

## מכרז 35/2019

### משטח מתחלף פתוח להובלה על גבי משאית רמ-סע

#### חלק ב' - מסמך תכולת עבודה

##### פרק 1 – אפיון טכני

פסקה 1 – כללי.

פסקה 2\* – דרישות טכניות למשטח פתוח

פסקה 3\*\* - מידע טכני שעל הספק לצרף להצעתו.

##### פרק 2 – בדיקת איכות קבלה

##### פרק 3 – ספרות טכנית

##### פרק 4 – הדרכה

##### פרק 5 – חלפים, אחזקה ואחריות

##### פרק 6 – סמכויות המפקח

\*למען הסר ספק, מובהר כי על הספק למלא בפסקה 2 את עמודת עומד/לא עומד ואת עמודת הצעת הספק היכן שנדרשים נתונים ומידע.

\*\*למען הסר ספק, מובהר כי על הספק לספק את המידע הטכני המצוין בפסקה 3 כחלק מהצעתו.

# פרק 1 – אפיון טכני – משטח מתחף פתוח להובלה על גבי משאית רמ-סע

## פסקה 1 - כללי

### 1.1 כללי

1.1.1 מסמך זה כולל את הדרישות הטכניות והפונקציונליות העיקריות ממשטח פתוח (להלן "המשטח"), להובלה על גבי מתקן רמ-סע המותקן על גבי שלדת טטרה בעלת משקל כולל מותר של 26 טון, מרחק סרנים של 3,900 מ"מ (נמדד לסרן אמצעי) ומרחק של 1,320 מ"מ בין הסרנים האחוריים (רצ"ב שרטוט השלדה עם מתקן הרמ-סע של חברת HIAB המסופק על ידי חברת הידקו-גבעתי שנבחרה כמתקין הרמ-סע על גבי השלדות).

1.1.2 המשטח יעמוד בטלטולי הדרך בעת נסיעה בכבישים ודרכי עפר סלולות כנגזר מכושר העבירות של הרכב כמו גם המאמצים והכוחות המתפתחים בעת ההעמסה ופריקה של הפריטים ממתקן הרמ-סע על גבי השלדה.

1.2 המשטח על כל מכלליו ורכיביו יעמוד בתנאי הסביבה המפורטים להלן ללא כשל מכני, הידראולי, פניאומאטי או חשמלי במרכיביו, וללא ירידה בביצועים הפונקציונאליים:

1.2.1 טמפרטורת סביבה של: 5 מעלות צלסיוס מתחת ל-0 עד 50 מעלות צלסיוס מעל ל-0.

1.2.2 לחות יחסית, 100% ב- 35 מעלות צלסיוס מעל ל-0.

1.2.3 גשם שוטף.

1.2.4 תנאי אבק קשים.

1.2.5 חשיפה רצופה לשמש

### 1.3 דרישות טכניות כלליות

1.3.1 המשטח יתאים לעבודה עם מתקן הרמ-סע המורכב על גבי המשאית כפי שיסופק על ידי המזמין.

1.3.2 יצרן המשטח יעמוד בכל ההנחיות של יצרן מתקן הרמ-סע בנוגע לאופן הרמה, הורדה ונעילת המשטח על גבי הרמ-סע.

1.3.3 המשקל הכולל המותר של המשטח עם עומס יהיה 10 טון לפחות.

1.3.4 הספק ישא באחריות הכוללת לגבי עמידת המשטח ואופן העמסתו / הובלתו / פריקתו על גבי הרמ-סע, בתקנות התעבורה למרכבים מתחלפים למשאיות ודרישות משרד התחבורה ו/או כל דרישה רלוונטית אחרת על פי חוק העדכנית ליום המסירה של המשטח לידי המזמין.

1.3.5 הספק יהא אחראי לקבלת אישור תנועה לרכב עם המשטח המותקן על גבי הרמ-סע לרבות נשיאה בכל ההוצאות הכרוכות בכך.

1.3.6 הספק יהא אחראי לאיכות, טיב העבודה, לחוזק והאמינות של הפריטים על כל מרכיביהם

1.3.7 מובהר בזה כי אין באמור לעיל כדי לגרוע או למעט ממחויבויותיו של הספק על פי הוראות המכרז וההסכם.

1.3.8 המשתתף יפרט בהצעתו, בסמוך לכל דרישה המפורטת בטבלת הדרישות הטכניות שבפסקה 2 בהמשך, באם המשטח המוצע על ידו עונה לדרישה.

1.4 יצרן המשטח יעבוד בשיתוף פעולה מלא עם מתקין הרמ-סע על גבי השלדה כמצוין לעיל, בכל הנוגע להתאמת המשטח לעבודה עם מתקן הרמ-סע המסופק על ידו וחלוקת העומסים על גבי סרני השלדה על פי תקנות התעבורה כאשר המשטח במצב עמוס כמצוין בהמשך.

