

FIRST Tech Challenge לקבוצת התחלתי

מדריך זה מיועד לקבוצות בתחילת דרכן ומפרט את עלויות החובה לצד שדרוגים ותוספות מומלצות לקבוצות המעוניינות להרחיב את היכולות שלהן.

1. [עלויות ראשוניות](#)
2. [פרטי ערכת הרובוט ההתחלתית](#)
3. [המלצות לציד נוסף להמשך](#)

עלויות ראשוניות

מוצר	עלות	פירוט
רישום לעונה	8,500 ש"ח	כולל השתתפות בשני מפגשי דירוג ותחרות חצי גמר
ערכת הרובוט ההתחלתית	6,500 ש"ח	כולל את הציד הנדרש לבניית הרובוט הראשון של הקבוצה

את 2 הרכישות האלה ניתן לבצע דרך עמוד "ניהול קבוצה" באתר FIRST ישראל. בנוסף, במידה והקבוצה מעפילה, רישום לאליפות בעלות 4,000 ש"ח. פרטי תשלום לרכישה זו ישלחו למייל מנהל המוסד.

פרטי ערכת הרובוט ההתחלתית

מוצר	פירוט	מק"ט
goBilda FTC Starter Kit 2026-27 Season	ערכת הבנייה המרכזית לעונה, הכוללת פרופילי אלומיניום, גלגלים, מנועים, גלגלי שיניים ורכיבי מכניקה לבניית השילדה והמנגנונים.	3200-4008-2627
Control Hub	מחשב השליטה הראשי של הרובוט, אליו מחברים את כלל רכיבי האלקטרוניקה.	REV-31-1595
Driver Hub	שלט ייעודי לנהגים המריץ את אפליקציית הנהיגה ומחבר בין שלטי המשחק לבין ה-Control Hub.	REV-31-1596
Switch Cable and Bracket	מפסק הפעלה ראשי לרובוט, הכרחי לענייני בטיחות.	REV-31-1387
XT30 Extension Cables	כבל מאריך לחיווט החשמל	REV-31-1394-PK2

	של הרובוט, המשמשים להארכת חיבורי הסוללה והבקרים.	
REV-31-2983	שלט משחק לצורך שליטה ידנית ברובוט על ידי הנהגים.	REV USB PS4 Compatible Gamepad
3122-0004-0001	מצלמת USB לעיבוד תמונה לצורך זיהוי אלמנטים במגרש.	Global Shutter USB Camera with goBILDA® (Case 100 FPS
5027103001	2 מפתחות אלן מכל סוג ומפתח אומים לטובת עבודה עם ערכת goBILDA.	Wera Tools 2.5mm Ball-End Hex-Plus L-Key
5027104001		Wera Tools 3mm Ball-End Hex-Plus L-Key
4206-0070-0001		7mm Combination Nut Driver

ציוד מומלץ להתקדמות

רשימת הציוד הזאת **אינה** חובה ואפשר להעביר את השנים בלעדיה. במידה ומתאפשר, אנחנו כן ממליצים להזמין את המוצרים האלו. הערכות מסודרות לפי תעדוף, ומוצרים בערכה אחת תלויים אחד בשני ולכן יש כדאי להזמין ערכות בשלמותם.

לא ניתן להזמין את מוצרים אלו ישירות דרך *FIRST* ישראל. המחיר הוא רק הערכה.

ערכות	מוצר	הערכת עלות	מק"ט
חצי מגרש אימונים אריחי המגרש ואלמנטי המשחק השנתיים בכמות ובהיקף לחצי מגרש. אריחי המגרש נשמרים משנה לשנה.	18 * Field Soft Tiles	1080₪	am-2499
	BIOBUZZ™ Partial Game Set	2,000₪	am-5850_Blue או am-5850_Red בהתאם, תקבלו חצי מגרש המתאים לצבע מסוים
	FTC 2026-27 BIOBUZZ™ Tool Set	196₪	am-5850_tool
ערכת הנעת מכאנום ערכת הנעה והאלקטרוניקה הנדרשת על מנת לאפשר לרובוט לנסוע לכל הכיוונים ללא הצורך בסיבוב. הערכה	Expansion Hub	1,400₪	REV-31-1153
	Strafer® Chassis Kit (104mm GripForce™ Mecanum Wheels)	2,770₪	goBILDA 3209-0001-0007

			מתממשקת עם ערכת הרובוט ההתחלתי.
REV-31-1302	₪400	12V Slim Battery	סוללה נוספת לטובת הטענת הרובוט.
Bug / 3DBotX וספקים נוספים	₪1,299	Bambulab A1	ערכת הדפסה בתלת מימד מדפסת תלת מימד מאפשרת לקבוצה להכין חלקים משל עצמה לטובת בניית הרובוט. יש מספר מקומות ודגמים להזמין מהם, אלו רק המלצתינו
Bug / 3DBotX וספקים נוספים	₪218	2 * סלילי הדפסה PLA	
Bug / 3DBotX וספקים נוספים	₪159	סליל הדפסה TPU	
goBILDA 3203-3110-0002	₪1200	4-Bar Odometry Pack (2 Pods, 1 Pinpoint Computer)	ערכת אודומטריה ערכת אודומטריה המאפשרת זיהוי יותר מדויק של מיקום הרובוט על המגרש. עוזר בעיקר בשלב האוטונומי.

goBILDA 2000-0025-0003	₪390	2 * 2000 Series Dual Mode Servo (25-3, Speed)	ערכת מנועים וסרוואים נוספים מאפשר בניית מנגנונים נוספים על הרובוט ומחוצה לו.
goBILDA 3217-0001-2501	₪400	4 * Compact ServoBlock® (43mm Width, For Standard Size H25T Spline Servo, Hub-Shaft)	
goBILDA 5203-2402-0014	₪2,160	3 * 5203 Series Yellow Jacket Planetary Gear Motor (13.7:1 Ratio, 24mm Length 8mm REX® Shaft, 435 RPM, 3.3 - 5V Encoder)	