

מכרז 11/2025
אספקה ותחזוקת ערכות חילוץ

הנדון: הבהרה מספר 1 – עדכון אפיון טכני

מסמך זה מהווה חלק ממסמכי המכרז וההצעה. על המציעים לחתום על כל עמוד של מסמך זה ולצרפו להצעתם.

נוסח סעיף 2.26 בנספח ט"ו.2 מבוטל ובמקומו יבוא הנוסח הבא :

חייב להיות בעל ביצועים מינימליים של כוח פישוק (Spreading force) כפי שמשווג ב-EN 13204: 2016 של לא פחות מ-43 kN [25 מ"מ מהקצות]. כוח משיכה (Pulling force) מרבי לא פחות מ-50 kN. כוח התפשטות (Spreading force) מירבי בקצות פלדה [לא בזרוע אלומיניום] לא פחות מ-280 kN. מרחק משיכה (Pulling distance) לא פחות מ-610 מ"מ. כוח סחיטה (Squeezing force) מרבי לא פחות מ-59 kN.

נוסח סעיף 6.11 בנספח ט"ו.6 מבוטל ובמקומו יבוא הנוסח הבא :

חייב להיות כוח התפשטות (Spreading force) של מינימום KN125 על השלב הראשון, כוח התפשטות (Spreading force) של השלב השני חייב להיות מינימום של 60 kN. מהלך כולל (Total stroke) לא פחות מ-300 מ"מ, אורך נסוג (Retracted length) לא יותר מ-400 מ"מ, אורך מורחב (Extended length) לא פחות מ-640 מ"מ.



מכרז מס': 11/2025

אספקה ותחזוקת ערכות חילוץ

נספח ט' 2.1 – אפיון טכני לערכת חילוץ בינונית הידראולית מופעלת ע"י סוללה – מעודכן לאחר הבהרה מספר 1
(שינויים מסומנים באדום)

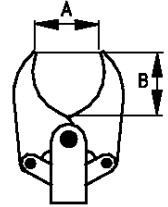
	שם היצרן:
	שם דגם חותך בינוני הידראולי מופעל ע"י סוללה:
	שם דגם מפשק בינוני הידראולי מופעל ע"י סוללה:
	שם דגם סוללה נטענת:
	שם דגם מטען 220 וולט:
	שם דגם מטען 12-24 וולט לרכב:
	שם דגם רם בינוני הידראולי מופעל ע"י סוללה:
	שם דגם קומבי בינוני הידראולי מופעל ע"י סוללה:

הנחיות למילוי הנספח:

- יש לציין "עומד" / "לא עומד בכל דרישה ביחס לדגם המוצר המוצע.
- היכן שנדרש מידע טכני יש לציין את הנתון הרלוונטי.
- בחלק מהדרישות מתבקש לצרף אישורים או דוחות מעבדה להוכחת עמידה בדרישה.



הנושא	סעיף	פירוט הדרישה	דרישת חובה	עומד / לא עומד	שקלול	מידע טכני נדרש	פירוט המידע הטכני על ידי המציע
2. כללי	1.	הערכה הבינונית תכלול את הפריטים:	+				הסוללות לכלים והמטענים יהיו מתאימים לשימוש ביתר הכלים המוצעים במכרז למעט חותך מיני חשמלי. כל הכלים, סוללות ומטענים המוצעים במכרז יהיו מתוצרת אותו יצרן למעט חותך חשמלי מיני וציוד נלווה לערכות חילוץ
	2.	- חותך בינוני הידראולי חשמלי (להלן: "החותך" או "הכלי").					
	2.1.	- מפשק בינוני הידראולי חשמלי (להלן: "המפשק" או "הכלי").					
		- רם בינוני הידראולי טלסקופי חשמלי (להלן: "הרם" או "הכלי").					
		- קומבי בינוני הידראולי חשמלי (להלן: "קומבי" או "הכלי").					
		- סוללות נטענות.					
		- מטען 220 וולט.					
		- מטען 12-24 וולט לרכב.					
	2.2.	דרישות חותך המופעל באמצעות סוללה מתווספות לדרישות המפורטות בסעיף "סוללה נטענת".					
	2.3.	הכלי יהיה מתוכנן להיות בעל יחס כוח למשקל גבוה על מנת להתאים הפעלה ידנית על ידי כוח עבודה מגוון. לפיכך על הכלי להיות מתוכנן עם ידיות מתאימות שיוחזקו בתנוחות שונות ויופעלו על ידי צוות אחד או שניים במגוון גבהים לרבות: - גובה השוק/ברכיים, למשל, רמת סף המכונית. - גובה המותניים, למשל, בסיס המכונית ברמת עמוד C-1 A, - גובה החזה, למשל, החלק העליון של המכונית ברמת עמוד C-1 A, B.					
	2.4.	מערכת הפעלה ידנית נגישה של 360 מעלות עם מצב ניטרלי אוטומטי. ידית בקרה באורך מינימלי של 75 מ"מ כדי לספק אחיזה מלאה של המפעיל, להפעלה מכל הזוויות על ידי מפעיל אחד בכל עמדה בשימוש, לרבות במקומות מוגבלים כגון אלו שעלולים להיתקל בתוך כלי הרכב בהתנגשות בכביש.					
	2.5.	הכלי יכלול מספר סידורי למטרות תחזוקה וביקורת.					
	2.6.	יהיה מסומן בהתאם בהתאם לתקנים ולתקנות הרלוונטיים, לרבות סימון CE.					
	2.7.	יהיה בעל חיי הפעלה של לפחות 10 שנים.					
	2.8.	להיות מתוכנן עם תאורת LED אינטגרלית כדי להקל על השימוש בתנאי תאורה מוגבלים עם מתג כיבוי (לרבות מתג הפעלה ראשי), האורות חייבים להיות מופעלים באמצעות סוללה ראשית.					

2.9.	כל כלי וסוללה חייבים להיות מתאימים לשימוש מתחת למים. שיעור ההגנה על הכלי חייב להיות לפחות IP57. קצב ההגנה על הסוללה חייב להיות לפחות IP67.	+			יש לצרף אישור עמידה בתקן ממעבדה מוסמכת ובלתי תלויה
2.10.	הכלי חייב להיות בעל פונקציית התחלה/עצירה אוטומטית. המנוע/מערכת ההנעה חייבת לעצור אוטומטית כאשר החותך אינו מופעל או הגיע ללחץ המרבי שלו על מנת לחסוך בקיבולת הסוללה. על הכלי להפעיל מחדש על ידי סיבוב ידית הבקרה שוב.	+			
2.11.	חייב להיות בעל פתח חותך מסווג ב-EN 13204: 2016 של מינימום 170 מ"מ.	+	איכות	פתח חותך: _____ מ"מ	יש לצרף אישור עמידה בתקן ממעבדה מוסמכת CE ובלתי תלויה
2.12.	חייב להיות בעל ביצועי חיתוך מינימליים כפי שמשווגים ב-EN 13204: 2016 של Class I - חתוך מוט עגול (Round bar) לא פחות מ-33 מ"מ.	+		ביצועי חיתוך: _____	יש לצרף אישור עמידה בתקן ממעבדה מוסמכת CE ובלתי תלויה
2.13.	חותך ישקול, עם סוללה מחוברת, לא יותר מ-20.0 ק"ג.	+		משקל: _____ ק"ג	
2.14.	להבי החותך יהיו בתוצרת C, להלן תמונה להמחשה.	+			
	 או לחילופין, להבי החיתוך יהיו בתוצרת C, כאשר אחד הלהבים מוארך ביחס לשני וממוקם בזווית נטויה				
2.15.	כוח החיתוך המרבי חייב להיות לא פחות מ-700 kN.	+	איכות	כוח חיתוך: _____ kN	
2.16.	דרישות המפסק המופעל באמצעות סוללה מתווספות לדרישות המפורטות בסעיף "סוללה נטענת".	+			מפסק בינוני הידראולי מופעל על ידי סוללה
2.17.	הכלי יהיה מתוכנן להיות בעל יחס כוח למשקל גבוה על מנת להתאים הפעלה ידנית על ידי כוח עבודה מגוון. לפיכך על הכלי להיות מתוכנן עם ידידות מתאימות שיוחזקו בתנחות שונות ויופעלו על ידי צוות אחד או שניים במגוון גבהים לרבות: - גובה השוק/ברכיים, למשל, רמת סף המכונית.	+			



					- גובה המותניים, למשל, בסיס המכונית ברמת עמוד C-1 A, - גובה החזה, למשל, החלק העליון של המכונית ברמת עמוד C-1 A, B.	
				+	2.18 מערכת הפעלה ידנית נגישה של 360 מעלות עם מצב ניטרלי אוטומטי. ידית בקרה באורך מינימלי של 75 מ"מ כדי לספק אחיזה מלאה של המפעיל, להפעלה מכל הזוויות על ידי מפעיל אחד בכל עמדה בשימוש, לרבות במקומות מוגבלים כגון אלו שעלולים להיתקל בתוך כלי הרכב בהתנגשות בכביש.	
				+	2.19 הכלי יכול מספר סידורי למטרות תחזוקה וביקורת.	
				+	2.20 יהיה מסומן בהתאם להתקנים ולתקנות הרלוונטיים, לרבות סימון CE.	
				+	2.21 יהיה בעל חיי הפעלה של לפחות 10 שנים.	
				+	2.22 להיות מתוכנן עם תאורת LED אינטגרלית כדי להקל על השימוש בתנאי תאורה מוגבלים עם מתג כיבוי (לרבות מתג הפעלה ראשי), האורות חייבים להיות מופעלים באמצעות סוללה ראשית.	
יש לצרף אישור עמידה בתקן ממעבדה מוסמכת ובלתי תלוייה				+	2.23 כל כלי וסוללה חייבים להיות מתאימים לשימוש מתחת למים. שיעור ההגנה על הכלי חייב להיות לפחות IP57. קצב ההגנה על הסוללה חייב להיות לפחות IP67.	
				+	2.24 הכלי חייב להיות בעל פונקציית התחלה/עצירה אוטומטית. המנוע/מערכת ההנעה חייבת לעצור אוטומטית כאשר החותך אינו מופעל או הגיע ללחץ המרבי שלו על מנת לחסוך בקיבולת הסוללה. על הכלי להפעיל מחדש על ידי סיבוב ידית הבקרה שוב	
יש לצרף אישור עמידה בתקן ממעבדה מוסמכת CE ובלתי תלוייה	מפתח פישוק: _____ מ"מ	איכות		+	2.25 חייב להיות מפתח פישוק מינימלי לפי תקן EN 13204: 2016 של 725 מ"מ.	
יש לצרף אישור עמידה בתקן ממעבדה מוסמכת CE ובלתי תלוייה	כוח פישוק: _____ kN כוח משיכה: _____ kN כוח התפשטות: _____ kN מרחק משיכה: _____ kN	איכות		+	2.26 חייב להיות בעל ביצועים מינימליים של כוח פישוק (Spreading force) כפי שמוגדר ב- EN 13204: 2016 של לא פחות מ-43 kN [25 מ"מ מהקצות]. כוח משיכה (Pulling force) מרבי לא פחות מ-50 kN. כוח התפשטות (Spreading force) מירבי בקצות פלדה [לא בזרוע אלומיניום] לא פחות מ-280 kN. מרחק משיכה (Pulling distance) לא פחות מ-610 מ"מ. כוח סחיטה (Squeezing force) מרבי לא פחות מ-59 kN.	
				+	2.27 חייב להיות מתוכנן כך שיאפשר שימוש באבזרים, כגון שרשראות, בשילוב עם הכלי.	



				+	חייב להיות מתוכנן כך שקצות המפשקים יספקו אחיזה בכל משטח שהם אוחזים.	2.28	
				+	חייב להיות מתוכנן כך שקצות המפשקים יהיו עדינים כדי לאפשר גישה למרווחים צרים כגון קווים סגורים.	2.29	
	משקל: _____ ק"ג			+	המפשק ישקל, כשהסוללה מחוברת, לא יותר מ-22.0 ק"ג.	2.30	
יש לצרף אישור עמידה בתקן ממעבדה מוסמכת ובלתי תלויה				+	להיות מדורגת למינימום IP67 ומתאים לשימוש מתחת למים.	2.31	סוללה נטענת
				+	הכלי חייב להיות בעל סוללה הניתנת להחלפה בקלות, אותה ניתן להחליף על ידי מפעיל יחיד במקרה כשהוא לובש כפפות.	2.32	
				+	חייבת להיות אפשרות להחליף סוללה מבלי שפעילות זו תגרום לתנועה של לסתות/זרועות/רם של הכלי [לפי העניין].	2.33	
				+	התחברות לתוכנת אבחון לקבלת מידע על תקינות הסוללה. מחוונים עם משוב רציף על מצב הטעינה.	2.34	
				+	חייבת להיות סוללה מותאמת היטב המחוברת לחותך כדי למנוע הפרדה בשוגג או נזק במהלך הפעולה.	2.35	
	דירוג: _____ Ah			+	הסוללות חייבות להיות Lithium-Ion עם דירוג מינימלי Ah5	2.36	
				+	הסוללות יהיו זמינות לרכש לפחות 10 שנים לאחר ייצור הכלי האחרון.	2.37	
	מספר חודשי אחריות: _____			+	אחריות של לפחות 24 חודשים מתאריך המסירה.	2.38	
המציעים יספקו אישור מיצרן הסוללות לאימות מידע זה.	מספר מחזורי טעינה: _____			+	חייבת להיות מסוגלת לעבור מינימום של 500 מחזורי טעינה [פרוק מלא עד טעון מלא].	2.39	
				+	חייב להיות מחוון חזותי המראה את מצב הטעינה, ניתן לקריאה כאשר הסוללה מחוברת לכלי ולמטען.	2.40	
				+	יש לסמן במספר סידורי ייחודי למטרות ביקורת.	2.41	
				+	חייב להיות מתוכנן כך שאם יישאר בטעינה קבועה ללא נזק שיגרם לסוללה או למטען.	2.42	
				+	חייבים להיות מטענים תואמים זמינים לשימוש בשקע החשמל [220/240 וולט].	2.43	
				+	מטען לרכב, V24 עם מחוון רמת סוללה. - מטען ברכב חייב להיות מתוכנן כך שניתן יהיה להרכיבו ולחברו על רכב כיבוי אש. - יש לצרף מספיק כבל טעינה עם כל מטען כדי לאפשר חיבור למעגלי החשמל המשולבים ברכב הכיבוי.	2.44	



					- המטען חייב להיות בעל נתיכים מתאימים להגנה מפני נחשולי מתח הנגשים בקלות להחלפה או לחילופין, צריך להיות מצויד במפסק ניתן לאיפוס הנגיש בקלות להגדרה.		
				+	2.45. מטען הרכב יתפקד באופן תקין ורציף בסביבת עבודה שבין 5°C לבין 60°C +.		
				+	2.46. מטען הרכב יעמוד בדרישות תקן הגנת הסביבה בדרגת IP20 לפחות, או בדרגה גבוהה ממנה.		
				+	2.47. מטען הרכב יכלול מנגנון ייעודי לעיגון קבוע באמצעות ברגים אל מרכב הרכב, לשם הבטחת יציבות ובטיחות במהלך השימוש.		
				+	2.48. חיבור הסוללה למטען הרכב יתוכנן כך שיבטיח חיבור מאובטח ועמיד, באופן שימנע ניתוק או התרופפות במהלך נסיעה.		
				+	2.49. מטען הרכב וכן המטען הייעודי לשקע החשמל הביתי יהיו מותאמים במלואם לשימוש עם הסוללות מהדגם המוצע במסגרת ההצעה.		
יש לצרף אישור עמידה בתקן ממעבדה מוסמכת CE ובלתי תלויה				+	2.50. סוללות המשמשות לכלים חייבות לעמוד בתקן EN 62133: 2013.		
				לא חובה	2.51. מערכת טעינה לרכב על סיפונה חייבת להיות זמינה כאופציה.		
				לא חובה	2.52. הכלי חייב להיות בעל יכולת טעינת סוללה על הכלי.		
				+	2.53. מקסימום זמן טעינה של 150 דקות כדי להחזיר את הסוללה למצב טעינה מלאה על ידי רשת AC או מטען DC המופעל על ידי הרכב.		
	זמן טעינה: _____ דקות			+	2.54. דרישות רם המופעל באמצעות סוללה מתווספות לדרישות המפורטות בסעיף "סוללה נטענת".		רם בינוני הידראולי מופעל ע"י סוללה
				+	2.55. הכלי יהיה מתוכנן להיות בעל יחס כוח למשקל גבוה על מנת להתאים הפעלה ידנית על ידי כוח עבודה מגוון. לפיכך על הכלי להיות מתוכנן עם ידידות מתאימות שיוחזקו בתנחות שונות ויופעלו על ידי צוות אחד או שניים במגוון גבהים לרבות: - גובה השוק/ברכיים, למשל, רמת סף המכונית. - גובה המותניים, למשל, בסיס המכונית ברמת עמוד A ו-C, - גובה החזה, למשל, החלק העליון של המכונית ברמת עמוד A, B ו-C.		



				+	מערכת הפעלה ידנית נגישה של 360 מעלות עם מצב ניטרלי אוטומטי. ידית בקרה באורך מינימלי של 75 מ"מ כדי לספק אחיזה מלאה של המפעיל, להפעלה מכל הזוויות על ידי מפעיל אחד בכל עמדה בשימוש, לרבות במקומות מוגבלים כגון אלו שעלולים להיתקל בתוך כלי הרכב בהתנגשות בכביש.	2.56	
				+	הכלי יכלול מספר סידורי למטרות תחזוקה וביקורת.	2.57	
				+	יהיה מסומן בהתאם להתקנים ולתקנות הרלוונטיים, לרבות סימון CE.	2.58	
				+	יהיה בעל חיי הפעלה של לפחות 10 שנים.	2.59	
				+	להיות מתוכנן עם תאורת LED אינטגרלית כדי להקל על השימוש בתנאי תאורה מוגבלים עם מתג כיבוי (לרבות מתג הפעלה ראשי), האורות חייבים להיות מופעלים באמצעות סוללה ראשית.	2.60	
יש לצרף אישור עמידה בתקן ממעבדה מוסמכת ובלתי תלויה				+	כל כלי וסוללה חייבים להיות מתאימים לשימוש מתחת למים. שיעור ההגנה על הכלי חייב להיות לפחות IP57. קצב ההגנה על הסוללה חייב להיות לפחות IP67.	2.61	
				+	הכלי חייב להיות בעל פונקציית התחלה/עצירה אוטומטית. המנוע/מערכת ההנעה חייבת לעצור אוטומטית כאשר החותך אינו מופעל או הגיע ללחץ המרבי שלו על מנת לחסוך בקיבולת הסוללה. על הכלי להפעיל מחדש על ידי סיבוב ידית הבקרה שוב.	2.62	
						2.63	
	אורך מינימלי: _____ מ"מ	איכות		+	חייב להיות בעל אורך מינימלי (Minimum extending length) של 1,200 מ"מ על ידי שימוש ברם טלסקופי משולב.	2.64	
	כוח התפשטות שלב א': kN _____ כוח התפשטות שלב ב': kN _____ אורך מהלך כולל: _____ מ"מ אורך נסוג: _____ מ"מ אורך מורחב: _____ מ"מ	איכות		+	חייב להיות כוח התפשטות (Spreading force) של מינימום 125 kN על השלב הראשון, כוח ההתפשטות (Spreading force) של השלב השני חייב להיות מינימום של 60 kN. מהלך כולל (Total stroke) לא פחות מ-775 מ"מ, אורך נסוג (Retracted length) לא יותר מ-660 מ"מ, אורך מורחב (Extended length) לא פחות מ-1,350 מ"מ.	2.65	



				+	חייב להיות מתוכנן לשימוש בשילוב עם אביזרים, כגון תומכי רם (Ram support) ומלחצי אדן (Sill clamps).	2.66	
				+	חייב להיות בעל אורך נסוג (Retracted length) שהוא קטן מהפתיחה המקסימלית של המפשק הבינוני המוצע.	2.67	
	משקל: _____ ק"ג			+	רם טלסקופי ישקול, כשהסוללה מחובת, לא יותר מ-22.0 ק"ג.	2.68	
				+	ידית הבקרה חייבת להיות נגישה בכל תנוחת ההפעלה המיועדת מבלי לגרום להפרעה למשתמש	2.69	
				+	כל רם חייב להיות מסופק עם מינימום של שני צינורות הארכה, באורכים שונים, כדי להשיג מרחק פתיחה נוסף. צינורות ההארכה צריכים להיות כאלה שנדרש מינימום מאמץ לחיבור ולניתוק	2.70	
				+	דרישות קומבי המופעל באמצעות סוללה מתווספות לדרישות המפורטות בסעיף "סוללה נטענת".	2.71	קומבי בינוני הידראולי מופעל ע"י סוללה
				+	הכלי יהיה מתוכנן להיות בעל יחס כוח למשקל גבוה על מנת להתאים הפעלה ידנית על ידי כוח עבודה מגוון. לפיכך על הכלי להיות מתוכנן עם ידיות מתאימות שיוחזקו בתנוחות שונות ויופעלו על ידי צוות אחד או שניים במגוון גבהים לרבות: - גובה השוק/ברכיים, למשל, רמת סף המכונית. - גובה המותניים, למשל, בסיס המכונית ברמת עמוד A ו-C, - גובה החזה, למשל, החלק העליון של המכונית ברמת עמוד A, B ו-C.	2.72	
				+	מערכת הפעלה ידנית נגישה של 360 מעלות עם מצב ניטרלי אוטומטי. ידית בקרה באורך מינימלי של 75 מ"מ כדי לספק אחיזה מלאה של המפעיל, להפעלה מכל הזוויות על ידי מפעיל אחד בכל עמדה בשימוש, לרבות במקומות מוגבלים כגון אלו שעלולים להתקל בתוך כלי הרכב בהתנגשות בכביש.	2.73	
				+	הכלי יכלול מספר סידורי למטרות תחזוקה וביקורת.	2.74	
				+	יהיה מסומן בהתאם להתקנים ולתקנות הרלוונטיים, לרבות סימון CE.	2.75	
				+	יהיה בעל חיי הפעלה של לפחות 10 שנים.	2.76	



				+	להיות מתוכנן עם תאורת LED אינטגרלית כדי להקל על השימוש בתנאי תאורה מוגבלים עם מתג כיבוי (לרבות מתג הפעלה ראשי), האורות חייבים להיות מופעלים באמצעות סוללה ראשית.	2.77
יש לצרף אישור עמידה בתקן ממעבדה מוסמכת ובלתי תלויה				+	כל כלי וסוללה חייבים להיות מתאימים לשימוש מתחת למים. שיעור ההגנה על הכלי חייב להיות לפחות IP57. קצב ההגנה על הסוללה חייב להיות לפחות IP67.	2.78
				+	הכלי חייב להיות בעל פונקציית התחלה/עצירה אוטומטית. המנוע/מערכת ההנעה חייבת לעצור אוטומטית כאשר החותך אינו מופעל או הגיע ללחץ המרבי שלו על מנת לחסוך בקיבולת הסוללה. על הכלי להפעיל מחדש על ידי סיבוב ידית הבקרה שוב.	2.79
יש לצרף אישור עמידה בתקן ממעבדה מוסמכת CE ובלתי תלויה	פתח מפשק: _____ מ"מ	איכות		+	חייב להיות פתח מפשק מינימלי לפי תקן EN 13204: 2016 של 350 מ"מ.	2.80
יש לצרף אישור עמידה בתקן ממעבדה מוסמכת CE ובלתי תלויה	כוח פישוק: _____ kN פתח חיתוך: _____ מ"מ כוח חיתוך: _____ kN	איכות		+	חייב להיות בעל ביצועים מינימליים של כוח פישוק (Spreading force) כפי שמשווג ב-EN 13204: 2016 של 30 kN [25 מ"מ מהקצות]. פתח חיתוך (Cutting opening) מקסימלי של 260 מ"מ. כוח חיתוך (Cutting force) מקסימלי לא פחות מ-480 kN. חיתוך מוט עגול (Rund bar) לפי EN 13204 לא פחות מ-35 מ"מ.	2.81
יש לצרף אישור עמידה בתקן ממעבדה מוסמכת CE ובלתי תלויה	ביצועי חיתוך: _____			+	חייב להיות בעל ביצועי חיתוך מינימליים כפי שמשווגים ב-EN 13204: 2016 של סעיף 'I'.	2.82
	כוח לחיצה: _____ kN	איכות		+	כוח לחיצה המרבי לא יהיה פחות מ-75 KN.	2.83
	משקל: _____ ק"ג			+	הקומבי ישקול, כשהסוללה מחוברת, לא יותר מ-21.0 ק"ג.	2.84

הנני מאשר בחתימתי כי הדגם המוצע עומד בכל סעיפי החובה האפיון הטכני

תאריך	שם המציע	חתימה וחותמת המציע



נספח ט"ו.6 – אפיון טכני רם קצר הידראולי מופעל ע"י סוללה – מעודכן לאחר הבהרה מספר 1
(שינויים מסומנים באדום)

	שם היצרן:
	שם דגם רם קצר הידראולי מופעל ע"י סוללה:
	שם דגם סוללה נטענת:
	מותקן ברכב: V24 שם דגם מטען

הנחיות למילוי הנספח:

- יש לציין "עומד" / "לא עומד בכל דרישה ביחס לדגם המוצר המוצע.
- היכן שנדרש מידע טכני יש לציין את הנתון הרלוונטי.
- בחלק מהדרישות מתבקש לצרף אישורים או דוחות מעבדה להוכחת עמידה בדרישה.



הנושא	סעיף	פירוט הדרישה	דרישת חובה	עומד / לא עומד	שקלול	מידע טכני נדרש	פירוט המידע הטכני על ידי המציע
6. רם קצר הידראולי קצר מופעל ע"י סוללה	3. 4. 5. 6. 6.1	דרישות רם קצר הידראולי המופעל באמצעות סוללה מתווספות לדרישות המפורטות בסעיף "סוללה נטענת".	+				הסוללות לכלים והמטענים יהיו מתאימים לשימוש ביתר הכלים המוצעים במכרז למעט חותך מיני חשמלי. כל הכלים, סוללות ומטענים המוצעים במכרז יהיו מתוצרת אותו יצרן למעט חותך חשמלי מיני וציוד נלווה לערכות חילוץ
	6.2	הכלי יהיה מתוכנן להיות בעל יחס כוח למשקל גבוה על מנת להתאים הפעלה ידנית על ידי כוח עבודה מגוון. לפיכך על הכלי להיות מתוכנן עם ידידות מתאימות שיוחזקו בתנחות שונות ויופעלו על ידי צוות אחד או שניים במגוון גבהים לרבות: - גובה השוק/ברכיים, למשל, רמת סף המכונית. - גובה המותניים, למשל, בסיס המכונית ברמת עמוד C-A, - גובה החזה, למשל, החלק העליון של המכונית ברמת עמוד C-A, B.	+				
	6.3	מערכת הפעלה ידנית נגישה של 360 מעלות עם מצב ניטרלי אוטומטי. ידית בקרה באורך מינימלי של 75 מ"מ כדי לספק אחיזה מלאה של המפעיל, להפעלה מכל הזוויות על ידי מפעיל אחד בכל עמדה בשימוש, לרבות במקומות מוגבלים כגון אלו שעלולים להיתקל בתוך כלי הרכב בהתנגשות בכביש.	+				
	6.4	הכלי יכלול מספר סידורי למטרות תחזוקה וביקורת.	+				
	6.5	יהיה מסומן בהתאם לתקנים ולתקנות הרלוונטיים, לרבות סימון CE.	+				
	6.6	יהיה בעל חיי הפעלה של לפחות 10 שנים.	+				
	6.7	להיות מתוכנן עם תאורת LED אינטגרלית כדי להקל על השימוש בתנאי תאורה מוגבלים עם מתג כיבוי (לרבות מתג הפעלה ראשי), האורות חייבים להיות מופעלים באמצעות סוללה ראשית.	+				
	6.8	כל כלי וסוללה חייבים להיות מתאימים לשימוש מתחת למים. שיעור ההגנה על הכלי חייב להיות לפחות IP57. קצב ההגנה על הסוללה חייב להיות לפחות IP67.	+				יש לצרף אישור עמידה בתקן ממעבדה מוסמכת ובלתי תלוייה



				+	הכלי חייב להיות בעל פונקציית התחלה/עצירה אוטומטית. המנוע/מערכת ההנעה חייבת לעצור אוטומטית כאשר החותך אינו מופעל או הגיע ללחץ המרבי שלו על מנת לחסוך בקיבולת הסוללה. על הכלי להפעיל מחדש על ידי סיבוב ידית הבקרה שוב.	6.9.
		איכות		+	חייב להיות בעל אורך מרבי של לא יותר מ-850 מ"מ על ידי שימוש ברם טלסקופי משולב, ללא שימוש בהרחבות רם (Ram extensions).	6.10.
	אורך מרבי: _____ מ"מ	איכות		+	חייב להיות כוח התפשטות (Spreading force) של מינימום KN125 על השלב הראשון, כוח התפשטות (Spreading force) של השלב השני חייב להיות מינימום של kN60. מהלך כולל (Total stroke) לא פחות מ-300 מ"מ, אורך נסוג Retracted (length) לא יותר מ-400 מ"מ, אורך מורחב (Extended length) לא פחות מ-640 מ"מ.	6.11.
	כוח התפשטות שלב א': Kn _____ כוח התפשטות שלב ב': Kn _____ אורך מהלך כולל: _____ מ"מ אורך נסוג: _____ מ"מ אורך מורחב: _____ מ"מ	איכות		+		
				+	חייב להיות מתוכנן לשימוש בשילוב עם אביזרים, כגון תומכי רם ומלחצי קורה (Sill clamps).	6.12.
				+	חייב להיות בעל אורך נסוג שהוא קטן מהפתיחה המקסימלית של המפסק הבינוני הידראולי מהדגם המוצע.	6.13.
				+	רם טלסקופי ישקול, כשהסוללה מחוברת, לא יותר מ-16.0 ק"ג.	6.14.
				+	ידית הבקרה חייבת להיות נגישה בכל תנוחת ההפעלה המיועדת מבלי לגרום להפרעה למשתמש.	6.15.
				+	כל רם חייב להיות מותאם לחיבור של מינימום שני צינורות הארכה, באורכים שונים, כדי להשיג מרחק פתיחה נוסף. צינורות ההארכה צריכים להיות כאלה שנדרש מינימום מאמץ לחיבור ולניתוק.	6.16.
יש לצרף אישור עמידה בתקן ממעבדה מוסמכת ובלתי תלוייה	דירוג IP: _____			+	להיות מדורגת למינימום IP67 ומתאים לשימוש מתחת למים.	6.17.
				+	הכלי חייב להיות בעל סוללה הניתנת להחלפה בקלות, אותה ניתן להחליף על ידי מפעיל יחיד במקרה כשהוא לובש כפפות.	6.18.



6.19.	חייבת להיות אפשרית להחליף סוללה מבלי שפעילות זו תגרום לתנועה של לסתות/זרועות/רם של הכלי [לפי העניין].	+			
6.20.	התחברות לתוכנת אבחון לקבלת מידע על תקינות הסוללה. מחוונים עם משוב רציף על מצב הטעינה.	+			
6.21.	חייבת להיות סוללה מותאמת היטב המחוברת לחותך כדי למנוע הפרדה בשוגג או נזק במהלך הפעולה.	+			
6.22.	הסוללות חייבות להיות Lithium-Ion עם דירוג מינימלי Ah5	+	דירוג: Ah_____		
6.23.	הסוללות יהיו זמינות לרכש לפחות 10 שנים לאחר ייצור הכלי האחרון.	+			
6.24.	אחריות של לפחות 24 חודשים מתאריך המסירה.	+	מספר חודשי אחריות: _____		
6.25.	חייבת להיות מסוגלת לעבור מינימום של 500 מחזורי טעינה [פרוק מלא עד טעון מלא].	+	מספר מחזורי טעינה: _____	המציעים יספקו אישור מיצרן הסוללות לאימות מידע זה.	
6.26.	חייב להיות מחוון חזותי המראה את מצב הטעינה, ניתן לקריאה כאשר הסוללה מחוברת לכלי ולמטען.	+			
6.27.	יש לסמן במספר סידורי ייחודי למטרות ביקורת.	+			
6.28.	חייב להיות מתוכנן כך שאם יישאר בטעינה קבועה ללא נזק שיגרם לסוללה או למטען.	+			
6.29.	חייבים להיות מטענים תואמים זמינים לשימוש משקע החשמל [220-240V]. מטענים לציון מצב בריאות הסוללה על הסוללה.	+			
6.30.	מטען לרכב, V24 עם מחוון רמת סוללה. - מטען ברכב חייב להיות מתוכנן כך שניתן יהיה להרכיבו ולחברו על רכב כיבוי אש. - יש לצרף מספיק כבל טעינה עם כל מטען כדי לאפשר חיבור למעגלי החשמל המשולבים ברכב הכיבוי. - המטען חייב להיות בעל נתיכים מתאימים להגנה מפני נחשולי מתח הנגישים בקלות להחלפה או לחילופין, צריך להיות מצויד במפסק ניתן לאיפוס הנגיש בקלות להגדרה.	+			
6.31.	מטען הרכב יתפקד באופן תקין ורציף בסביבת עבודה שבין 5°C לבין 60°C+.	+			
6.32.	מטען הרכב יעמוד בדרישות תקן הגנת הסביבה בדרגת IP20 לפחות, או בדרגה גבוהה ממנה.	+			
6.33.	מטען הרכב יכלול מנגנון ייעודי לעיגון קבוע באמצעות ברגים אל מרכב הרכב, לשם הבטחת יציבות ובטיחות במהלך השימוש.	+			



מכרז מס': 11/2025

אספקה ותחזוקת ערכות חילוץ

				+	חיבור הסוללה למטען הרכב יתוכנן כך שיבטיח חיבור מאובטח ועמיד, באופן שימנע ניתוק או התרופפות במהלך נסיעה.	6.34.
				+	מטען הרכב וכן המטען הייעודי לשקע החשמל הביתי יהיו מותאמים במלואם לשימוש עם הסוללות מהדגם המוצע במסגרת ההצעה.	6.35.
יש לצרף אישור עמידה בתקן ממעבדה מוסמכת CE ובלתי תלויה				+	סוללות המשמשות לכלים חייבות לעמוד בתקן EN 62133: 2013.	6.36.
				לא חובה	מערכת טעינה לרכב על סיפונה חייבת להיות זמינה כאופציה.	6.37.
				לא חובה	הכלי חייב להיות בעל יכולת טעינת סוללה על הכלי.	6.38.

הנני מאשר בחתימתי כי הדגם המוצע עומד בכל סעיפי החובה האפיון הטכני

תאריך	שם המציע	חתימה וחותמת המציע