**פסקה 2 - טבלת דרישות טכניות ממשטח מתחלף פתוח להובלה על גבי משאית רמ-סע**

מס' סעיף	הנושא	פרוט הדרישה	חובה	עומד / לא עומד	נתון נדרש	הצעת הספק
2.1	מידות משקל ועומסים	א. המשקל העצמי של המשטח על כל מרכיביו לא יעלה על 1,500 ק"ג.	כן			
		ב. עדיפות למשטח על כל מרכיביו בעל משקל עצמי נמוך יותר.	(-)		משקל עצמי של המשטח (ק"ג)	
		ג. המשקל הכולל המותר של המשטח במצב עמוס יהיה 10 טון לפחות.	כן			
		ד. האורך הכולל של המשטח כאשר המגלשיים מאחור מורמים כלפי מעלה יהיה 6 מטר ובכל מקרה יתאים להובלה על מתקן הרמ-סע על גבי השלדה שברשות המזמין.	כן			
		ה. הרוחב הכולל של המשטח יהיה 2.5 מטר על פי המוגדר בתקנות התעבורה.	כן			
2.2	מבנה כללי	ו. תישמר חלוקת עומסים מותרת על סרני השלדה על פי הוראות תקנות התעבורה ויצרן השלדה, כאשר המשטח במצב עמוס מכסימלי (משקל כולל של המשטח והעומס יחד - 10 טון ופיזור העומס שווה לאורך המשטח). הבטחת המענה לדרישה זו תתבסס בין השאר על חלוקת העומסים על הסרנים כאשר הרכב במצב ריק (היינו שלדה+ מתקן רמ-סע המצורף למסמך זה).	כן			
		המשטח יהיה מורכב מהמרכיבים העיקריים הבאים:				
		א. משטח מחוזק בעל משקל כולל מותר של 10 טון כמצוין לעיל.	כן			
		ב. תת שלדה המהווה חלק אינטגרלי עם המשטח מותאמת להתקנה ונעילה על גבי הרמ-סע המותקן על גבי השלדה.	כן			
		ג. מסגרת קדמית (דמוית טרפז) המהווה המשך אינטגרלי של תת השלדה בעלת לולאת ריתום המותאמת לעבודה עם וו הריתום המותקן על גבי הרמ-סע של השלדה.	כן			
		ד. דפנות צד פריקות.	כן			
		ה. מגלשיים אחוריים (רמפה) המאפשרים העמסה עצמית של רכב על גבי המשטח באמצעות הכנת החשמלית המפורטת בהמשך.	כן			
		ו. כנת חשמלית להעמסה עצמית של רכב על גבי המשטח.	כן			

## המשרד לביטחון הפנים

## הרשות הארצית לכבאות והצלה

מס' סעיף	הנושא	פרוט הדרישה	חובה	עומד לא / עומד	נתון נדרש	הצעת הספק
2.3	משטח (רצפה) + תת שלדה + מסגרת קדמית לריתום	א. המשטח יהיה בנוי מקורות אורך (תת השלדה לעיל) בעלי פרופיל U כשהצד הפתוח כלפי חוץ לצורך התאמה למנגנון נעילת המשטח שעל גבי הרמ-סע של השלדה (יש לתאם מידות חתך רוחב של הקורות עם מתקין הרמ-סע (הידקו גבעתי).	כן		מידות חתך רוחב (מ"מ)	
		ב. קורות רוחב מרותכות כדוגמת "אומגות" יותקנו לאורך המשטח. המרחק בין קורות הרוחב לאורך המשטח לא יעלה על 30 ס"מ.	כן		מרחק בין קורות הרוחב (מ"מ) צורת חתך קורות הרוחב	
		ג. קורות הרוחב והאורך יהיו עשויים מפלדה ST52 או שווה ערך.	כן		חומר הקורות	
		ד. עובי פרופיל קורות האורך יהיה 6 מ"מ לפחות.	כן		עובי (מ"מ)	
		ה. עובי פרופיל קורות הרוחב יהיה 3 מ"מ לפחות.	כן		עובי (מ"מ)	
		ו. רצפת המשטח תהיה עשויה מפח "דמעות" כנגד החלקה בעובי של 4 מ"מ לפחות.	כן		עובי (מ"מ)	
		ז. הרצפה תהיה מחוברת לקורות בריתוך.	כן			
		ח. בחלק הקדמי של הרצפה ובשני צדדיה יהיו קדחים המאפשרים התקנת סדי עצירה מלפנים ומאחור במיקומים שונים על פי כלי הרכב המיועדים להובלה על גבי המשטח כפי שיוגדר על ידי המזמין.	כן			
		ט. המשטח יסופק עם 4 סדי עצירה לרכב שניים להתקנה מלפנים ושניים מאחור.	כן			
		י. לאורך המשטח במיקום שייקבע בנפרד יותקנו טבעות "D" (על ציר) 3/8", הטבעות תהיינה שקועות בתוך המשטח ובעלות כושר העמסה של 3 טון כל אחת לפחות.	כן		כושר ההעמסה של הטבעת (טון)	
		יא. המשטח יסופק עם 4 רצועות עיגון והידוק מסוג רציט בעלות עומס מותר מותאם לעומס המותר של הטבעת.	כן			
		יב. המשטח יהיה בעל מסגרת קדמית (דמוית טרפז) שתהיה המשך אינטגרלי של קורות האורך מתחת לרצפה.	כן			
		יג. בחלקה העליון של המסגרת תותקן ללואת ריתום מותאמת מבחינת צורה וגובה לוו הריתום המותקן על גבי הרמ-סע.	כן			

## המשרד לביטחון הפנים

## הרשות הארצית לכבאות והצלה

מס' סעיף	הנושא	פרוט הדרישה	חובה	עומד לא / עומד	נתון נדרש	הצעת הספק
2.3	משטח (רצפה) + תת שלדה + מסגרת קדמית לריתום (המשך)	יד. בחלק האחורי של המשטח יותקנו 2 גלגלות מתכת אחת בכל צד שיאפשרו ניווד מקומי של המשטח בעת פריקתו בשטח. הגלגלות יותאמו לעומס המתפתח בעת הפריקה וההעמסה כאשר המשטח רתום בחלקו הקדמי לוו הריתום של הרמ-סע ובחלקו האחורי נשען על גבי הגלגלות בלבד.	כן		חומר הגלגלות	
		טו. קוטר הגלגלות "8 ובעלות מיסבים אטומים למים ואבק.	כן			
2.4	מגלשיים אחוריים	א. על גבי המשטח מאחור יותקנו שני מגלשיים ממתכת אחד בכל צד ניתנים להזזה לרוחב המשטח על גבי מוט רוחבי עד כדי הצמדת שני המגלשים זה לזה כדי לאפשר העמסת כלי רכב ברוחב עקבה שונה של הסרנים.	כן			
		ב. רוחב כל מגלש 40 ס"מ.	כן			
		ג. המגלשיים יהיו ניתנים להרמה ידנית כלפי מעלה ונעילתם / אבטחתם במצב אנכי בעת הנסיעה באמצעות שרשרת.	כן			
		ד. משטח המגלשיים יהיה בנוי מפח "דמעות" כדוגמת פח רצפת המשטח עצמו, מחוזק עם פרופילי מתכת. כל מגלש יהיה בעל כושר העמסה של 2 טון לפחות.	כן		כושר העמסה של כל מגלש (טון)	
		ה. אורך המגלשיים יבטיח זווית שיפוע לאחור הפרישה באופן שיאפשר העמסת כלי רכב על גבי המשטח, במגבלת זווית הגישה והעזיבה שלהם, באמצעות הכננת החשמלית מלפנים (יש לקחת בחשבון שהשימוש במגלשיים נעשה כאשר המשטח על גבי הקרקע כך שלא נדרש אורך גדול של המגלשיים להשגת השיפוע הנדרש).	כן		אורך המגלשיים (מ"מ) וזווית השיפוע הנוצרת (מעלות)	
		ו. משקל המגלשיים יהיה מינימלי כדי להקל בעת הרמתם / הורדתם ידנית אך תוך הבטחת כושר ההעמסה המצוין לעיל.	כן		משקל כל מגלש (ק"ג)	

## המשרד לביטחון הפנים

## הרשות הארצית לכבאות והצלה

מס' סעיף	הנושא	פרוט הדרישה	חובה	עומד / לא עומד	נתון נדרש	הצעת הספק
2.5	דפנות צד	א. לאורך המשטח משני צדדיו יותקנו בתוך "כיסים" על גבי המשטח דפנות צד ממתכת הניתנות לפירוק בשליפה "מהכיסים".	כן			
		ב. כל צד יהיה בנוי משלוש דפנות (אורך כ- 2 מטר בקירוב) מאובטחות האחת עם השניה, לדופן הקדמית באמצעות בריחים מתאימים ורצפת המשטח (בכל מקרה המספר הסופי של הדפנות ייקבע על פי מגבלת המשקל המצוינת בהמשך).	כן		מספר דפנות בכל צד	
		ג. כל דופן תהיה בנויה ממסגרת בעלת פרופילים סגורים ופח כיסוי של 3 מ"מ.	כן		חומר הפרופילים	
		ד. פרופילי המסגרת יאטמו בקצה העליון הפתוח שלהם על ידי פקקים מתאימים.	כן			
		ה. גובה הדפנות מרצפת המשטח יהיה בין 70 ל- 90 ס"מ.	כן			
2.6	כננת קדמית	ו. משקל כל דופן לא יעלה על 20 ק"ג.	כן		משקל דופן (ק"ג)	
		א. בחלק הקדמי של המשטח ובמרכזו תותקן על גבי תושבת מתאימה, כננת חשמלית בעלת כוח משיכה של 10,000 ליברות לפחות בכריכה ראשונה.	כן		יצרן ודגם הכננת	
		ב. מקור המתח להפעלת הכננת יהיה ממצברי השלדה דרך קופסת חשמל שתותקן על גבי המשטח בסמיכות לכננת, מוגנת ואטומה בדרגת IP65 לפחות.	כן		כוח משיכה (ליברות)	
		ג. על גבי המשטח יותקן במקום מתאים תוף בעל כבל הארכה של 10 מטר שיאפשר חיבור הכננת למצברי השלדה כאשר המשטח על גבי הקרקע והרכב בסמיכות לו. הכבל יחובר לקופסת החשמל כמצוין לעיל.	כן			
		ד. בקצה השני של הכבל יותקן תקע אנדרסון (דוגמא תסופק על ידי המזמין) שיאפשר חיבור הכבל למצברי השלדה באמצעות שקע האנדרסון המותקן על גבי השלדה. השקע יהיה בעל יכולת העברת זרם על פי דרישות הכננת בעבודה.	כן			
		ה. תופעל התראה קולית בתא הנהג בעת ניסיון להפעלת הרמ-סע כאשר הכבל לא נותק ממצברי השלדה.				
		ו. הכננת תצויד בכבל באורך 20 מטר לפחות עם קרס בקצהו+ גלגליות החלקה.	כן		אורך (מטר) וקוטר הכבל (מ"מ)	

## המשרד לביטחון הפנים

## הרשות הארצית לכבאות והצלה

מס' סעיף	הנושא	פרוט הדרישה	חובה	עומד לא / עומד	נתון נדרש	הצעת הספק
2.7	צביעה	א. תהליך הצביעה יבטיח מניעת התפתחות קורוזיה על פני השנים.	כן			
		ב. המערכת תעבור ניקוי חול בטרם הצביעה.	כן			
		ג. תהליך הצביעה יכלול צבע יסוד בעובי 40 מיקרון בקירוב וצבע עליון בעובי 100 מיקרון בקירוב.	כן		עובי צבע יסוד (ועליון (מיקרון)	
		ד. הצבע העליון יהיה אדום בגוון RAL 3000 למעט צבע קורות האורך והרוחב שיהיו בגוון צבע (קוד צבע זהה) של מתקן הרמ-סע על גבי השלדה	כן			
2.8	שילוט	א. שילוט הוראות הפעלה ובטיחות, כדוגמת אלו הנוגעים להפעלת הכננת או סימון מתח חשמלי בסמוך לקופסת החשמל בצבע אדום(יסוכם בנפרד עם הספק הזוכה) יהיה בשפה העברית באותיות דפוס בגודל ברור ונראה לעין על גבי טבליות קשיחות.	כן			
		ב. השילוט יהיו באותיות בצבע אדום על רקע לבן.	כן			

**פסקה 3 – מידע טכני שעל הספק לצרף להצעתו****1. כללי:**

על המשתתף להגיש במסגרת הצעתו את כל המידע והנתונים המוגדרים במסגרת פסקה זו.

**2. נתונים של המערכת:****2.1 נתוני הספק**

<b>כללי</b>	
	ניסיון הספק בשנים בייצור מרכבים מתחלפים למשאיות על פי מפמ"כ 276.
	כמות מרכבים מתחלפים מכל הסוגים שיוצרו על ידי הספק במהלך ה-3 שנים האחרונות שקדמו למועד הגשת ההצעות במכרז

**3. סקיציות, תרשימים ואישורים:**

המשתתף מתבקש להגיש עם הצעתו את החומר הטכני הבא:

- 3.1.1 סקיצה כללית של המשטח בפירוט מידות כלליות ממבט על וצד ומיקום הכננת.
  - 3.1.2 מידות חתך רוחב של הקורות (תת השלדה לאורך המשטח וקורות הרוחב) המהווים את שלד המשטח והמסגרת הקדמית בעלת הלולאה.
  - 3.1.3 מידות כלליות של דפנות הצד, חתך רוחב של הפרופילים המהווים את מסגרת הדופן.
  - 3.1.4 מידות תושבת הכננת ומיקום תוף כבל ההארכה.
  - 3.1.5 מידות המגלשים ואורכם בפרישה וזווית הטיפוס הנוצרת ואופן אבטחתם למצב נסיעה מורמים כלפי מעלה.
  - 3.1.6 פרוספקט מסחרי של כננת החילוץ.
  - 3.1.7 מיקום גלגלות אחוריות.
4. על הספק לצרף להצעתו מפרט טיפולים תקופתי המגדיר את תדירות הבדיקה, הבדיקות לביצוע והחלפים / נזולים להחלפה יזומה במידה ונדרש.

**פרק 2 - בדיקת איכות וקבלה**

- 2.1 המזמין יערוך בדיקת קבלה מורחבת לראשון בסדרה (להלן "האבטיפוס") ולאחר מכן בחינה סדרתית של יתרת הכלים.
- 2.2 **בחינת האבטיפוס תכלול את הנושאים העיקריים הבאים:**
- 2.2.1 בדיקת דו"חות ואישורים:
- הספק ימציא למפקח את האישורים והדוחות המפורטים להלן:
- 2.2.1.1 הוראת רישוי מטעם משרד התחבורה במידה ונדרש.
- 2.2.1.2 תעודת בודק מוסמך למערכת.
- 2.2.1.3 אישור ספק הרמ-סע (הידקו גבעתי) לגבי התאמת המשטח להתקנה על גבי הרמ-סע המסופק על ידו.
- 2.2.1.4 דו"ח בדיקה פנימי של הספק למערכת המושלמת לתקינותה והתאמתה לדרישות הטכניות.
- 2.2.1.5 אישור שקילה של הדופן לעמידה במשקל כפי שהוצהר על ידי הספק.
- 2.2.2 בחינות קבלה – במסגרת בחינות הקבלה של האבטיפוס יבוצעו הבחינות הבאות:
- 2.2.2.1 התאמה מלאה של המערכת ומרכיביה לנדרש בטבלת הדרישות הטכניות שבמסמך תכולת העבודה וההצעה הטכנית של הספק במסגרת המכרז.
- 2.2.2.2 ניסוי העמסה ופריקה באמצעות הרמ-סע על גבי השלדה, יכולת הניוד עם הגלגלות האחוריות ויציבות המשטח כשהינו מונח על הקרקע.
- 2.2.2.3 התקנה ופרוק של דלתות הצד (ישיבה "בכיסים" על גבי המשטח ונעילות הבריחים).
- 2.2.2.4 ניסוי העמסה של כלי רכב קטן על גבי משטח הרמ-סע באמצעות הכננת ועיגונו באמצעות סדי העצירה ורצועות העיגון (רציט).
- 2.2.2.5 ניסוי דרך של 50 ק"מ במצב עמוס לבדיקת חוזק המשטח ורכיביו, אבטחת המגלשים במצב מורם, רעידות, אבטחת הדפנות, רעשים מיוחדים וכו'.
- 2.2.2.6 הפעלה של כלל המערכת לאחר ביצוע ניסוי הדרך.
- 2.2.2.7 בחינה אקראית בתחנות בקרת האיכות של היצרן.
- 2.3 בחינה סדרתית- תכלול בעיקרה הפעלה פונקציונאלית של כלל המערכות בכלי, ניסוי העמסה ופריקה במצב ריק והמצאת התיעוד הדרוש (רישיון, תעודת בודק מוסמך ודו"ח בדיקה פנימית של הספק לתקינות המערכת והתאמתה לדרישות הטכניות).
- 2.4 **אמצעים:**
- 2.4.1 על הספק להעמיד את כל האמצעים הדרושים לביצוע הבדיקות (למעט משאית עם רמ-סע ורכב להעמסה באמצעות הכננת שיועמדו על ידי המזמין) לרבות, מקום, כ"א מקצועי בסיוע לביצוע הבדיקות ושירותי משרד במידה ויידרשו.
- 2.4.2 יודגש כי הבדיקות המחייבות שימוש בשירותי מעבדה ו/או מכון מוכר על פי הנחיית הגוף הרגולטורי תעשנה על חשבון הספק ללא תוספת עלות.
- 2.5 **תיקון תקלות** – רשימת תקלות שאותרו במסגרת הבדיקות על ידי המזמין והמפקח, תועבר לידי הספק במסגרת דו"ח בדיקה שיומצא לספק. כל התקלות שהוצגו כאמור, יתוקנו ע"י הספק ויוגשו לבחינה חוזרת של המזמין והמפקח בתוך 7 ימי עבודה ממועד העברת דו"ח הליקויים לספק.
- 2.6 בתום בדיקות הקבלה לרבות בדיקות חוזרות לשביעות רצון המזמין והמפקח, יומצא לספק אישור שלמות שנוסחו מצורף **כנספח א** לפרק טכני זה (להלן- "אישור שלמות").

המשרד לביטחון הפנים  
הרשות הארצית לכבאות והצלה

- 2.7 עם מתן אישור שלמות למשטח יתאם הספק את מועד מסירת המשטח למזמין. המסירה תבוצע במתקן הספק או המזמין כפי שיוגדר בנפרד.
- 2.8 במעמד מסירת המשטח, לשביעות רצון המזמין, ימציא המזמין לספק אישור מסירה, חתום על ידו, המאשר את קבלת המשטח, המצ"ב כנספח ב (להלן-**אישור מסירה**)
- 2.9 יובהר כי מסגרת הזמנים לבחינת קבלה מורחבת הינה כדלקמן: על הספק ליתן למזמין הודעה של 10 ימים אשר במסגרתם יבוא המזמין לערוך את הבחינה. כל בדיקה נוספת שתידרש לשם תיקון תקלות, על הספק ליתן למזמין הודעה של 3 ימים במסגרתם יבוא המזמין לביצוע הבדיקה החוזרת.

### פרק 3 – ספרות טכנית

- 3.1 במועד מסירת המשטח למזמין, ימציא הספק למזמין את הספרות הטכנית כפי המפורט להלן, וזאת ללא עלות כלשהי:
- 3.1.1 הוראות הפעלה של המערכת.
- 3.1.2 הוראות בטיחות, הערות ואזהרות מיוחדות.
- 3.1.3 טבלת סיכה במידה ורלוונטי.
- 3.1.4 סכמת חשמל כללית.
- 3.1.5 טבלת נתיכים.
- 3.1.6 רשימת טיפולים תקופתיים שיש לבצע במערכת על פי הוראות הספק ויצרן הכנת בפירוט תדירות הטיפול, הבדיקות לביצוע במסגרת הטיפול והחלפת חלקים/ נוזלים יזומה במידה ונדרש
- 3.2 הספרות הטכנית תוגש למזמין גם על גבי מדיה מגנטית אשר תאפשר לו להפיק עותקים נוספים על פי צרכיו ובהתאם לרצונו.

### פרק 4 - הדרכה

- 4.1 במעמד מסירת המשטח למזמין, יעביר הספק הדרכה ראשונית להיכר ותפעול המערכת ומרכיביה. יודגש כי מתן ההדרכה הראשונית כאמור ייחשב כחלק מהדרישות כלפי הספק לשם קבלת אישור מסירה מאת המזמין כמצוין לעיל.
- 4.2 ההדרכה תכלול העמסה ופריקה באמצעות מתקן הרמ-סע שיועמד על ידי המזמין.
- 4.3 הדרכה נוספת: במועד שלא יאוחר מ- 5 ימי עבודה ממועד מסירת המשטח, יעביר הספק הדרכה נוספת, וזאת ללא עלות לפי המפורט להלן:

**פרק 5 – חלפים, אחזקה ואחריות**

- 5.1 הספק מתחייב לספק למזמין שירותי אחזקה ואספקה של חלקי חילוף לתקופה של 10 שנים וזאת ממועד מסירת המשטח למזמין וקבלת אישור המסירה.
- 5.2 חלקי החילוף יהיו זהים או באותה רמת איכות של החלקים שמותקנים במשטח שסופק במסגרת הסכם זה ולשביעות רצונו של המזמין.
- 5.3 שירותי אחזקה
- 5.3.1 תיקונים יבוצעו בתחנות הכיבוי בהם נמצא המשטח.
- 5.3.2 הספק יעמיד לטובת שירותי האחזקה וביצוע התיקונים, נידות שירות מזוודות עם כלי עבודה ייעודיים וחלקי חילוף המאפשרים מתן אחזקה בתחנות הכיבוי וזאת לתקופה של 10 שנים ממועד מסירת המשטח שהוזמן ממנו במסגרת הסכם זה.
- 5.3.3 תיקונים עמוקים המחייבים שימוש בכלי ייעודי שלא ניתן לשנעו בניידת שירות יבוצעו במוסך הספק.
- 5.3.4 רמת שירות בביצוע תיקונים בתחנה:
- תקלה המשביתה את המערכת - הגעת טכנאי האחזקה של הספק תוך יום עבודה אחד מקריאה.
  - תקלה רגילה- הגעת טכנאי האחזקה של הספק תוך 3 ימי עבודה מקריאה.
- 5.3.5 במקרה של צורך בביצוע תיקונים במפעל / מוסך הספק, זמינות הספק לביצוע התיקונים, תהא ממועד מתן ההודעה על ידי המזמין על התיקון הנדרש. הספק לא יהא רשאי לדחות את קבלת המשטח לביצוע התיקון בטענות שונות כעומס עבודה או נגישות וכיוצ"ב. בהצעת המחיר לביצוע התיקון כמפורט בהמשך ינקוב הספק בלוח הזמנים להשלמת התיקון שיהיה מקובל על נציג המזמין ויהיה לוח הזמנים שיחייב את הספק לכל דבר ועניין לצורך השלמת התיקון.
- 5.3.6 התמורה עבור מתן שירותי האחזקה למערכת תהיה כדלקמן:
- **תיקונים** - תמחור התיקונים יהיה בשיטת "זמן וחומר" על פי תעריף שעת העבודה הנקוב בהצעת המחיר ומחיר חלקי החילוף שנדרשו לצורך התיקון על פי מחירון הספק.
- 5.4 אחריות
- במועד מסירת המשטח למזמין, ימציא הספק למזמין תעודת אחריות המשקפת את אחריות הספק על פי המפורט בפרק זה להלן. תקופת האחריות תחל ממועד מסירת המשטח למזמין:
- 5.4.1 אחריות כללית-שנתיים (2 שנים).
- 5.4.2 אחריות לכנת- על פי האחריות הניתנת על ידי יצרן הכנת אך לא פחות משנה.
- 5.4.3 אחריות על חלקי המבנה- חמש (5) שנים.
- 5.4.4 אחריות לצבע ועמידה בפני קורוזיה- חמש (5) שנים.
- 5.4.5 האחריות על פריט שנמצא פגום וטעון תיקון במהלך תקופת האחריות תוארך לתקופה נוספת של ארבעה (4) חדשים.
- היה ותתגלה במשך תקופת האחריות, אי התאמה, בין דרישות ותנאי המכרז וההסכם על נספחו למצוי המשטח שסופק על ידי הספק, הרי על אף הינתן אישור המזמין, מתחייב הספק לתקן את אי ההתאמה מיד עם קבלת הדרישה בכתב מהמזמין, וזאת מבלי לגרוע מהתחייבויות הספק על פי הסכם זה.
- 5.5 תקופות האחריות המפורטת לעיל לא תחול על הנושאים הבאים:
- 5.5.1 בלאי טבעי של חלקים שיש להחליפם במסגרת האחזקה היזומה של המערכת.
- 5.5.2 רצועות

המשרד לביטחון הפנים  
הרשות הארצית לכבאות והצלה

- 5.5.3 נורות
- 5.5.4 מסננים
- 5.5.5 שמנים
- 5.5.6 כל פריט שניזוק עקב תאונה או עקב רשלנות של המזמין או מי מטעמו, לרבות, אך לא רק, תפעול שאינו תואם את הגדרת המערכת ובלבד שהדבר נגרם עקב מעשה או מחדל של המזמין ואושר על ידי נציג המזמין המופקד על נושא ההפעלה והאחזקה.
- 5.5.7 כל פריט שניזוק עקב אבידות, פריצות, חבלות ושריפות שלא כתוצאה מתקלה במערכת ו/או כוח עליון
- 5.5.8 כל פריט שניזוק עקב תיקון או טיפול שנעשה לא על ידי הספק ו/או לא בהסכמתו, לאחר מסירת המשטח למזמין.
- 5.6 הספק יהיה אחראי לתיקון מהיר ו/או החלפה של הציוד או החלקים הפגומים, ובלבד שנציג המזמין הודיע על התקלה לספק במסגרת תקופת האחריות. דרישה לתיקון כאמור, על ידי המזמין תינתן בכתב לספק בפקס או בדואר אלקטרוני.
- 5.7 כל חלק אשר יתוקן על ידי הספק 3 פעמים במהלך תקופת האחריות, יוחלף על ידו בחלק חדש.
- 5.8 בנוסף לאמור לעיל, תקלה החוזרת 3 פעמים בין אם באותו משטח או במשטחים אחרים, במהלך תקופת האחריות, תוגדר כתקלה אפידמית, והספק ינקוט בצעדי המניעה והתיקון הבאים:
- 5.8.1 חקר התקלה במטרה לאתר את מקורה, סיבותיה, השיטה למניעתה ותיקונה, כולל דו"ח ניתוח תקלה שימסר למזמין.
- 5.8.2 ביצוע מיידי ויזום של הטיפול המונע או התיקון בכל משטח אשר סופק למזמין במסגרת הסכם זה לרבות גם במשטחים שטרם התרחשה בהם התקלה האמורה.
- האחריות לפריט בו נתגלתה תקלה אפידמית תוארך בשנה נוספת.
- 5.9 בנוסף לאמור לעיל, תקלה בעלת השלכה בטיחותית ממדרגה ראשונה, תטופל כמו תקלה אפידמית.
- 5.10 התגלעו חילוקי דעות בין המזמין לספק באשר למימוש האחזקה והאחריות, יועבר הנושא להכרעת המפקח מטעם המזמין, ודעת המפקח בענין והכרעתו תהיה סופית. מבלי לגרוע מכל האמור לעיל, אין בהעברת הנושא להכרעתו של המפקח כדי לעכב את ביצוע התיקון על ידי הספק.
- 5.11 הספק מתחייב כי שירותי האחזקה למערכת ייעשו ע"י הספק, או ע"י קבלן משנה מטעמו וזאת בכפוף לאישור מראש של נציג המזמין. השירותים יבוצעו בצורה מקצועית ובמיומנות גבוהה כמפורט בהוראות היצרן אשר יהיו בידי הספק מעת לעת או בהתאם לשיקול דעתו המקצועי של הספק המצהיר כי הוא בעל מיומנות וניסיון במתן שירותי האחזקה כאמור.
- 5.12 לצורך ביצוע האחזקה כאמור, מתחייב הספק להחזיק במוסך צוות טכני מנוסה, אשר יודרך לטיפול במערכת שסופקה.
- 5.13 הספק יהיה אחראי לטיב ולאיכות העבודה שבוצעה על ידו, ולרבות על הנזקים שיגרמו, ככל שיגרמו, עקב ביצוע העבודה. מובהר כי במקרה בו הספק לא יבצע את שירותי האחזקה בהתאם לדרישות כאמור, כי אז הוא ישא בעלויות לנזקים לחלקים במערכת שניזוקו.
- 5.14 כל משטח הנכנס לתיקון המערכת במוסך הספק או תיקונים המבוצעים בתחנת הכיבוי, ילווה בהוראת תיקון של המזמין (להלן - "הוראות התיקון").
- 5.15 בהוראות התיקון יפורטו כל הליקויים, שנתגלו במהלך תפעול המערכת אצל המזמין.
- 5.16 הספק לא יעשה שימוש במשטח מעבר לשימוש הנחוץ לתיקון ואחזקת המערכת.
- 5.17 בתיקונים ובטיפולים, לרבות תיקוני תאונות, ייעשה שימוש בחלפים **מקוריים בלבד**. הרכיבים המוחלפים ילוו בתג זיהוי, ויוצגו בפני נציג המזמין על פי דרישתו. על הספק לקבל הסכמה מראש ובכתב מאת נציג המזמין במידה וירצה להשתמש בחלקים שאינם מקוריים.
- 5.18 מבלי לגרוע בכלליות האמור, ובתקופות האחריות של הספק, הספק יהא אחראי לכל התיקונים שבוצעו על ידו לתקופה של 6 חודשים לאחר מועד ביצוע התיקון או בתום תקופת האחריות לפי המאוחר.

המשרד לביטחון הפנים  
הרשות הארצית לכבאות והצלה

5.19 מלאי מכללים ברשות הספק:

הספק מתחייב להחזיק מלאי חלקי חילוף, על מנת להקטין את זמני ההמתנה של המשטח בעת תיקון.

**פרק 6 - תפקידו וסמכויותיו של המפקח**

- 6.1 המפקח הינו מי שהוסמך על ידי המזמין, לבקר, לבדוק ולפקח על טיב העבודה והחומרים בקשר לאספקתם של המערכות על פי הסכם זה.
- 6.2 במסגרת סמכויותיו, יהא המפקח מוסמך:
- 6.2.1 שלא לאשר עבודה או חומרים מסוימים. ניתנה הודעה כאמור לספק, יחדל הספק את אותה עבודה או השימוש באותם חומרים.
- 6.2.2 לאשר לספק הארכת לוחות זמנים, לפי שיקול דעתו הבלעדי, אם קבע כי הפיגור נבע מסיבות שאין לספק כל חלק בהן.
- 6.2.3 המפקח יהא בעל הסמכות היחידה לאשר כי המערכת עומדת או אינה עומדת בתנאי ההסכם והחלטתו בדבר ההתאמה או אי ההתאמה כאמור תהא סופית ומכרעת.
- 6.2.4 במקרה של חילוקי דעות להחליט בלעדית האם תיקון תקלה במערכת יבוצע באמצעות ניידת שירות בתחנה או במוסך הספק.
- 6.3 מובהר בזאת כי הפיקוח מטעם המפקח לא ישחרר את הספק מכל התחייבויות על פי הסכם זה ולרבות מאחריותו לטיב החומרים או לטיב העבודה על פי הסכם זה, וביקורת המפקח אינה מפחיתה מאחריות הספק לאספקת המערכות המותקנות על פי הסכם זה.
- 6.4 הספק מתחייב לאפשר למפקח או למי מטעמו לבצע את בדיקת המערכות ואת התאמתן להסכם זה.
- 6.5 היה והמפקח יקבע, לפי שיקול דעתו הבלעדי, כי המערכת או חלק ממנה אינו תואם את מסמכי הסכם זה על נספחיו, יהא המזמין רשאי לסרב לקבל את המערכת, ובכלל זה, יהא זכאי המזמין לקבל מאת הספק כל סכום ששולם לו.
- 6.6 הספק אינו רשאי למסור לאחר את פעולות הייצור ו/או ההרכבה ו/או האספקה ו/או הציוד הנלווה כולם או מקצתם ו/או להעביר לידי צד ג' כלשהו כל חלק מהפעולות הקשורות עם יצור, הרכבה, התקנה של המשטח, אלא בהסכמה מראש ובכתב של המזמין ו/או המפקח ו/או מי מטעמם.
- 6.7 מובהר כי המפקח אינו מוסמך לדרוש מהספק לבצע שינויים והתאמות הכרוכים בתוספת תשלום מעבר לעלויות המנויות בהסכם זה, ולספק לא תהא כל טענה ו/או תביעה בעניין.

המשרד לביטחון הפנים  
הרשות הארצית לכבאות והצלה

## נספח א

### אישור שלמות למשטח מתחלף פתוח על גבי משאית רמ-סע

בהתאם להוראות פרק 2 במסמך תכולת העבודה של מכרז מס' 35/2019 לאספקת משטח מתחלף פתוח על גבי משאית רמ-סע, מאשרים בזאת הצדדים כי בחינות הקבלה של המשטח עבור המזמין הושלמו בהצלחה.

<u>המפקח</u>	
שם :	
תאריך :	
חתימה :	

<u>הספק</u>	
שם :	
תאריך :	
חתימה :	

המשרד לביטחון הפנים  
הרשות הארצית לכבאות והצלה

**נספח ב'**

**אישור מסירה למשטח מתחלף פתוח על גבי משאית רמ-סע**

בהתאם להוראות פרק 2 במסמך תכולת העבודה של מכרז מס 35/2019 לאספקת משטח מתחלף פתוח על גבי משאית רמ-סע, מאשרים בזאת הצדדים כי המשטח נמסר לידי נציג המזמין.

<b><u>רע"נ רכב וחימוש</u></b>		<b><u>ספק</u></b>	
	שם:		שם:
	תאריך:		תאריך:
	חתימה:		חתימה: