסולת הינם באחריות הקבלן, לרבות סגירת או שינוי מיקום אתרי הפינוי במהלך העבודות.	הערה			
51.001.0014	פינוי פסולת יאושר רק לאחר מיון, ניפוי והפרדת הפסולת מעודפי עפר בולדרים ואבנים, לרבות עבודת ידיים אם נדרש, עירום הפסולת בנפרד ומדידתה ע"י מודד האתר וקבלת אישור המחוז לפני הפינוי. המדידה והתשלום במ"ק	הערה			
51.001.0018	בכל מקום שמצוין המפרט הכללי-הספר הכחול הכוונה למהדורה העדכנית ליום פרסום המכרז.	הערה			
51.001.0025	חישוב ראה תת פרק 51.02 - עבודות עפר.	הערה			
להעברה בתת פרק 51.001					

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
51.001.0900	מהעברה פירוק, קילוף ופינוי מלא של מערכת דשא סינטטי קיימת ממגרש ספורט, המותקנת על גבי משטח בטון/מצע, מחושב לפי מטר רבוע. העבודה כוללת: חיתוך המרבדים לרצועות, פירוק יריעות הלבד / Shock Pad במידת הצורך, וגירוד מכני או ידני יסודי של שאריות הדבק הפוליאוריטני מפני הבטון עד לקבלת משטח נקי וחלק. המחיר כולל : חיתוך וגלגול היריעות, ניתוק פסי ההדבקה, טיפול בחומרי המילוי (שאיבה או ניפוי של חול וגומי), שמירה קפדנית על מערכות הניקוז ההיקפיות, ניקוי וגירוד שאריות הדבק מתשתית קשיחה (בטון/אספלט) או לחילופין יישור ותיקון שקעים מקומיים במצע חצץ קיים, המחיר כולל העמסה, הובלה ופינוי מלא של כל הפסולת (דשא, יריעות, חול וגומי) אל מחוץ לאתר העבודה אך ורק לאתר הטמנה מורשה ומאושר, לרבות תשלום דמי קליטה, הכל בהתאם לתוכניות ולמפרט המיוחד.	מ"ר	1,100.00	27.00	29,700.00
סה"כ 51.001 עבודות הכנה ופירוק שונות					29,700.00
51.003.0900	<u>תת פרק 51.003 מצעים ומילוי מובא</u> סומסום סוג א' מפוזר בשכבות בעובי שכבה עד 10 ס"מ, ובגודל גרגרים 2-10 מ"מ	מ"ק	55.00	55.00	3,025.00
סה"כ 51.003 מצעים ומילוי מובא					3,025.00
סה"כ 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח					32,725.00

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 52 עבודות אספלט					
תת פרק 52.001 שכבות אספלטיות במיסעות ומדרכות					
52.001.0010	מחירי האספלטים כוללים הובלה, פיזור והידוק	הערה			
52.001.0020	עבור סך כמויות שלא יעבור 3,000 מ"ר בכל המכרז/חוזה, יש לתת תוספת מחיר של 18% למחיר הנקוב במחירון זה. תוספת המחיר אינה חלה על סעיפים המתומחרים לפי טון.	הערה			
52.001.0260	תא"צ 12.5 בעובי 4 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10.	מ"ר	600.00	40.23	24,138.00
סה"כ 52.001 שכבות אספלטיות במיסעות ומדרכות					
					24,138.00
תת פרק 52.002 ציפוי ביטומן					
52.002.0010	ציפוי יסוד באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	מ"ר	600.00	1.82	1,092.00
סה"כ 52.002 ציפוי ביטומן					
					1,092.00
תת פרק 52.003 שונות					
52.003.0030	קרצוף מיסעת אספלט קיים בעובי 5-1 ס"מ לרבות טאטוא, פינוי וסילוק. המחיר הינו לשטח עד 1,000 מ"ר.	מ"ר	600.00	9.46	5,676.00
52.003.0040	קרצוף מיסעת אספלט קיים בעובי מעל 5.01 ועד 10 ס"מ לרבות טאטוא, פינוי וסילוק. המחיר הינו לשטח עד 1,000 מ"ר.	מ"ר	50.00	12.62	631.00
סה"כ 52.003 שונות					
					6,307.00
סה"כ 52 עבודות אספלט					
					31,537.00

כתב כמויות (ריכוז)

מגרשי כדור רגל וטינס

סך פרק	סך תת פרק	
		פרק 08 פרק 08: תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת
	36,788.27	תת פרק 08.001 תאורת חוץ
	32,919.03	תת פרק 08.002 עמודים וזרועות לתאורת חוץ
	38,447.92	תת פרק 08.003 אביזרי תאורה
	79,200.00	תת פרק 08.004 גופי תאורה
187,355.22		סה"כ 08 פרק 08: תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת
		פרק 42 ריהוט חוץ ומתקנים
	42,410.00	תת פרק 42.001 המפורסם באתר המשרד תחת תכנון עירוני נוף וסביבה ונספח למחירון
	435,918.80	תת פרק 42.003 משטחי ספיגה/בלימה עבור מתקני משחק
478,328.80		סה"כ 42 ריהוט חוץ ומתקנים
		פרק 44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה
	69,370.88	תת פרק 44.001 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה
69,370.88		סה"כ 44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה
		פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח
	29,700.00	תת פרק 51.001 עבודות הכנה ופירוק שונות
	3,025.00	תת פרק 51.003 מצעים ומילוי מובא
32,725.00		סה"כ 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח
		פרק 52 עבודות אספלט
	24,138.00	תת פרק 52.001 שכבות אספלטיות במיסעות ומדרכות
	1,092.00	תת פרק 52.002 ציפוי ביטומן
	6,307.00	תת פרק 52.003 שונות
31,537.00		סה"כ 52 עבודות אספלט

08/07/2026
דף מס': 024

מגרשי כדור רגל וטינס

סך הכל	
799,316.90	סכום לחישוב הנחה
	הנחה כללית %
	סה"כ לאחר הנחה
	18% מע"מ
	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן