

**מינהל הרכב הממשלתי**

**תיחור מספר 5 מכוח מכרז מסגרת 2021-5 לרכש משאיות בתשעה סלים**

**1. כללי**

- 1.1. מנהל הרכב הממשלתי באגף החשב הכללי במשרד האוצר (להלן – המזמין), יוצא בתיחור מספר 5 בין ספקי המסגרת לפי מכרז מסגרת 2021-5 (להלן – מכרז המסגרת), לרכישת כלי רכב מסוג משאיות במשקל כולל של 6.5 טון עד 52 טון, בהתאם למפרט בתיחור זה ולתנאיו.
- 1.2. התיחור הינו לרכישת משאיות ב-9 סלים, בהתאם למפרט הטכני בנספחי א':

סל	סוג	אומדן רכישה משוער לשנה	אומדן נסיעה משוער לשנה
1	משאית במשקל של עד 8 טון כולל	6 שלדות	40,000 קילומטר
2	משאית במשקל של עד 12 טון כולל, בהתאם למפרט בנספחים א'1 ו- א'2	18 כלי רכב, מתוכם 8 קירור ו-10 ארגו סגור רגיל עם רמפה הידראולית ומשאית אחת עם ארגו פתוח וברזנט	
3	15 טון כולל 2X4, בהתאם למפרט שבנספח א'4	22 כלי רכב, דיגום ארגו סגור רגיל עם רמפה הידראולית וארגו קירור ו-10 לשינוע אסירים	
4	15 טון כולל 4X4, בהתאם למפרט שבנספח א'3	מתוכם 3 משאיות 4X4 למכת"ז (מכונית להתזת מים)	
5	עד 18 טון כולל 4 2X4 בהתאם למפרט שנספח א'5	16 כלי רכב, מתוכם 5 עם דיגום ארגו סגור רגיל עם רמפה הידראולית, 5 משאיות קירור	
6	עד 18 טון כולל 4X4, בהתאם למפרט שבנספח א'3.	3 משאיות 4X4 עבור מכת"ז וטיולית למשטרת ישראל	
7	עד 26 טון כולל, בהתאם למפרט שבנספחים א'6 ו- א'7	6 כלי רכב מתוכם 4 משאיות קירור, משאית	



	א' 7.	ארגון פתוח עם כיסוי ברזנט לשינוע ציוד
8	32 טון כולל	2 שלדות
9	51 טון כולל בהתאם למפרט שבנספח א' 8.	רכב אחד לבדיקת מאזני גשר – מערכת השקילה

1.3 על הגשת הצעה והתקשרות במסגרת תיחור זה יחולו כלל הוראות מכרז המסגרת והסכם ספק המסגרת, ומשמעותם של המונחים בתיחור זה תהיה כמשמעותם במכרז המסגרת ובהסכם ספק המסגרת. כל התנאים בתיחור זה, לרבות מסמכים שיצורפו להצעה, באים להוסיף על התנאים והדרישות במכרז המסגרת ובהסכם ספק המסגרת, למעט אם צוין אחרת מפורשות.

1.4 הוראות סעיף 14 למכרז המסגרת בדבר זכויות המזמין יחולו, בשינויים המחויבים, גם על תיחור זה.

1.5 לוח זמנים לתיחור (להלן – **טבלת המועדים**); במקרה של סתירה בין תאריכים אלה לבין תאריכים אחרים המופיעים בגוף המכרז, יקבעו התאריכים בטבלה זו:

המועד	התנאי
23.7.2023	מועד פרסום מסמכי התיחור
6.8.2023	מועד אחרון להגשת שאלות הבהרה
20.8.2023	מועד מענה המזמין לשאלות הבהרה
20.8.2023	מועד ראשון להגשת הצעות
3.9.2023	מועד אחרון להגשת הצעות
3.3.2024	תוקף ההצעה

1.6 המזמין רשאי לשנות או לדחות כל אחד מהמועדים המנויים לעיל בהודעה שתפורסם בדומה לפרסום המכרז או בהודעה למציעים, בהתאם לנדרש, ויראו כל מועד נדחה כאמור כמועד המחייב לפי טבלת המועדים.

## 2. משך והיקף ההתקשרות

2.1 תקופת ההתקשרות לרכישת כלי הרכב תהיה מיום חתימת ההסכם על ידי הגורמים המורשים להתחייב מטעם המדינה, ועד ליום 1 בינואר 2025.

2.2 המזמין רשאי, לשיקול דעתו הבלעדי, להאריך את תקופת ההתקשרות בתקופה של עד 48 חודשים נוספים בסך הכול, בבת אחת או בשיעורים, בתנאים זהים לתנאי הסכם ההתקשרות.



### 3. אחריות לכלי הרכב

- 3.1 כלי הרכב מיועדים למינהל הרכב הממשלתי, משטרת ישראל, שירות בתי הסוהר, רשות הכבאות הארצית, משרד הביטחון כ"ד ויחידות נלוות.
- 3.2 אין למזמין כל התחייבות לגבי אופי, סוג או תכלית הפעילות של כלי הרכב או היקף הנסיעה בו (להלן – **סוג הפעילות**), וסוג הפעילות לא יגרע מאחריות ספק המסגרת הזוכה ביחס לרכב, אשר תינתן בהתאם להוראות המכרז והתיחור ללא תלות בקיום או השפעה מהפעילות כאמור.
- 3.3 אחריות לכלי הרכב, כולל הדיגומים והמתקונים, תהיה לחמש שנים לפחות מיום מסירת כלי הרכב, או עד לנסועה של 160,000 ק"מ, לפי המוקדם מבניהם.
- 3.4 הספק אחראי לפעולתו התקינה של המרכב על ידו, לטיב החומרים, המכלולים והעבודה למשך חמש שנים מיום מסירתו למזמין, לשביעות רצון המזמין.

### 4. טיב החומרים והעבודה

- 4.1 כל החומרים והמכלולים שיעשה בהם שימוש בכלי הרכב ובדיגומים יהיו חדשים ומאיכות גבוהה ויתאימו לתקנים ישראלים המתייחסים אליהם, ובהעדף תקנים ישראלים יתאימו לתקני ארץ המוצא.
- 4.2 לפני הזמנת החומרים, על הספק להתייעץ עם המזמין לקבלת אישור מוקדם לייעודם. המזמין יהיה רשאי לבדוק חומרים, או חומרי עזר בכל שלבי העבודה. הספק מתחייב לא להשתמש בחומרים שלא אושרו מראש.
- 4.3 העבודה תבוצע ברמה מקצועית גבוהה. הספק מתחייב להעסיק לצורך העבודה עובדים מיומנים ומקצועיים במספר הדרוש לצורך סיום העבודה במועד הנקוב באופיון.

### 5. מסמכי התיחור

- 5.1 ההשתתפות בתיחור הינה לספקי המסגרת בלבד.
- 5.2 את מסמכי התיחור ניתן יהיה לקבל אצל מר יהודה פריימן, בשליחת מייל עם פרטי הספק לכתובת [yehudaf@mof.gov.il](mailto:yehudaf@mof.gov.il), במסגרת המועדים המפורטים בטבלת המועדים. נוסח התיחור המחייב הוא זה שיימסר לספק המסגרת, או זה שייערכו בו שינויים על ידי המזמין במסגרת טבלת המועדים, לפי המאוחר.
- 5.3 במועד קבלת מסמכי התיחור ימסור כל מציע את: שמו, כתובתו, שם התאגיד, שם איש הקשר מטעם המציע לצורך תיחור זה, מספר טלפון, מספר טלפון נייד וכתובת דואר אלקטרוני.

### 6. הגשת הצעה בתיחור

- נוסף על הדרישות בנוגע להצעה בתיחור לפי מכרז המסגרת, יחולו הוראות אלה:
- 6.1 הצעת ספק המסגרת בתיחור תוגש על גבי טופס ההצעה לפי נספח ב', אליה יצורפו, עבור כל סל שבו הוגשה הצעה בתיחור:



- 6.1.1. נספחי הצעות המחיר הרלוונטיים לכל סל אליו ניגש ספק המסגרת, לפי נספחים ג'1 עד ג'7, ותכיל את כל הפרטים הנדרשים בו מלאים בשקלים חדשים, כולל מע"מ.
- 6.1.2. נספחים ד'1 עד ד'2 – נספחי הנתונים הטכניים, כאשר כל הפרטים בהם מלאים, ובכלל זאת תקופת האחריות, ללא כל הסתייגות או שינויים.
- 6.2. ההצעה תוגש באופן מקוון, עד למועד האחרון להגשת הצעות המפורט בטבלת המועדים בשעה 12:00, ויחולו לגביה ההוראות הטכניות לעניין הגשת הצעה מקוונת לפי סעיף 5.8 למכרז המסגרת.
- 6.3. ניתן להגיש הצעות לכל הסלים או לחלק מהם, בלבד שכל הצעה תהיה בהתאם למפורט ולנדרש במסגרת התיחור.
- 6.4. הצעה שלא תוגש באופן המתואר לעיל עלולה להיפסל על הסף, הכל על פי שיקול דעתה של ועדת המכרזים.
- 6.5. תוקף הצעות יהיה על פי המצוין בטבלת המועדים. המציע אינו רשאי לחזור בו מהצעתו עד למועד הקבוע לכך בטבלת המועדים.
- 6.6. עצמאות המציע: הוגשו כמה הצעות לתיחור על ידי מציעים אשר מחזיקים או מוחזקים על ידי מציע אחר בתיחור (החזקה לעניין זה – החזקה במישרין או בעקיפין ב- 25% או יותר מאמצעי שליטה, כהגדרתו בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968), או על ידי מציעים אשר גורם אחד מחזיק ב- 25% יותר מאמצעי השליטה בהם (להלן – **החברות**) – תיוותר לבחינה הצעה של המציע בעל הציון הגבוה ביותר, ויתר ההצעות יפסלו.
- 6.5-6.7. כל מציע יצרף להצעתו פירוט של החברות כאמור בסעיף 6.6 הפועלות בתחום אספקת השירותים או המוצרים כנדרש בתיחור זה.

מעוצב:גופן: מודגש, גופן עברו עברית ושפות אחרות: מודגש

## 7. משקולות מאפייני ההצעה

### שלב ראשון

- 7.1. בשלב זה תיבדק עמידתן של ההצעות בתנאי הסף והגשתם של כל המסמכים והאישורים הנדרשים.
- 7.2. משקלו של ציון האיכות הינו 25% מתוך הציון הכולל. כל אחד מהציונים של ההצעות או של רכיביהן יחושבו לפי הנוסחה הבאה:

$$\text{הציון היחסי} = 100\% \times \frac{\text{המאפיין הנבחן}}{\text{המאפיין בעל הציון הגבוה ביותר}}$$

- 7.3. בהתאמה, קביעת הציון עבור כל רכיב כמפורט להלן, תבצע כך שההצעה האיכותית ביותר תקבל את הציון המרבי ושאר ההצעות ידורגו ביחס אליה.
- 7.4. אמות המידה לקביעת ציון האיכות:
- 7.4.1. בטיחות – 50%:



- 7.4.1.1. בלם מנוע – 30% ;
- 7.4.1.2. מערכת להתראה על שטחים מתים (חזית + צדדי הרכב) כלולה – 45% ;
- 7.4.1.3. בקרת שיוט אדפטיבית – 25%.
- 7.4.2. ביצועים – 50% :
- 7.4.2.1. מומנט מנוע – 20% ;
- 7.4.2.2. הספק מנוע – 20% ;
- 7.4.2.3. משקל מועיל – 40% ;
- 7.4.2.4. נפח מיכל דלק – 10% ;
- 7.4.2.5. נפח מיכל אוריאה – 10%.

**שלב שני – קביעת הצינון הכלכלי, צינון ההתקנות ורכיב האחריות**

7.5. בשלב זה תפתח הצעת המחיר, וייתן צינון כלכלי אשר יהווה 60% מהצינון הכולל, ההצעה הזולה ביותר תקבל צינון של 100, ושאר ההצעות ידורגו ביחס אליה, באופן הבא:

$$\frac{\text{ההצעה הנמוכה ביותר}}{\text{ההצעה הנבחרת}} \times 100 = \text{הצינון הכלכלי}$$

- 7.6. לצורך חישוב הצינון הכלכלי יחושבו הרכיבים הבאים:
  - 7.6.1. עלות כוללת – עלות ערך הגרט + עלות תחזוקה ל 10 שנים ;
  - 7.6.2. ערך הגרט כעבור עשר שנים:
    - 7.6.2.1. לצורך חישוב עלות הרכישה במונחים שנתיים, יחושב ערך הגרט בהתאם למחירון לוי יצחק כעבור 10 שנים, כפי שפירט המציע בנספח הצעת המחיר.
    - 7.6.2.2. במידה שהרכב המוצע הינו מדגם חדש יחושב ערך הגרט לפי הדגם המוחלף של אותו יצרן או לפי הדגם הדומה ביותר לדגם המוצע.
  - 7.6.3. לחילופין, ניתן לקבל הערכת שמאי מוסמכת לגבי ערך הגרט של הרכב במידה ואינו מופיע במחירון רכב משומש.
  - 7.6.4. בחישוב הסופי המחירים יהוונו ל-10 שנים.
  - 7.6.5. עלות מחיר התחזוקה ל-10 שנים תחושב לפי תוצאות מכרז התחזוקה של חברת ענבל.

**חישוב הצינון הכלכלי**

- 7.7. שקלול העלות יחושב למחזור חיים של עשר שנים.
- 7.8. המחירים יהוונו ליום האחרון להגשת ההצעות על פי שיעור ריבית חשכ"ל.



- 7.9. ההצעה הכלכלית תהווה 60% מהציון הכולל ותחושב על פי הנוסחה הבאה:
- 7.10. (עלות הרכב לאחר הנחה, ממנו יופחת ערך הגרט) + מחיר התחזוקה לעשר שנים + מחיר התקנות = הציון הכלכלי.
- 7.11. ציון התקנות – רכיב ציון למחיר ההתקנות כמפורט בנספח הצעת המחיר – משקלו 5% מהציון הכולל, הצעת המחיר הזולה ביותר עבור כלל ההתקנות תקבל ציון 5% וכל שאר ההצעות ידורגו באופן יחסי אליה, בהתאם למשוואה שבסעיף 7.6.
- 7.12. תבוצע סכימה של המחירים המוצעים לכלל ההתקנות המפורטות בנספח הצעת המחיר.
- 7.13. מציע שיגיש בהצעתו תוספת אחריות של שנה נוספת מעבר לאחריות של 5 שנים למשאית, ו-50,000 ק"מ נוספים מעבר ל-160,000 ק"מ (סה"כ 6 שנות אחריות או 210,000 ק"מ לפי המוקדם מבניהם), יקבל 10% נוספים לציון הכולל. תוספת אחריות כאמור לא תזכה את המציע בתשלום נוסף.
- 7.14. לא יינתן ציון על תוספת אחריות חלקית.

#### שלב אחרון – מתן ציון משוקלל כללי

- 7.15. הציון המשוקלל הסופי –
- לצורך חישוב הציון הסופי יחושבו הרכיבים הבאים, במשקל היחסי המצוין לצידם:
- 7.15.1. ציון כלכלי – 60% ;
- 7.15.2. ציון התקנות – 5% ;
- 7.15.3. משקל האיכות לסל – 25% ;
- 7.15.4. משקל לתוספת אחריות – 10% ;
- 7.15.5. הציון הסופי = ציון כלכלי + ציון איכותי + ציון ההתקנות + ציון אחריות.
- 7.16. בכל סל בתיחור תיבחר הצעה זוכה אחת (כאשר כל הצעה היא לדגם אחד) בעלת הציון הגבוה ביותר.
- 7.17. המזמינה רשאית לבחור במציע שהציון המשוקלל של הצעתו הוא הקרוב ביותר לציון ההצעה הזוכה ככשיר שני. ככל שמסיבה כלשהי ההתקשרות עם הזוכה המקורי לא תתממש, או תיפסק לפני המועד המוגדר לסיומה, המזמין יהיה רשאי לפעול כדלקמן:
- 7.17.1. אם טרם חלפה חצי שנה ממועד ההכרזה על הזוכה המקורי – להכריז על הכשיר השני כזוכה, במקום הזוכה המקורי, ועל הכשיר השני יחולו כל ההוראות החלות על זוכה מכוח מכרז זה ;
- 7.17.2. אם חלפה חצי שנה ממועד ההכרזה על הזוכה המקורי – לפנות לכשיר השני בהצעה להיבחר כזוכה, ויחולו עליו כל ההוראות החלות על זוכה מכוח מכרז זה.

#### 8. מסמכים ואישורים שיידרשו מהזוכה

- בתוך 14 ימי עבודה מיום קבלת ההודעה על הזכייה, ימציא הזוכה למזמין את כל אלה:
- 8.1. עותק חתום של הסכם ההתקשרות המצורף לחוברת התיחור, ללא כל שינוי ;



8.2. ערבות ביצוע, עליה יחולו הוראות אלה:

8.2.1. ערבות בנקאית או ערבות של מבטח (כמשמעותו בחוק הפיקוח על שירותים פיננסיים (ביטוח), התשמ"א-1981) בלתי מותנית ובלתי מוגבלת בתנאים, שתהיה בתוקף עד 60 ימים לאחר סיום ההתקשרות, לפקודת מינהל הרכב הממשלתי, משרד האוצר, בהתאם לסלים כלהלן:

8.2.1.1. ערבות לסל 1 בסך 75,000 ₪;

8.2.1.2. ערבות לסל 2 בסך 100,000 ₪;

8.2.1.3. ערבות לסל 3 בסך 150,000 ₪;

8.2.1.4. ערבות לסל 4 בסך 50,000 ₪;

8.2.1.5. ערבות לסל 5 בסך 300,000 ₪;

8.2.1.6. ערבות לסל 6 בסך 100,000 ₪;

8.2.1.7. ערבות לסל 7 בסך 120,000 ₪;

8.2.1.8. ערבות לסל 8 בסך 50,000 ₪;

8.2.1.9. ערבות לסל 9 בסך 70,000 ₪.

8.2.2. ערבות הביצוע תשמש להבטחת קיום מלוא התחייבויות הזוכה לפי תיחור זה.

המזמין יהיה רשאי לחלט את הערבות, כולה או חלקה, במקרה של הפרת הספק את הוראות המכרז או הסכם ההתקשרות, וכן לצורך גביית פיצויים, לרבות פיצויים מוסכמים, או לצורך גביית כל חוב או תשלום המגיע למזמין מאת הספק. במידה וסכום הערבות נמוך מגובה הסכום אשר המזמין רשאי לגבות, יהיה זכאי המזמין לקבל מן הספק את ההפרש בין סכום הערבות לסכום הזכאות כאמור.

8.2.3. ערבות הביצוע תוגש כערבות דיגיטלית, בהתאם לתקן הערבויות הדיגיטליות

שפורסם על ידי החשב הכללי, אשר הונפקה על ידי בנק, סולק או חברת ביטוח, אשר הוסמכו על ידי החשב הכללי להנפקת ערבות דיגיטלית בהתאם לתקן, והכל בהתאם לטופס "תדפיס ערבות דיגיטלית" בנספח ו'1. ערבות דיגיטלית תנוהל בהתאם לתקן הערבויות הדיגיטליות ולהוראת תכ"ם "ערבויות דיגיטליות", מס' 14.4.1.

8.2.4. במידה שההתקשרות תוארך על פי האפשרות הנתונה למזמין, מתחייב ספק

המסגרת הזוכה להאריך את תוקפה של הערבות האמורה עד ל-60 יום לאחר תום תקופת ההתקשרות הנוספת.

8.2.5. הערבות תוחזר לספק המסגרת הזוכה עם מילוי כל התחייבויותיו לשביעות רצונו

של המזמין, ובהתאם להסכם ההתקשרות.

9. הצמדת התמורה

על אף האמור במכרז המסגרת, סכומים לתשלום לפי תיחור זה יוצמדו למדד כמפורט בסעיף זה.



9.1 הגדרות:

- 9.1.1. המדד הקובע – המדד האחרון הידוע ביום מועד ביצוע ההצמדה. המדד בתאריך זה קובע את שיעור ההתאמה ביחס למדד ההתחלתי;
- 9.1.2. מדד המחירים לצרכן – מדד המחירים לצרכן כפי שמפרסת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה;
- 9.1.3. מדד התחלתי – המדד הידוע בתאריך התחלת ההצמדה;
- 9.1.4. מדד שער האירו – שער החליפין של מטבע החוץ אירו, לפי קביעת בנק ישראל בפרסומי היומיים;
- 9.1.5. מועד העדכון האחרון – המועד האחרון בו בוצעה הצמדה, ואם לא בוצעה – תאריך הבסיס;
- 9.1.6. תאריך הבסיס – מועד הגשת ההצעה הזוכה;
- 9.1.7. שיעור השינוי במדד – אחד מאלה, לפי העניין:
  - 9.1.7.1. עבור התמורה בגין כלי רכב ובגין מתקונים ודיגומים שבוצעו בחו"ל – היחס בין שער החליפין של מטבע האירו במועד העדכון האחרון למועד ביצוע ההצמדה;
  - 9.1.7.2. עבור התמורה בגין מתקונים ודיגומים שבוצעו בישראל – היחס בין מדד המחירים לצרכן במועד העדכון האחרון למועד ביצוע ההצמדה.

- 9.2. התמורה מכוח מכרז זה תוצמד לשיעור השינוי במדד, בין אם הוא חיובי ובין אם הוא שלילי, החל מתום 12 חודשים מהמועד האחרון להגשת הצעת המחיר הסופית, או במועד שבו שיעור שינוי במדד עולה על 7%, לפי המוקדם; לאחר ביצוע הצמדה כאמור, תבוצע הצמדה מדי שישה חודשים או במועד שבו שיעור השינוי במדד עולה על 7%, לפי המוקדם.

10. שאלות או הבהרות לתיחור

- 10.1. מציע יהיה רשאי להפנות, בכתב, שאלות הבהרה בקשר לתיחור, אל מר יהודה פריימן במינהל הרכב הממשלתי (להלן – **איש הקשר**), באמצעות הדואר האלקטרוני: [yehudaf@mof.gov.il](mailto:yehudaf@mof.gov.il), או לחילופין במספר הטלפון: 02-5016117. כמו כן, על המציע חלה החובה לבדוק כי הפנייה שהעביר התקבלה בידי איש הקשר, באופן ובמועד הנדרשים.
- 10.2. יש לרשום בכותרת הפנייה: "תיחור מספר 5- מכרז מסגרת 2021-5".
- 10.3. פורמט ההגשה לשאלות יהיה כדלקמן:

מספר	סעיף ועמוד	שאלה
1.		
...		



- 10.4. על הפניות להגיע למזמין עד למועד שנקבע בטבלת המועדים. פניות שתגענה לאחר המועד שנקבע לא תענינה, אלא אם סבר המזמין לפי שיקול דעתו כי הועלה במסגרת הפניה נושא המצדיק התייחסותו. למזמין שיקול הדעת להחליט ביחס לכל שאלה האם להשיב עליה אם לאו והוא רשאי להשיב על שאלה מסוימת ולהימנע מלהשיב על שאלה אחרת.
- 10.5. רק תשובות בכתב תחייבנה את המזמין ותהיינה חלק בלתי נפרד ממסמכי התיחור. המזמין אינו מחויב לנוסח השאלה, ובכלל זה רשאי המזמין בעת ניסוח תשובות ההבהרה שתשלחנה למתמודדים לקצר נוסח של שאלה או לנסחה מחדש.





נספח א'

אפיון בסיס לכל הסלים

1. כללי

- 1.1. נספח זה מגדיר את דרישות המינימום הטכניות למגוון המשאיות הנדרש.
- 1.2. על המשתתף בתיחור להגיש הצעות לכלי רכב העומדים בכל הקריטריונים המבוקשים.

2. מאפייני המשאית

- 2.1. משאית הכוללת דיגומים ומשאיות בתצורה לא גמורה (incomplete) הכוללת שלדה עם כלל המערכות האוטומטיביות והקבינה על פי ההגדרות להלן והמפרטים.
- 2.2. המשאית תהיה מדגמי שנת ייצור 2023 ואילך, העומדת בתקנות יורו 6.
- 2.3. המשאית עם גיר אוטומטי או רובוטי בלבד. לא יתקבל גיר ידני, אלא אם הדבר צוין מפורשות על ידי המזמין.
- 2.4. משאיות מיועדות למשקל כולל בין 6.5 ל- 51 טון בהתאם לסלים הבאים:

תוספות דיגום	משקל מועיל מינימלי [ק"ג] (נמדד ביחס לתצורת בסיס וכולל מיכל דלק מלא והתקן גלגל רזרבי וגלגל רזרבי)	הספק מינימלי [כ"ס]	תצורת הנעה	משקל כולל מותר GVW	קבוצה	
					שם	סל
שלדה בלבד	4,200	140 כ"ס	4X2	8 - 6.5 טון	עד 8 טון	1
רכב קירור ארגו סגור ארגו בסגירת ברזנט כל התצורות עם רמפה הידראולית	7,000	170 כ"ס	4X2	11.9-12 טון	עד 12 טון	2
משאית לניוד אסירים רכב קירור ארגו סגור עם רמפה הידראולית	9,800	230 כ"ס	2X4	14.9-15 טון	עד 15 טון 2X4	3



4	רכב 4X4 דיגום מכת"ז למ"י	סרן קדמי בעל כושר העמסה של 6,300 ק"ג לפחות.	290 כ"ס	4X4	14.9-15 טון	עד 15 טון 4X4
5	רכב קירור ארגו סגור עם רמפה הידראולית		230 כ"ס	4X2	17.9-18 טון	עד 18 טון 2X4
6	מכת"ז למ"י	סרן אחורי במשקל העמסה של 11,500 ק"ג לפחות וסרן קדמי במשקל העמסה של 7,100 ק"ג לפחות.	290 כ"ס	4X4	17.9-18 טון	עד 18 טון 4X4
7	רכבי קירור עם רמפה הידראולית ארגו בסגירת ברזנט	15,000	250 כ"ס	6X2 עם אופציה להנעה 6X4	24.9-26 טון	עד 26 טון
8	שלדה בלבד	20,000	350 כ"ס	8X4	32 טון	עד 32 טון
9	שלדה בלבד - הרכב מיועד לבדיקת מאזני גשר - מערכת השקילה	37,500	450 כ"ס	לפחות הנעה 10X4	51 טון	עד 51 טון כולל



- 3. רישוי ועמידה בתקנות התעבורה:**
- 3.1. המשאית בכל אחת מהתצורות המבוקשות תעמוד בכל הדרישות המפורטות במסמך זה ובתקנות התעבורה הישראליות העדכניות ליום המסירה.
  - 3.2. לכל אחת מהתצורות המוצעות יהיה הוראת רישום ורישוי של משרד התחבורה במקרה של רכב לאחר התקנת ארגו.
- 4. בדיקות וביקורות**
- 4.1. כל העבודות והחלקים השונים ייבחנו ע"י מעבדה מוסמכת בתדירות שתקבע על ידה, אשר תמציא אישור על טיב המוצר ורמת ביצוע העבודה. כל ההוצאות הכרוכות בכך יכוסו וישולמו ע"י הספק.
  - 4.2. עם גמר הביצוע מתחייב הספק לדאוג לאישור רישוי הרכב ע"י משרד התחבורה.
- 5. שלדה ומתלים:**
- 5.1. השלדה, הצמיגים והחישוקים של הרכב יותאמו לעומסים הטכניים המותרים של המשאית.
  - 5.2. קביעת מרחק סרנים ואורך שלוחה אחורית – תינתן ללקוח אפשרות בחירה ממגוון האופציות הקיימות בקטלוג היצרן (ללא תוספת עלות).
  - 5.3. המתלה בכל אחד מהסרנים האחוריים יכלול קפיץ מכני ובולם זעזועים.
  - 5.4. כריות אוויר בסרנים, לבחירת הספק. אופציונאלי.
- 6. מנוע וביצועים:**
- 6.1. מנוע דיזל, עומד בתקנות זיהום אוויר יורו 6.
  - 6.2. יכולת זינוק, עלייה וירידה בשיפוע אורכי רציף של 18% לפחות, בעומס מלא.
  - 6.3. מהירות הנסיעה בעומס מרבי בכביש מישורי לא תפחת מ-90 קמ"ש.
  - 6.4. מערכת הדלק תכלול מפריד מים.
  - 6.5. מערכת הפליטה תכלול פתח צינור פליטה הממוקם מתחת לגובה השלדה, בהתאם לדרישות תקנות התעבורה. המזמין רשאי לבחור כי תותקן מערכת פליטה עם פתח צינור מופנה למעלה מאחורי הקבינה (לדגמים שאפשרות זו נמצאת בקטלוג) ללא תוספת תשלום.
- 7. תיבת הילוכים:**
- 7.1. תיבת ההילוכים תהיה אוטומטית או רובוטית, ללא דוושת מצמד כסטנדרט.
  - 7.2. המזמין רשאי, לבקשתו, לקבל את הרכב עם תיבת הילוכים ידנית סינכרונית על בסיס בקשה מיוחדת בלבד, והתמורה בגין הרכב תופחת בהתאם.
- 8. מערכות בטיחות, בלמים ובלם מנוע:**
- 8.1. מערכת בלמים עם מערכות ABS ו-EBD או EBS.
  - 8.2. מערכת התראה לשמירה על נתיב ומרחק בלימה.
  - 8.3. מערכת בקרת אחיזה (TC).
  - 8.4. מערכת סיוע לזינוק בעליה.
  - 8.5. מערכת (DPA) (DRIVER PERFORMANCE ASSISTANT) - מערכת סיוע לביצועי הנהג – לשיפור צריכת הדלק ושמירה על מכלולי הרכב מבלי מואץ, צג מחשב בלוח השעונים.



- 8.6. מערכות בטיחות נוספות כגון מערכת להתראה על שטחים מטים ומערכת בקרת שיוט אדפטיבית ומצלמות היקפיות הינן מועדפות ויקבלו ניקוד בציון האיכות בהתאמה.
- 8.7. מערכת בלם מנוע במשאיות עם משקל כולל מעל 7 טון.
- 8.7.1. בכלי רכב מסל 1 לא נדרשת מערכת בלם מנוע.
- 8.7.2. בכלי רכב מסל 2 ומסל 3 נדרשת מערכת בלם מנוע.
- 8.7.3. בכלי רכב מסל 4 ומעלה במשקל כולל של מעל 15,000 ק"ג, נדרשת מערכת בלם מנוע בשילוב עם מאיט ריטארדר או גייקובס.
- 8.8. בכל מקרה, הדרישות ממערכות הבטיחות בכל אחד מהסלים לא יפחתו מדרישות תקנות התעבורה.

#### 9. קבינה ואבזור:

- 9.1. קבינה מעל מנוע (קבינת טלוויזיה) מסוג קבינת יום (קבינה קצרה) להסעת נהג + נוסע.
- 9.2. קבינת צוות להסעת 3 נוסעים נוספים, בנוסף לנהג ולנוסע לידו נדרש במשאיות סל 3 ולרכבי 4X4 או כאופציה בשאר הסלים.
- 9.3. במשאית במשקל כולל מעל 8 טון (סלים 2-7) מושב הנהג יהיה מושב משוכך הידראולי או פנאומטי עם מנגנון כונון בהתאם למשקל הנהג כסטנדרט.
- 9.4. 2 מראות צד מרכזיות עם הפעלה חשמלית מלאה והפשרה בנוסף ל-4 מראות (קדמית + צד) לשיפור שדה הראיה.
- 9.5. קבינת הרכב תהיה מצוידת מערכת מיזוג מקורית כסטנדרט.
- 9.6. טכוגרף אלקטרוני, העומד בדרישות התקינה הישראלית.
- 9.7. כל חלונות הרכב ניתנים לתפעול בהפעלה חשמלית.
- 9.8. מערכת התראה על השארת אורות דולקים או כיבוי אורות בעת דימום המנוע.
- 9.9. נעילה מרכזית עם שלט רחוק כולל מרימי שמשות.
- 9.10. אימוביליזר מקורי.
- 9.11. מערכת מולטימדיה הכוללת מסך בגודל 7 אינץ' לפחות עם חיבור "שן כחולה" ויכולת חיבור חוטי למכשיר נייד (אנדרואיד אוטו ו- אפל קארפלאי) למערכת תהיה אפליקציית ניווט פנימית (מעבר לזו המגיע בחיבור לטלפון הנייד כאמור).
- 9.12. מצלמה וחיישני רוורס לנסיעה לאחור, מערכת המולטימדיה תשמש כצג למצלמה או מערכת נפרדת בין הרדיו לפאנל מצלמה אחורית.
- 9.13. במשאית יותקנו פגושי צד ופגוש אחורי/קדמי כנדרש בתקנות התעבורה.
- 9.14. מגן קדמי תת רכבי – FUP – במקרה של תאונה.
- 9.15. במשאית יותקן התקן גלגל חילוף כולל אמצעי המאפשר הרמה והורדה של הגלגל מהרכב כאשר התפעול הנו על ידי אדם אחד – מיקום ההתקן יקבע בתאום עם הלקוח.
- 9.16. פתח אגוזו יהיה כלפי מטה או מעלה בהתאם לדרישת הלקוח.
- 9.17. אביזרי רישוי - ערכת עזרה ראשונה, סדי עצירה, מטפי כיבוי אש, משולש אזהרה, כלי נהג להחלפת גלגל.
- 9.18. מסיט רוח על גבי הקבינה כאופציה.
- 9.19. הכנה לטלפון סלולרי + ממיר מקורי.
- 9.20. קרוז קונטרול (בקרת שיוט).



9.21. שטיחים.

9.22. חישוקים בצבע כסף.

9.23. כיסוי מגן לפנסים להגנה מפני פגיעות.

9.24. גלגל הגה עם לחצנים.

**10. צבע**

10.1. צבע הקבינה – לבן (אלא אם כן נבחרה אופציה אחרת במסגרת אפשרויות הצבע הסטנדרטיות וללא תוספת מחיר).

10.2. צבע השלדה יהיה שחור או אפור.

**11. ביצוע בדיקות יציבות וחישובים לכלל סוגי הרכבים**

11.1. יציבות הרכבים תחושב לפי השיטה בסעיף 5.2 בתקן ישראלי 1291 (2003).

11.2. גובה מרכז הכובד  $h$  לא יהיה גדול מ-  $h_0$  לפי הנוסחה:

$$h \leq h_0 = \frac{b}{1.1}$$

$b$  - המרווח המינימאלי בין מרכזי צמיגי הגלגלים החיצוניים של הרכב.

**11.3. חישוב המאמצים במרכב:**

חישוב המאמצים יהיה לפי כל הסעיפים 5.3, 5.3.1, 5.3.2, 5.3.3, 5.4, 5.5 בתקן 1291 (2003).

**12. מחירים**

12.1. המחיר אותו מציע הספק יכול את כל המרכיבים הנדרשים על מנת לספק את המוצר ובכלל זה:

12.1.1. כל ההוצאות הישירות והעקיפות הדרושים לביצוע העבודה.

12.1.2. כל העבודות הדרושות לבית המלאכה ומחוצה לו לרבות ספקי משנה.

12.1.3. ניווד הרכב לביצוע עבודות משלימות מחוץ לבית המלאכה.

12.1.4. הוצאות ישירות ועקיפות לבדיקות המפקח, תעודות מעבדה מוסמכת ואישור

רישוי משטרת ישראל.

12.1.5. מיסים והיטלים מכל סוג שהוא.

12.1.6. עלות ביטוחים ואגרות.



נספח א'1

אפיון טכני- מרכב להובלה בקירור מבוקר ע"ג משאית 12 טון – 2 – בעל דופן הרמה הידראולי

**1. תכנון וביצוע**

- 1.1.1 מפרט זה משמש כבסיס לתכנון של מכלל החומרים והעבודה שיוגשו כהצעה לתיחור.
- 1.1.2 החלק הטכני של ההצעה שיוגש לתיחור יכלול את הסעיפים הבאים (תכנון עקרוני של העבודה שישמש בסיס לתכנון המפורט של הזוכה):
  - 1.1.2.1 שרטוט כללי המתאר את הרכב המוצע לפי מפרט זה, כולל מידות כלליות ואומדן חלוקת העומס על הסרנים.
  - 1.1.2.2 מסמך הרכבה עם תיאור כללי של רתום המסגרת התחתית של המרכב.
  - 1.1.2.3 תיאור המרכב הייעודי עם פרוט המרכיבים.
  - 1.1.2.4 רשימת מכללים עיקריים.
- 1.1.3 הספק הזוכה ישלים את התכנון על הבסיס העקרוני אותו הגיש לתיחור לאישור המזמין. למזמין תהיה הסמכות לאשר את התכנון או לדרוש בו שינויים במידה והוא אינו תואם את דרישות האופיון או חורג מהתכנון העקרוני שאושר בשלב התיחור.
- 1.1.4 היצרן הזוכה יהיה רשאי להתחיל בביצוע העבודה רק לאחר אישור בכתב מאת המזמין.
- 1.1.5 תקופת ביצוע העבודה לא תעלה על 60 יום מתאריך קבלת הזמנה חתומה מטעם המזמין.

**הערה:** ספק המגיש בהצעתו דגם תקני של מערכת התואמת את המפרט ומופעלת דרך קבע ביעוד הנדון, רשאי להגיש במסגרת התוכנית העונות לדרישות בסעיף 1.2 ואילך יחד עם פרסומים ותכניות ולבקש אישור בהתאם.

**2. אפיון טכני לארגון הקירור**

**1.1.1 כללי**

- 1.1.1.1 המרכב להובלה בקירור מבוקר ייבנה לפי כל כללי המקצוע ובהתאם לדרישות החובה העדכניות של משרד התחבורה. המרכב יתאים לכל דרישות תקן ישראלי מספר 1291 (יוני 2003), והדרישות הספציפיות המופיעות באופיון זה.

**1.2 מפרט הרכב**

- 1.2.1 הרכב יהיה מסוג משא, מותאם למשקל כולל של 12,000 ק"ג.
- 1.2.2 מפרט שילדת הרכב וההתקנים בהם חייבים לעמוד מכללי הרכב, כגון: מערכת הבלימה, מערכת המתלים, מערכת ההיגוי, משקלים וכ"ו, יהיו בהתאם לתקנות התעבורה ולדרישות החובה של משרד התחבורה.

**1.3 מכשור הרכב**

- 1.3.1 המרכב יצויד במדי טמפרטורה ורשם טמפרטורה בהתאם לסעיף 3.3 בתקן ישראלי 291 (2003), אשר יתאימו לכל מצבי מחיצת הפנים הניידת.

**1.4 מד הטמפרטורה**

- 1.4.1 המרכב יצויד במדי טמפרטורה בהתאם לסעיף 3.3.1 בתקן ישראלי 1291 (2003),



היצרן יגיש למעבדה המוסמכת תעודת כיוול לאישורה.

#### 1.5.1 רשם הטמפרטורה

1.5.1. המרכב יצויד ברשם טמפרטורה בהתאם לסעיף 3.3.2 בתקן ישראלי 1291 (2003). היצרן יגיש למעבדה המוסמכת תעודת כיוול לאישורה.

#### 1.6 התרעה על חריגה בטמפרטורה המבוקרת

1.6.1. המרכב יצויד ברשם טמפרטורה בהתאם לסעיף 3.3.3 בתקן ישראלי 1291 (2003),

#### 1.7 אטימות

1.7.1. המרכב יעמוד בבדיקת אטימות לפי השיטה בסעיף 4.1 בתקן ישראלי 1291 (2003).

#### 1.8 בידוד טרמי

1.8.1. סיבולת אטימות דפנות המרכב לא תעלה על 30C.  
1.8.2. מקדם מעבר החום K בתא ההקפאה יהיה קטן מ- 0.4.  
1.8.3. מקדם מעבר החום K בתא הקירור יהיה קטן מ- 0.7.  
1.8.4. במרכב תישמר טמפרטורת פנים ממוצעת של 180C- בתא ההקפאה (מחזית המרכב עד המחיצה הניידת).  
1.8.5. בחלל הנותר תשמר טמפרטורה של 40C+.

#### 1.9 מערכת החשמל

1.9.1. בחזית המרכב בחלקו התחתון יותקן שקע להזנה חיצונית.  
1.9.2. מערכת החשמל להזנה חיצונית תהיה בהתאם לפרק ו' בתקן ישראלי 1291 (2003).  
1.9.3. היצרן יגיש את תרשים ומבנה מערכת החשמל לאישור מעבדה מוסמכת.

#### 1.10 מרכב

1.10.1. מיקום המרכב יאפשר הרכנת תא נהג ללא הפרעה מיחידת הקירור וכן יבטיח כי העומס על הסרנים מתאים לדרישות יצרן הרכב, כאשר הרכב בעומס מלא.

#### 1.11 חומרי המרכב

1.11.1. המרכב יתאים לתקן ישראלי ת"י 4331.1. חומרים והמבנה הפנימי יתאימו לסעיפים 3.1 ו- 3.2 בתקן 1291 (2003).

#### 1.12 מידות חיצוניות

1.12.1. למשאית 12 טון- אורך חיצוני של הארגז 7,000 מ"מ לפחות.  
1.12.2. רוחב חיצוני 2500 מ"מ.

#### 1.13 מידות פנימיות

1.13.1. למשאית 12 טון- אורך פנים : 6,800 מ"מ לפחות.  
1.13.2. רוחב פנים : 2,300 מ"מ.  
1.13.3. גובה פנים : 2,200 מ"מ.

#### 1.14 מבנה הארגז

1.14.1. דפנות : עובי 80 מ"מ.  
1.14.2. קיר קדמי : עובי 80 מ"מ.  
1.14.3. גג : עובי 115 מ"מ לפחות.  
1.14.4. רצפה : 120 מ"מ לפחות.



1.14.5. עובי דלתות : 80 מ"מ.

#### 1.15. מבנה הפנלים

1.15.1. חיפוי חיצוני ופנימי של יריעות פיברגלס בעובי 2.0 מ"מ לפחות עם ציפוי גילקוט לבן.

1.15.1.1. חומר הבידוד יהיה פוליאוריטן בצפיפות של 42Kg/m<sup>3</sup>.

1.15.1.2. בתוך הפנלים יבוצעו חיזוקים פנימיים לגובה הפנל, מעץ משוריין בפיברגלס.

#### 1.16. רצפה

1.16.1. רצפת הארגו תהיה בעובי 120 מ"מ מפנל מבודד עם חיפוי עליון של עץ פני ומעליהן חיפוי פוליאוריטן קשיח עמיד בשחיקה. המשטח יהיה מחוספס.

#### 1.17. דלתות

1.17.1. דלתות בעובי 80 מ"מ.

1.17.2. מבנה הפנל ראה בסעיף 1.15 לעיל.

1.17.3. לדלתות יהיה פרופיל אטימה בהיקף מגומי E.P.D.M.

1.17.4. צירי הדלתות והמנעולים יהיו מאיכות מעולה.

1.17.5. המרכב יהיה מצויד בשתי (2) דלתות מאחור עם זווית פתיחה של 270 מעלות ותפס נעילה במצב פתוח.

1.17.6. בכל אחד מצדי המרכב תהיינה שלוש (3) דלתות עם זווית פתיחה של 180 מעלות ותפס נעילה במצב פתוח.

1.17.7. הדלתות יהיו שקועות ומוגנות בתוך מבנה המשקוף, הצירים שקועים ומוגנים בתוך מבנה המסגרת.

1.17.8. ליד הדלתות יהיה מאוחז עליה לכל אורך הדלת.

1.17.9. מיקום דלתות צד ראה סעיף 1.23 ובדומה לסכימה בנספח א' 7, מידות ומיקום סופיים יקבעו בסקר החוזה ע"י הלקוח.

#### 1.18. תאורת פנים

1.18.1. 4 פנסי תאורה פלורוסנטית שקועים ומוגנים לאורך תקרת הארגו.

1.18.2. בתא הנהג יהיה מפקס עם ונורית בקורת לחיווי תאורה בארגו.

#### 1.19. פסי קשירה

1.19.1. שתי (2) שורות פסי קשירה בגובה 700 מ"מ ו-1200 מ"מ.

#### 1.20. מדפי ארגזים ללחם

1.20.1. בחלקו האחורי בגובה שלא יפריע להכנסת המזון, יותקנו מדפים להובלת אריזות לחם.

#### 1.21. דיגום חיצוני

1.21.1. המרכב והרכב יתאימו לכל דרישות תקנות התעבורה (תאורת גובה, לוחות זוהרים, פגושים וכו').

1.21.2. בחלקו האחורי של המרכב בתוך שלדת הרכב יורכב התקן לעגלה ניידת.

1.21.3. בצידי השלדה יותקנו ארגז כלים ומיכל מים לשימוש כללי.

1.21.4. בחזית הארגו בצידי הימני יותקן סולם קבוע בגובה 1,400-1,500 מ"מ.

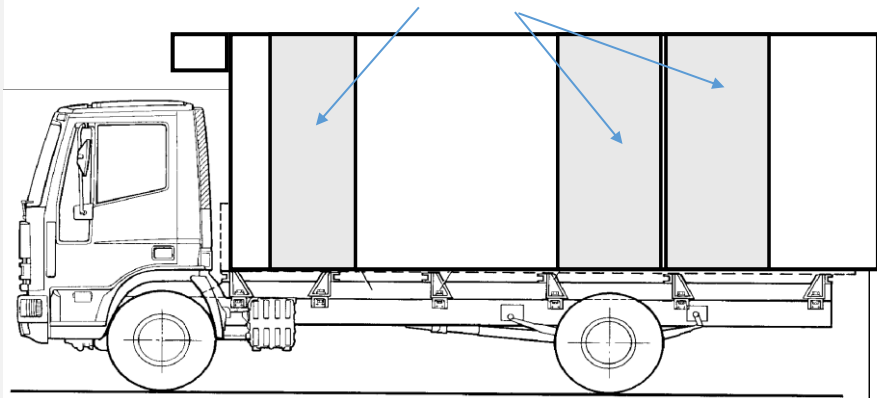
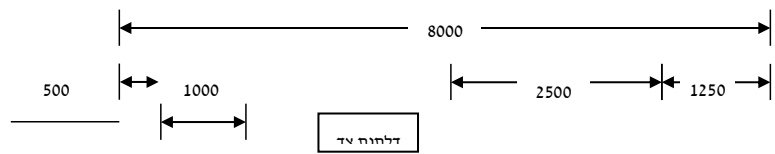
1.21.5. התקן גלגל החילוף יהיה בצידי הימני של הרכב אלא אם יסוכם אחרת עם המזמין.



## 1.22. דופן הידראולית

- 1.22.1. הדופן תעמוד בדרישות מפמ"כ מת"י 299.
- 1.22.2. הדופן תהיה בכושר הרמה של 1500 ק"ג. הדופן תופעל ע"י תיבת בקרה ובנוסף שלט אלחוטי שיסופק עם המשאית.
- 1.22.3. הדופן ואופן התקנתה יאושרו ע"י מעבדה מוסמכת של משרד התחבורה.
- 1.22.4. בתא הנהג יהיה מפסק שמנטרל את קופסת ההפעלה של דופן הידראולית.

## 1.23. מידות כלליות של המרכב 12 טון להתרשמות בלבד, מידות סופיות לפי סוג הרכב שיימסר ליצרן:



- 1.23.1. שרטוט כללי המתאר את הרכב המוצע לפי מפרט זה, כולל מידות כלליות ואמדן חלוקת העומס על הסרנים.
- 1.23.2. מסמך הרכבה עם תיאור כללי של רתום המסגרת התחתית של המרכב.
- 1.23.3. תיאור המרכב הייעודי עם פרוט המרכיבים.
- 1.23.4. רשימת מכללים עיקריים.
- 1.23.5. למומין תהיה הסמכות לאשר את התכנון או לדרוש בו שינויים במידה והוא אינו תואם את דרישות האופיון או חורג מהתכנון העקרוני שאושר.
- 1.23.6. היצרן הזוכה יהיה ראשי להתחיל בביצוע העבודה רק לאחר אישור בכתב מאת המזמין.
- 1.23.7. תקופת ביצוע העבודה לא תעלה על 120 יום מתאריך קבלת הזמנה חתומה מטעם המזמין.



נספח א'2

אפיון טכני מרכב להובלת ציוד ע"ג משאית 12 טון – 2 – סגירת ברזנט עם דופן הרמה הידראולי

**1. תכנון וביצוע**

- 1.1. מפרט זה משמש כבסיס לתכנון של מכלל החומרים ליצור מרכב הובלת ציוד על מרכב משאית 12 טון.
- 1.2. הספק יגיש את הנתונים הבאים לשירות בתי הסוהר לפני ייצור:
  - 1.2.1. שרטוט כללי המתאר את הרכב המוצע לפי מפרט זה, כולל מידות כלליות ואמון חלוקת העומס על הסרנים.
  - 1.2.2. מסמך הרכבה עם תיאור כללי של תום המסגרת התחתית של המרכב.
  - 1.2.3. תיאור המרכב הייעודי עם פרוט המרכיבים.
  - 1.2.4. רשימת מכללים עיקריים.
- 1.3. למזמין תהיה הסמכות לאשר את התכנון או לדרוש בו שינויים במידה והוא אינו תואם את דרישות האופיון או חורג מהתכנון העקרוני שאושר. תתכן סטייה של עד 15% מדרישות המפרט. סטייה זו לא תגרור תוספת תשלום כלשהו.
- 1.4. היצרן הזוכה יהיה רשאי להתחיל בביצוע העבודה רק לאחר אישור בכתב מאת המזמין.
- 1.5. תקופת ביצוע העבודה לא תעלה על 120 יום מתאריך קבלת הזמנה חתומה מטעם המזמין.

**2. אפיון טכני**

- 2.1. **כללי**: המרכב להובלה ציוד ייבנה לפי כל כללי המקצוע ובהתאם לדרישות החובה של משרד התחבורה עדכון אחרון ותקנים רלוונטיים.
- 2.2. **מפרט הרכב**: הרכב יהיה מסוג משא דגם מותאם למשקל כולל של 12,000 ק"ג. מפרט שילדת הרכב וההתקנים בהם חייבים לעמוד מכללי הרכב, כגון: מערכת הבלימה, מערכת המתלים, מערכת ההיגוי, משקלים וכו', יהיו בהתאם לתקנות התעבורה ולדרישות החובה של משרד התחבורה.
- 2.3. **מרכב**: המרכב יעוגן לשלדת רכב שיסופק ע"י המזמין. מיקום המרכב יאפשר הרכנת תא נהג ללא הפרעה מהמרכב וכן יבטיח כי העומס על הסרנים מתאים לדרישות יצרן הרכב, כאשר הרכב בעומס מלא.

2.3.1. **חומרי המרכב**: המרכב יתאם לתקן ישראלי ת"י 4331.1. חומרים

**2.4. מידות חיצוניות מרכב**

- 2.4.1. במשאית 12 טון – אורך חיצוני 7,000 מ"מ לפחות.
- 2.4.2. רוחב חיצוני ע"פ תקנות התעבורה
- 2.4.3. גובה חיצוני – 2500 מ"מ.

**2.5. מבנה מרכב**

- 2.5.1. דפנות: יריעות ברזנט ע"ג שלד כלוב.
- 2.5.2. קיר קדמי: עובי 80 מ"מ לפחות.
- 2.5.3. גג: כ- 118 מ"מ.



**2.6 רצפה**

רצפת המרכב תכלול נקודות עיגון ותהיה ממתכת מותאמת לנשיאת ציוד / חומרי גלם.

**2.7 דיגום חיצוני**

- 2.7.1 המרכב והרכב יתאימו לכל דרישות תקנות התעבורה ( תאורת גובה, לוחות זוהרים, פגושים וכו').
- 2.7.2 בחלקו האחורי של המרכב בתוך שלדת הרכב יורכב התקן לעגלה ניידת.
- 2.7.3 בצידי השלדה יותקנו ארגז כלים ומיכל מים לשימוש כללי.
- 2.7.4 מיכלי הדלק ותא המצברים יאובטחו נגד גניבה.
- 2.7.5 התקן גלגל החילוף יהיה בציוד הימני של הרכב.
- 2.7.6 בפגוש האחורי יותקנו חיישנים לנסיעה לאחור, כולל מערכת התראה בתא הנהג.
- 2.7.7 תותקן מצלמה לנסיעה לאחור כולל צג בתא הנהג.

**2.8 דופן הידראולית**

- 2.8.1 הדופן תעמוד בדרישות מפמ"כ מת"י 299.
- 2.8.2 הדופן תהיה בכושר הרמה של 1500 ק"ג. ניתן יהיה להפעיל את הדופן ההידראולית ע"י תיבת בקרה ושלט אלחוטי שיאפשר הרמה והורדה מצידו הימני של הרכב.
- 2.8.3 בתא הנהג יהיה מפסק שמנטרל את קופסת הבקרה להפעלת הדופן ההידראולית.
- 2.8.4 הדופן ואופן התקנתה יאושרו ע"י מעבדה מוסמכת של משרד התחבורה.





## 2. תכנון וביצוע

- 1.1. מפרט זה משמש כבסיס לתכנון של מכלל החומרים ליצור מרכב מכת"ז על מרכב משאיות 15 טון ו 18 טון (למכת"ז קטן ומכת"ז גדול).
- 1.2. הספק יגיש את הנתונים הבאים למשטרה לפני ייצור:
  - 1.2.1. שרטוט כללי המתאר את הרכב המוצע לפי מפרט זה, כולל מידות כלליות ואומדן חלוקת העומס על הסרנים.
  - 1.2.2. מסמך הרכבה עם תיאור כללי של רתום המסגרת התחתית של המרכב.
  - 1.2.3. תיאור המרכב הייעודי עם פרוט המרכיבים.
  - 1.2.4. רשימת מכללים עיקריים.
- 1.3. למזמין תהיה הסמכות לאשר את התכנון או לדרוש בו שינויים במידה והוא אינו תואם
- 1.4. את דרישות האפיון או חורג מהתכנון העקרוני שאושר. תתכן סטייה של עד 15% מדרישות המפרט, סטייה זו לא תגרור תוספת תשלום כלשהו.
- 1.5. היצרן הזוכה יהיה רשאי להתחיל בביצוע העבודה רק לאחר אישור בכתב מאת המזמין.
- 1.6. תקופת ביצוע העבודה לא תעלה על 120 יום מתאריך קבלת הזמנה חתומה מטעם המזמין.

## 3. אפיון טכני

### 2.1. כללי

- 2.1.1. המרכב להובלה ציוד ייבנה לפי כל כללי המקצוע ובהתאם לדרישות החובה של משרד התחבורה עדכון אחרון ותקנים רלוונטיים.

### 2.2. מרכב

- 2.2.1. המרכב יעוגן לשלדת רכב שישופק ע"י המזמין. מיקום המרכב יאפשר הרכנת תא נהג ללא הפרעה מהמרכב וכן יבטיח כי העומס על הסרנים מתאים לדרישות יצרן הרכב, כאשר הרכב בעומס מלא.

### 2.3. חומרי המרכב

- 2.3.1. המרכב יתאים לתקן ישראלי ת"י 4331.1 החומרים

### 2.4. נתונים טכניים נדרשים

- 2.4.1. קבינת נהג מעל המנוע – קבינת "טלוויזיה".
- 2.4.2. יבואן הרכב נדרש לתכנת את מחשב הרכב כך שחוסר באוריאה לא יגרום לירידה בביצועי המנוע.
- 2.4.3. הספק מנוע של 290 כ"ס לפחות.
- 2.4.4. תיבת הילוכים ידנית עם אופציה לתיבה רובוטית/אוטומאטית.
- 2.4.5. בלם מנוע עם אופציה לריטרדר.





- 2.4.6 מרחק סרנים – 3600-3900 מ"מ.
- 2.4.7 סרן אחורי נדרש להיות דבל-גינט.
- 2.4.8 במשאית 15 טון – סרן קדמי בעל כושר העמסה של 6,300 ק"ג לפחות.
- 2.4.9 במשאית 18 טון – סרן אחורי במשקל העמסה של 11,500 ק"ג לפחות וסרן קדמי במשקל העמסה של 7,100 ק"ג לפחות.
- 2.4.10 כל החישוקים כולל הגלגל הרזרבי בקוטר 22.5" לפחות, ובפרופיל עם גבנון- Safety Hump על מנת לאפשר התקנת Runflat.
- 2.4.11 תא נהג בודד, עם אופציה לתא צוות ותא נוחות (קבינה וחצי).
- 2.4.12 מעצורי אויר מלא, דיסק לפניים.
- 2.4.13 PTO בתיבת ההילוכים.
- 2.4.14 תאי אחסון – דשבורד עליון לרוחב קבינת התא בחלקו העליון, להתקנת מכשור.
- 2.4.15 צינור פליטה תחתון מצד שמאל של הרכב אחרי הסרן האחורי.
- 2.4.16 כונס האוויר למנוע לא יבלוט מעל גובה תא הנהג, או שיהיה מתחת לשילדה.
- 2.4.17 מערכת חשמל 24V, עם אלטרנטור בזרם של 110A לפחות.
- 2.4.18 מצברי הרכב בהספק של 2 X12V / 165 Ah.





נספח א'4

אפיון טכני למשאית 15 טון 2x4 לשב"ס כרכב ניוד אסירים – מותאם לסל 3

1. כללי

**למשאית 15 טון 2X4 ישנם שני אפיונים:**

**האפיון הראשון עבור הכבאות:**

- 1.1. מרחק בין הסרנים – מותאם למידות המרכב.
- 1.2. אורך מרכב 9.85 מ' עד 10 מ', רוחב עד 2.55 מ'.
- 1.3. תיבת הילוכים רובוטית.
- 1.4. בלמים, עם אפשרות לצלינדרים לבחירת הספק.
- 1.5. מאיט הידראולי
- 1.6. כריות אויר אחוריות וקנפון מתכווץ.
- 1.7. תא נהג ל-2 מושבים ליד נהג, מקרר בקבינה.
- 1.8. מערכת קירור לאיזורים טרופיים ומותאם למדינת ישראל
- 1.9. צמיגים מידה רדיאלים, ג'אנט 17.5 אינץ' או 19.5
- 1.10. פין גרירה בשלדה, 2 אוזני חילוץ אחוריים וקידמיים.
- 1.11. מצלמות 360 מעלות בקבינה, מולטימדיה מקורית מסך 8" לפחות
- 1.12. מנוע דיזל בעל הספק ומומנט מתאים לעומס עם מקדם בטחון
- 1.13. רדיוס סיבוב 10.5 מ' לפחות בין הקירות (עדיפות לקטן יותר)

**האפיון השני – עבור שב"ס**

- 1.14. אפיון זה מתייחס למרכב טיולית להסעת אסירים במשקל כולל של 15 טון המיועדת לשינוע 26 אסירים ב – 4 תאים ו 2- סוהרים, לא כולל נהג ומפקד בהתאם לנספח שרטוט מערך המושבים.
- 1.15. בניית המרכב והשינויים ברכב יבוצעו ע"י יבואן הרכב או קבלן משנה מטעמו (להלן ה"ספק"). על הספק לקבל אישור שירות בתי הסוהר לקבלני המשנה מטעמו.
- 1.16. בונה / מרכיב המרכב יהיה בעל רישיון בתוקף משרד התחבורה לבניית מרכבים בהתאם למפמ"כ 204.
- 1.17. מרכב הטיולית ייבנה לפי כל כללי המקצוע ובהתאם לדרישות החובה לטיוליות של משרד התחבורה.
- 1.18. האחריות שתיתן לרכב תהיה על כל מכלול הרכב כולל הדיגום, כפי שמקובל לגבי הרכב הבסיסי.
- 1.19. לפני הגשת הצעות המחיר יערך סיור ספקים בו יוצגו כלי הרכב הקיימים, להכרת מרכיבי הדיגום השונים בכלי הרכב.

2. אישורים ובדיקות – דגם אב טיפוס

- 2.1. הספק יעביר אישור על התאמת הרכב המיועד לדיגום לדרישות החובה של משרד התחבורה.



- 2.2. הספק יעביר הוראת רישום לרכב אחרי דיגום טיולית בהתאם לדרישות החובה של משרד התחבורה.
- 2.3. לפני תחילת העבודה יעביר הספק לנציג ענף תחבורה שב"ס שרטוט הרכבה כללי המתאר את מיקום המחיצות, מבנה הקשתות, מושבים, פתחי מילוט ומידות כלליות.
- 2.4. תחילת עבודה מותנה באישור נציג ענף תחבורה המוסמך.
- 2.5. הרכב בתצורתו הסופית "דגם אב טיפוס" ייבדק ע"י מעבדה מוסמכת של משרד התחבורה כפי שיקבע המזמין, אישור המעבדה המוסמכת יהיה תנאי לאישור הרכב והדיגום ואספקתו למזמין.
- 2.6. אישור מעבדה מוסמכת יכלול:
- 2.7. אישור על התאמת הטיולית ועמידתה בתקן ECE 66.
- 2.8. אישור עמידה במבחני בלימה בעומס מלא.
- 2.9. אישור לחומרי הבידוד והציפוי כולל אישורם כמעכבי בערה בהתאם לתקנים המחייבים.
- 2.10. אישור למושבים, לעיגון המושבים ולעיגון חגורות הבטיחות בהתאם לדרישות התקנים ומפרט זה.
- 2.11. אישור ודו"ח בדיקה למערכת מיזוג האוויר קירור / חימום בהתאם לדרישות כל דין/תקן. כחלק ממתווה הפעילות השוטף המשאיות יחנו מונעות ללא תנועה לפרקי זמן ממושכים, נדרש לוודא התאמת מערכת המיזוג קירור / חימום הארגז לרבות כלל התאים.
- 2.12. אישור על עיגון המרכב לשלדה.
- 2.13. בגמר הייצור יעביר הספק נתוני שקילות (עומס כללי, עומס על סרן קדמי, עומס על סרן אחורי) ושרטוט חלוקת משקלים מפורטת של הרכב לצורך רישוי. שרטוט זה יאושר ע"י מהנדס ויוגש למעבדה מוסמכת של משרד התחבורה לצורך אישור הרכב.
- 2.14. הרכב ייבדק ויבחן בשלבי העבודה השונים ע"י נציג משטרת ישראל ו/או שירות בתי הסוהר עד לאישור הסופי על ידם.
- 2.15. רישוי הרכב יבצע ע"י מחלקת תחבורה במשטרת ישראל בכפוף לכל האישורים והבדיקות המפורטים לעיל.
- 3. שינויים ותוספות:**
- תתכן סטייה של עד 20% מדרישות המפרט. סטייה זו לא תגרור תוספת תשלום כלשהי.
- 4. מפרט:**
- 4.1. הצעת המחיר תתייחס לבניית מרכבים חדשים על פי מפרט זה.
- 4.2. הרכב יהיה מסוג משא, עם תא נהג בודד מותאם לטיולית במשקל כולל של עד 15,000 ק"ג.
- 4.3. מפרט שילדת הרכב והתקנים בהם חייבים לעמוד מכללי הרכב, כגון: מנוע, מערכת הבלימה, מערכת המתלים, מערכת ההיגוי, משקלים וכו', יהיו בהתאם לתקנות התעבורה ולדרישות החובה של משרד התחבורה.
- 4.4. מפרט הרכב חייב לעמוד בנוסף לאמור לעיל גם בדרישות הספציפיות לטיוליות, המפורטות בחוברת "דרישות חובה לטיוליות של משרד התחבורה" – עדכון אחרון.
- 4.5. אורך מרבי רכב + ארגז – 8.5 מטר.



- 4.6. גובה מרבי כולל יחידת קירור – 3.9 מטר.  
4.7. רוחב מרבי – 2.55 מטר (מרבי בהתאם לתקנות התעבורה)  
4.8. שלוחה אחורית של שלדת הרכב: אורך השלוחה יעמוד בדרישות משרד התחבורה.  
4.9. ברכב תותקן מערכת להתרעה לנהג על תנועה בשטחים מתים, חזית וצידי הרכב.

#### 5. יציבות

- 5.1. יציבות הרכב תחושב לפי השיטה בסעיף 5.2 בתקן ישראלי 1291 (2003).  
5.2. גובה מרכז הכובד [ h ] לא יהיה גדול מ- h<sub>0</sub> לפי הנוסחה:

$$h \leq h_0 = \frac{b}{1.1}$$

b - המרווח בין מרכזי צמיגי הגלגלים החיצוניים של הרכב.

- 5.3. מהירות הנסיעה המותרת תהיה 80 קמ"ש לפחות. בדיקת יציבות תבוצע פיזית ותאושר ע"י מעבדה מוסמכת של משרד התחבורה.

#### 6. המרכב

##### 6.1. עיגון המרכב לשלדת רכב הטיולית

- 6.1.1. עיגון המרכב לשלדת הטיולית יהיה בהתאם לסעיפים 4.6, 4.8 בדרישות חובה לטיוליות של משרד התחבורה ויתאים למשקלו הכללי של המרכב.  
6.1.2. עיגון המרכב לרכב יבוצע רק לאחר אישור בכתב מהמזמין.  
6.1.3. העיגון יהיה עפ"י הוראות יצרן הרכב ויאושר על ידו בכתב.

##### 6.2. רצפת המרכב

- 6.2.1. נדרשת רצפה ישרה מעל אזור הגלגלים – שלדת המרכב תיבנה באופן המאפשר זאת.  
6.2.2. רצפת המרכב תבודד באופן דומה לדפנות, תוך הקפדה על הצמדת חומר הבידוד באמצעות ציפוי חלקי.  
6.2.3. רצפת המרכב תהיה מפח מרוג נגד החלקה.  
6.2.4. קורות הרוחב של שלדת המרכב יהווה בסיס אליהם תרוחך רצפה מפולסת מפח מרוג בעובי 4 מ"מ, גוון יקבע ע"י שב"ס בעת הביצוע.  
6.2.5. בכל אחד מהתאים ואזור הסוהרים יותקן פתח ניקוז מים לאחר שטיפה, המחובר לסיפון שאינו פריק וצינור מאריך. הפתח יכוסה ברשת שתרוחך לרצפה בקו אחד.  
6.2.6. תאי מטען/אחסון כולל נעילה בהיקף הרכב בגודל מרבי שניתן מתחת למרכב ובצד אחורי מאחורי המרכב, גודל ומיקום יקבעו ע"י שב"ס בעת הביצוע.

##### 6.3. קשתות

- 6.3.1. המרכב יצויד בקשתות אשר יהיו חלק ממבנה הדופן אשר תחובר לכל אורכה לרצפת המרכב.  
6.3.2. המבנה יהיה בחוזק המתאים לדרישות בתקן משרד התחבורה לטיוליות כנגד התהפכות.



- 6.3.3. עמוד הקשת יהיה מפרופיל RHS 40X80 בעובי 2.2 מ"מ, ובתקרה מפרופיל RHS 40X40 בעובי 2.2 מ"מ ושיפוע מינימאלי של 50 מ"מ.
- 6.3.4. באזור המחיצות הקשת תהיה מפרופיל RHS 40X80 בעובי 2.2 מ"מ. השלד יחובר בקורות אופקיות רוחביות לחיבור כל הקשתות והתקן מיזוג האוויר.

#### 6.4. דפנות

- 6.4.1. חישוב חוזק הדפנות יהיה בהתאם לסעיף 4.7 בדרישות חובה לטיוליות של משרד התחבורה.
- 6.4.2. דפנות השלד יצופו מבחוץ בפח צבוע בתנור בעובי 0.8 - 1 מ"מ באמצעות מסמרות (פופים) או בהדבקה. הדפנות ימולאו בלוחות בידוד לא דליק "פלציב" 40 מ"מ או חומר זהה (לאישור המזמין) ויאטמו בציפוי פנים בפח 0.8 מ"מ, צבוע בתנור ויהודקו באמצעות מסמרות (או הדבקה) כדוגמת הפח החיצוני.
- 6.4.3. דופן קדמית – דופן בעובי 1.5 מ"מ מפח מגולוון עם צלעות חיזוק. הדופן תהיה עם חלון מזכוכית טריפלֶקס, בגודל 500X500 מ"מ מול החלון האחורי של תא הנהג. ציפוי הדופן יהיה כדוגמת דופן הצד.
- 6.4.4. דופן אחורית – דופן עם פח חיצוני 1.5 מ"מ מפח מגולוון. המבנה והחומרים בדופן זו זהים לאחורות. בחלק התחתון החיצוני ייבנה תא חפצים לסוהרים. קורות שלד דופן זו יהיו במבנה דומה לדפנות האחורות. דלת התא עם בריח מסחרי ושרשרת תליה מחוברת לוו במצב פתוח. בדופן האחורית דלת פתח נשלף החוצה. הפתח יהיה מכוסה בכיסוי פח בחלק הפנימי. בדלת יותקנו בוכנות הרמה.

#### 6.4.5. דופן פנים –

- 6.4.5.1. המרכב יחולק לשני אזורים של תאי אסירים ותא סוהרים. בדופן הפנים דלת מעבר לתא האסירים הגדול האחורי.
- 6.4.5.2. הדלת תהיה עם שלשה צירים ותתאפשר זווית פתיחה עד למעצור. הפתיחה של הדלת תהיה לכוון תא הסוהרים. בדלת בחלקה התחתון יהיה אשנב אזיקים עם סגירה בגודל 10x30 ס"מ. גובה האשנב בגובה מותניים.
- 6.4.5.3. בדופן ימצאו חלונות הצצה בגודל 65 X 60 ס"מ מסורגים בפרופיל 30x30 ובמרווח של 5 ס"מ ביניהם. חלונות ההצצה יכוסו בפוליקרבונט שקוף בעובי 6 מ"מ. בכל אחד מחלונות ההצצה ישולב אשנב אזיקים עם סגירה בגודל 10x30 ס"מ.
- 6.4.5.4. כל אשנבי האזיקים יפתחו כלפי מטה.
- 6.4.5.5. שלד הדופן יבנה מפרופיל 30 X 30 בעובי 2 מ"מ עם פרופיל חיזוק ויצופו בפח 0.8 מ"מ.
- 6.4.5.6. חיזוק דומה יבוצע במבנה הדלת. נעילת דלת המחיצה תהיה באמצעות מנעול תליה ושרשרת עצירה לפתיחה משתנה. לדלת תהיה נעילת טריקה וידית משיכה לפתיחה. למנעול יהיה התקן למניעת רעש בזמן נסיעה.

#### 6.5. תקרה וגג

- 6.5.1. התקרה תבנה מקשתות עיליות במרווחים עד 1 מ'. קשתות אלה יצופו בפח מגולוון עובי 1.5 מ"מ שיותאם לרדיוס הקשת ויסתיים במרזבון בשני קצותיו.



- 6.5.2 פנים התקרה יבודד באופן דומה לדפנות תוך הקפדה על הצמדת חומר הבידוד באמצעות ציפוי חלקי.
- 6.5.3 קשתות הגג יחוברו ב- 5 קטעי קורות אורך לכל אורך המרכב. בגג תותאם מסגרת עיגון ליחידת מיזוג האוויר.
- 6.6 חומר בידוד וציפוי**
- 6.6.1 כל חומרי הבידוד והציפוי (כולל מושבים) יהיו מחומרים מעכבי בעירה וללא חומרים רעילים.
- 6.6.2 הספק יידרש להמציא אישור מעבדה מוסמכת לגבי היות החומרים מעכבי בעירה וללא חומרים רעילים.
- 6.7 נעילת דלתות – מנעולים:**
- 6.7.1 כל הדלתות הקיימות בין האסירים לסוהרים (חלונות ודלתות) יתאימו לחיבור מנעולי תלי 10.
- 6.7.2 נעילת כל דלת תהיה באמצעות מנעול תליה מסוג תלי 10 אנקול קבוע ללא מגן.
- 6.7.3 יותקן בסמוך לכל מנגנון נעילה באמצעות מנעול תליה, מגנט דגם N40 Neodymium Pot 25 mm (עוצמת משיכה 30 ליב' לפחות) למניעת רעידות של המנעול בעת נסיעה.
- 6.7.4 לכל דלת תותקן שרשרת עצירה לפתיחה משתנה עד לזווית של 60° – השרשרת תחובר מצדה האחד, באמצעות שאקל המרותך לפינת חלקה העליון של כנף הדלת (השאקל יאפשר שליטה בחיבור וניתוק השרשרת) ומצדה השני, תרותך השרשרת למשקוף (בגובה המקביל לגובה השאקל המרותך לדלת).
- 6.7.5 לכל דלת תהיה נעילת טריקה, שתופעל בסיבוב כלפי מטה, ידית הטריקה תותקן על דופן התא ולא על הדלת עצמה.
- 6.7.6 יותקן בריח וידית משיכה לפתיחה (בנוסף למנגנון הטריקה).
- 6.7.7 כלל המנעולים יהיו מדגם אחיד כאשר הספק יספק סט של 10 מפתחות לכל סדרת מנעולים.
- 6.7.8 כל המנעולים יפתחו עם מפתח אחד (מסטר). הרכב יסופק עם 10 יח'. מפתח מסטר (מפתח המסטר יהיה שונה מרכב אחד למשנהו).

**6.8 תאי אסירים**

**מערכת תאי האסירים וכמות האסירים/מושבים בכל תא יהיה בהתאם לנספח שרטוט מערך המושבים.**

- 6.8.1 המחיצות יהיו עשויות מפח פלבי"ם 4 מ"מ ויצבעו בגוון RAL7043.
- 6.8.2 פינות התא העליונות (חיבור הקירות לתקרה) יהיה ב- 90 מעלות על מנת לאפשר התקנת מצלמות בפינות התאים כמפורט בהמשך המסמך.
- 6.8.3 יותקנו פתחי הצצה בגובה 1000 מ"מ מהרצפה מחורץ ב- 8 פתחים בגובה 600 מ"מ וברוחב 500 מ"מ במרווח 30 מ"מ ביניהם. פתח ההצצה יכוסה ב"פוליקרבונט" שקוף בעובי 6 מ"מ עם מדבקה למעבר אור חד כיווני ויותקן וילון אטום הניתן להסטה וקיבוע במצב פתוח מצד הסוהרים ומכיוון תא האסירים יותקנו סורגים מפרופיל 30x30 מ"מ, ובמרווח של 50 מ"מ ביניהם. בחלק העליון של המחיצה יהיו חורי איורור בקוטר 10 מ"מ למערכת מיזוג האוויר.



6.8.4. בכל אחד מפתחי ההצצה יותקנו אשנבי כבילה לאזיקים בגודל 100x300 מ"מ. האשנבים יהיו עם סגירה באמצעות בריח. כל אשנבי האזיקים יפתחו כלפי מטה וניתן יהיה לקבעם במצב פתוח.

## 6.9. דלתות

### 6.9.1. דלת כניסה למרכב

6.9.1.1. דלת כניסה פניאומטית מדגם אוטובוס הנפתחת כלפי פנים. הדלת עם חלון זכוכית בגודל 50X50 ס"מ, בכהות 70%. החלון יהיה בנוי מזכוכית רבודה מסוג "טריפלקס".

6.9.1.2. פתיחת הדלת תתאפשר מתא הנהג ותא הסוהרים האחורי, גם כאשר מתג ההתנעה סגור (ללא פתיחת סוויץ').

6.9.1.3. על הדלת בצד הפנימי תורכב ידית אחיזה אלכסונית, אשר תסייע בעת הירידה במדרגות.

6.9.1.4. מדרגות העלייה יהיו נגד החלקה, יסומנו בפס זוהר לצורך הגנה בפני החלקה ויכללו תאורה. פס החלקה יהיה קבוע ועמיד לשחיקה.

6.9.1.5. דלת יהיה מנגנון בטיחותי למניעת היתפסות אדם בדלת אשר יגרום לפתיחה אוטומטית של הדלת (בעת פעולת הסגירה).

6.9.1.6. בתא הנהג תותקן נורית אזהרה אשר תפעל כאשר הדלת פתוחה. זמזום יופעל רק בעת נסיעה (+30).

6.9.1.7. בתא הנהג יותקן מסך לצפייה על הדלת (באמצעות מצלמה שתותקן בקרבתה) כאשר היא פתוחה.

6.9.1.8. בין המרכב לתא הנהג יהיה קטע מצינור אספקת האוויר לדלת שיצבע בלבן. חיתוך הצינור ינטרל סגירה של הדלת. מיקום מדויק בעת הביצוע.

6.9.1.9. בתא המטען האחורי יהיה לחצן חירום מוסלק שיאפשר פתיחה של דלת הכניסה הפנאומטית, ללא קשר למצב מתג ההתנעה. מיקום הלחצן יקבע ע"י ש"ס בעת הביצוע.

6.9.1.10. מנגנון פתיחת החירום לדלת האחורית, המותקן בקרבת המדרגות, יהיה צמוד לרצפה והגישה אליו תהיה מוגנת כנגד פריצה.

6.9.1.11. יותקן מנגנון נעילה חיצוני לדלת מסוג וו ומנעול תליה אשר ימנע את פתיחת הדלת בשעת חניית הרכב.

### 6.9.2. דלתות לתאי האסירים:

6.9.2.1. הדלת תהיה עם שלשה צירים. צירי הדלתות יהיו מקובעים לדופן ולדלת באמצעות ריתוך באופן שלא יאפשר פירוק הדלת מהמקום (ריתוך פינים).

6.9.2.2. הפתיחה של הדלתות תהיה אל מחוץ לתא ונגד כוון הנסיעה.

6.9.2.3. חלון הצצה – בכל דלת יהיה חלון הצצה מפוליקרבונט 6 מ"מ ובגודל מ"מ עם מדבקה למעבר אור חד כיווני ועם וילון מכיוון הסוהרים שניתן לתפוס במצב פתוח ועם סורגים מפרופיל 30x30 מ"מ, ובמרווח של 50 מ"מ ביניהם.



- 6.9.2.4. בכל דלת, יש להתקין בחלונות אשנבי כבילה לאזיקים בגודל 100x300 מ"מ.
- 6.9.2.5. האשנבים יהיו עם סגירה באמצעות בריח. כל אשנבי האזיקים יפתחו כלפי מטה וניתן יהיה לקבעם במצב פתוח.
- 6.9.2.6. שלד הדלת והמשקוף ייבנו מפרופיל 30X30X2 מ"מ עם פרופילי חיזוק כנגד בעיטות וניסיונות פריצה וכיסויי בפח בעובי 1.5 מ"מ בצד תא האסירים. הדלתות יצבעו בגוון זהה למחיצות.
- 6.9.2.7. נעילת הדלתות - כמפורט בתחילת הפרק, מיקום נעילות בהתאם לסקיצה.
- 6.9.2.8. לדלת תא האסירים המרכזי יהיה מעצור גומי בפודסט מושבי הסוהרים. בנוסף, יותקן בריח תחתון שיאפשר תפיסת הדלת במצב פתוח קבוע, לשונית הבריח תיפתח לתוך חור ייעודי ברצפה.
- 6.9.2.9. לכל הדלתות יש לחבר פס מתכת בקצה הדלת בצד הנעילות, הלייסט יהיה מפח בעובי 8 מ"מ המרותך לדלת משתי הצדדים שלה בריתוך מלא לכל אורכו.
- 6.9.2.10. פס המתכת יחופף על כנף הדלת כ 20 מ"מ ויבלוט מהדלת כ 20 מ"מ.

**חלונות** 6.10

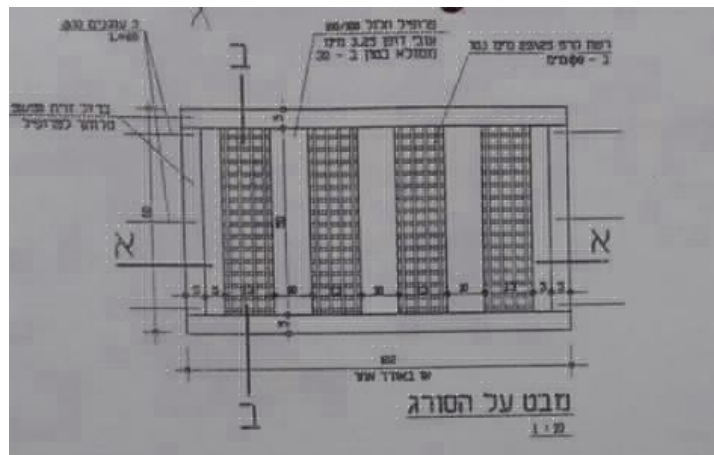
**חלונות תאי אסירים** 6.10.1

- 6.10.1.1. בשני צדי המרכב, בחלק העליון ולכל אורך הדופן, יקבעו חלונות צד צרים בגובה 12 ס"מ ובאורך שווה, עם שימשת פוליקרבונט הניתנת לצורך אוורור. הזזת השמשה תתאפשר רק מבחוץ, ע"י הסוהרים בלבד ובאמצעות תפס עם לשונית נעילה. לאורך החלון יותקנו פרופילי חיזוק אנכיים במרחק 25 ס"מ בין אחד לשני. רוחב הפרופילים 20 מ"מ.
- 6.10.1.2. כל החלונות יצוידו בשמשות ANTISUN בכהות 70%. עובי שמשות הפוליקרבונט יהיה 6 מ"מ. על הפוליקרבונט תהיה מדבקה למעבר אור חד-כיווני.
- כל חלונות הצד (למעט חלונות הסוהרים) יכוסו בפח פלדה 3 מ"מ בצבע תנור שחור, עם חורים בקוטר 8 מ"מ ומרווח של 20 מ"מ בין החורים.
- 6.10.1.3. בכל מקטע של חלון ההזזה ייפתח פתח אחד בגודל 100X100 מ"מ, בתוך החרך תותקן רשת קרפ, מפתחי החורים של הרשת 25 מ"מX25 מ"מ ובעובי 2 מ"מ, מסביב לפתחים ירותך פח חיזוק בעובי 3 מ"מ ורוחב 15 מ"מ. מיקום מדויק בעת הביצוע (ראה איור) – בעת פתיחת החלון פתחים אלו יהיו חשופים. תא אסירים גדול - יהיו 2 פתחים בכל צד של תא. תאי אסירים קטנים – בכל תא יהיה פתח אחד.
- 6.10.1.4. בתא הגדול הפתחים בגודל 100X100 מ"מ לא יהיו מעל פתחי המילוט.



**6.10.2. חלונות סוהרים:**

- 6.10.2.1. מעל מושב הסוהרים, יהיו 2 חלונות הזזה עם תפס עם מפתח חלון 120 מ"מ, ניתן לעקירה בבעיטה. החלונות יהיו בנויים מזכוכית רבודה מסוג "טריפלקס" עם הכהייה שלא תאפשר צפייה מהחוץ פנימה (עדיפות לא באמצעות מדבקה).
- 6.10.2.2. חלון דלת הכניסה – החלק העליון בגובה 220 מ"מ. כהות החלון לא תאפשר צפייה מבחוץ פנימה. גודל סופי של החלון בעת הביצוע.
- 6.10.2.3. לחלונות יהיה מעצור שלא יאפשר פתיחה מעל 120 מ"מ.
- 6.10.2.4. כל מכלול החלון יישלף החוצה בשעת חרום. אופן שליפת החלון יוצג לאישור ענף תחבורה לפני ביצוע.



6.10.2.5. תא נהג בחלקו האחורי יהיה חלון הצופה לחלון הארגז, החלון יכול



וילון הניתן להסטה.

**6.10.3. פתחי מילוט:**



6.10.3.1. סה"כ פתחי מילוט יהיו כדלקמן: פתח מילוט לכל תא אסירים. פתחי מילוט לסוהרים דרך שמשות החלונות. בתא האסירים הגדול יהיו שני פתחי מילוט 1 (אחד) בכל צד. הפתיחה של פתחי המילוט תהיה חיצונית. פתחי החירום ינעלו ע"י מנעולי תליה עם כיסוי למנעולים למניעת חלודה, תותקן ידית פתיחה עם לשונית בנוסף למנעול.

6.10.3.2. גודל פתח המילוט יהיה 80X60 ס"מ (גובה X אורך).

6.10.3.3. זמזם לאבטחת סגירת פתחי מילוט – יותקן זמזם + נורה שיופעלו כאשר אחת מפתחי המילוט אינו סגור. הזמזם והנורה יותקנו במקביל בתא הנהג ותא הסוהרים. ניתן להשתמש בזמזם ונורה של הדלתות.

**6.11. מושבים:**

**6.11.1. מושב לנהג**

מושב הידראולי עם כונון והתאמה למשקל הנהג. בבסיס המושבים לוודא מרווח מתאים לנהגים השונים.

**6.11.2. מושבי סוהרים**

מושבי הסוהרים במרכב יהיו מדגם תיירות עם חגורות בטיחות מסוג 3 נקודות עיגון.

6.11.3. מתחת למושבי הסוהרים תותקן ארונות אחסון עם אבזם נעילה במידות מרביות בהתאם לנפח הקיים מתחת למושבים. הארונות תהיה מחומר פלסטי ואטום למים.

**6.11.4. מושבי אסירים**

6.11.4.1. המושבים יהיו מפלדה מחוררת בעובי כ-2 מ"מ, מחוברים לרצפת המרכב ע"י ריתוך. המושבים יהיו עם חגורות בטיחות תקניות מסוג 2 (שתיים) עם נקודות עיגון, כאשר הסגר לחגורה יהיה צמוד למושב ללא רצועה.

6.11.4.2. גב המושב יסתיים בצורה מעוגלת ואטומה, וצידי המושב יהיו סגורים ללא פינות חדות.

6.11.4.3. משני צידי המושב בתאים האסירים הזוגיים / בודדים, יותקנו כריות הגנה לראשי האסירים, למצב בלימה או האצה.

6.11.4.4. לכל מושבי האסירים יותקנו חגורות בטיחות מסוג 2 נקודות עיגון לא אינרציאליות עם אישורי עמידה בתקנים הנדרשים לפי חוק.

6.11.4.5. האיטורים לעיגון כל המושבים וחגורות הבטיחות יינתנו ע"י מעבדה מוסמכת מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.

**6.12. ארגז לאחסון אזיקים**

יותקן ארגז לאחסון אזיקים בחלל תא הסוהרים או בתא האחסון, מיקום ייקבע בעת הביצוע.

**6.13. ארון אחסון לדיפברילטור**

יותקן ארון אחסון לדיפברילטור ללא צורך בטעינה, מידות יקבעו במסגרת דגם אבטיפוס.

**6.14. יחידת מיזוג אוויר כולל חימום**



- 6.14.1 תותקן מערכת מיזוג נפרדת למרכב הטיולית ממערכת המיזוג המקורית של הרכב בתא הנהג. ניתן יהיה לשלוט בכיבוי והדלקה של המערכת מתא הנהג ובקרבת מושבי הסוהרים.
- 6.14.2 מערכת המיזוג תתוכנן בהספק המתאים לכמות הנוסעים ואורך המרכב בהתאם לדרישות החובה לאוטובוסים.
- 6.14.3 תעלות האוויר יבנו מפח פל"ם מחורר בעובי מתאים נגד ונדליזם ויהיו צמודות לדפנות הצד עם יציאת אוויר כלפי מטה מעל ראשי הנוסעים.
- 6.14.4 יותאמו יציאות אוויר בתעלה אל התאים, לפי פתחים סטנדרטיים מקובלים במיזוג לאוטובוסים.
- 6.14.5 לאזור הסוהרים יורכבו מפזרי אוויר מתכווננים.
- 6.14.6 יש לוודא ספיקת אויר מתאימה בין התאים ואזור הסוהרים לשמירה על טמפרטורה אחידה ככל האפשר בחלל.
- 6.14.7 רשת לאוויר חוזר תוקשח כנגד משיכה ופתיחה וכנגד ניסיונות פריצה. הסגירה עם בורג ראש חצי עגול ומפתח שקוע, או סגירה אחרת שוות ערך.
- 6.14.8 התאמת המזגן והספק המזגן מול נפח הטיולית וכמות האנשים תאושר ע"י מעבדה מוסמכת.

#### 6.15 תאורת פנים

- 6.15.1 בתקרת המרכב יורכבו פנסי תאורה מסוג LED -3 פסי תאורה בעוצמה שתאושר מראש על ידי המזמין.
- 6.15.2 פנסי תאורה בתאי אסירים מסוג LED ויהיו מוגנים כנגד ונדליזם ע"י תיבה מפחים מחוררים בעובי מתאים. התיבה תהודק באמצעות מסמרות למניעת נגישות.
- 6.15.3 הפעלת התאורה תתאפשר באופן מלא הן מתא הנהג והן מתא הסוהרים. תותקן קופסת פיקוד בתא סוהרים מרכזית בחלוקה הבאה: תא מרכזי, תאי אסירים צד ימין, תאי אסירים צד שמאל ומעבר.
- 6.15.4 עצמת התאורה ומס' הפנסים יאושרו מראש ע"י נציג שב"ס.
- 6.15.5 מערכת התאורה תכלול טיימר לכיבוי בתום 15 דקות מכיבוי הרכב.
- 6.15.6 יותקן פנס תאורה עם מתג הפעלה מעל מושב המפקד בדומה לתאורה מעל מושב הנהג.

#### 6.16 תאורת חוץ

- 6.16.1 הרכב יצויד בבית פנסים מפח מגולוון או לפי תקן אחר. הפנסים האחוריים יהיו שקועים במבנה ובמערך כמקובל באוטובוסים. כן יצויד הרכב בפנסי תאורת סימון צד לפי תקן EEC 91/663.
- 6.16.2 מעל דלת הכניסה לטיולית יותקן פנס תאורת לד חיצוני עוצמתי שיופעל מתא הנהג ותא הסוהרים. האור יידלק בעת פתיחת הדלת, ללא מתג, (חיבור +30). דגם הפנס יוצג לאישור המזמין.
- 6.16.3 בגג המרכב יותקן קורת תאורת לד באורך של 130 ס"מ לפחות ובעוצמה של 300 W לפחות. שליטה על התאורה מתוך תא הנהג ומאיזור מושבי הסוהרים.



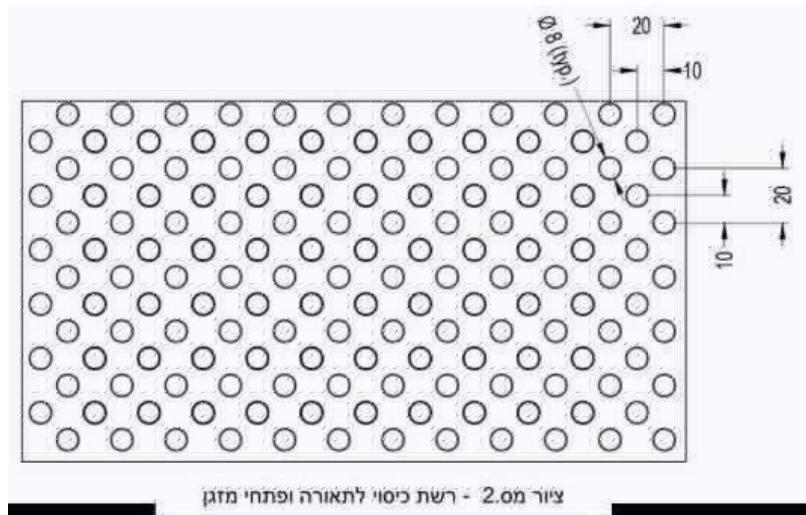
**6.17. מפסק ראשי**

- 6.17.1. יותקן מפסק ראשי (חיצוני) אשר ינתק את אספקת החשמל לכלל הצרכנים ברכב ובמרכב הטילית לא כולל ניתוק זרם לטכוגרף.
- 6.17.2. המפסק יהיה עמיד לתנאי סביבה עם אישור לIP65.

**6.18. צביעה וגימור:**

- 6.18.1. כל החלקים הדורשים צביעה, ינוקו תחילה במברשות פלדה להסרת חלודה וסיגי ריתוך ולאחר אישור המפקח, ייצבעו בשתי שכבות צבע עתיר אבץ ושכבה סופית בגוון שיקבע ע"י המזמין.
- 6.18.2. צביעת חלקי אלומיניום, פח מגולוון ונירוסטה במידה ונדרשת, תהיה עם צבעים מתאימים לחומרים אלו.
- 6.18.3. וון חיצוני יהיה לבן.

**7. טכנולוגיה**



ציור מ.מ. 2.0 - רשת כיסוי לתאורה ופתחי מזגן

**7.1. מע' תקשורת פנים/חוץ:**

- 7.1.1. תותקן מערכת תקשורת פנים/חוץ הכוללת:
  - 7.1.1.1. 2 עמדות תקשורת פנים:
    - 7.1.1.1.1. בתא הנהג – עמדת מפקד
    - 7.1.1.1.2. ליד מושב הסוהר בחלקו האחורי של משאית (מושב סוהרים אחורי הגובל עם התא הגדול)
    - 7.1.1.1.3. שני מיקרופונים חיצוניים משני צידי חזית המשאית.
  - 7.1.2. ההכנות הנדרשות:
    - 7.1.2.1. נדרש לקדוח חור בקוטר 8 מ"מ בכל אחד משני צידי הרכב ולהעביר צינור שרשרתי מתכתי בקוטר 14 מ"מ מכל אחד מהקדחים פנל המפקד בתא הנהג.



- 7.1.2.2. נדרש צינור שרשורי מתכתי קוטר 24 מ"מ מתא נהג עד ארון תקשורת.
- 7.1.2.3. נדרש צינור שרשורי מתכתי קוטר 14 מ"מ ממושב סוהרים אחורי עד ארון תקשורת.
- 7.1.2.4. נדרש תושבת לעיגון שפופרת לאינטרקום פנים ע"מ להעמיד את השפופרת בצורה אופקית
- 7.1.3. ציוד הקצה (מע' אינטרקום פנים/חוץ מלאה) תסופק ע"י המזמין וכלל ההכנות יעשו ע"י הספק.
- 7.1.4. באחריות הספק לבצע הכנה ולתאם ההתקנה מול מתקין מטעם השב"ס.
- 7.2. מערכת טמ"ס:**
- 7.2.1. תותקן מערכת טמ"ס הכוללת:
- 7.2.1.1. מצלמות בתאי האסירים:
- 7.2.1.1.1. תא אסירים מרכזי – 4 מצלמות
- 7.2.1.1.2. תאים בני 2 מושבים – מצלמה אחת.
- 7.2.1.2. מצלמות בשטחים ה"ציבוריים":
- 7.2.1.2.1. מצלמה מעל מושב סוהרים אחורי.
- 7.2.1.2.2. מצלמה בתחילת המסדרון בסמוך לתאים הקטנים.
- 7.2.1.3. מחשב לוח מוקשח עם עמדת עגינה (Docking Station) אשר יותקן באמצע תא הנהג במקום תא אחסון עליון אמצעי.
- 7.2.1.4. פנל השתלטות אחורי.
- 7.2.2. ההכנות הנדרשות עבור מע' הטמ"ס:
- 7.2.2.1. נדרשת הכנת תשתית לכל אחת מהמצלמות הכוללת צינור שרשורי מתכתי 14 מ"מ עד לארון תקשורת וכן דופן כפולה להסתרת כבילה.
- 7.2.2.2. מיקום המצלמה יהיה בפינת התא ב- 90 מעלות (ללא קימורים) - נדרש כי פינות התאים בתקרה יהיו בזווית 90 מעלות.
- 7.2.2.3. יבוצע איטום סביב מיקום המצלמה, במידת הצורך.
- 7.2.2.4. בעמדת מפקד קדמי נדרש פנל שליטה שיסופק ע"י הספק ועליו תותקן תושבת (Docking Station) וכן פנל נוסף לנורות חיווי והפעלה. אפיון הפנלים יעשה בתיאום עם המזמין ויאושר על ידו. הספק יאשר בהיבט הבטיחותי את אופן ומיקום התקנת הפנלים.
- 7.2.2.5. נדרש חלל ריק עבור אחסון ציוד מאחורי הפנלים כגון: דוחס וידאו, כבילה, שנאים וציוד נוסף.
- 7.2.2.6. נדרש צינור שרשורי מתכתי 34 מ"מ מהפנלים בעמדת הקדמית עד ארון תקשורת.
- 7.2.2.7. בחלקו האחורי של המשאית נדרש תא עם דלת נעולה בגודל 200 מ"מ / 200 מ"מ עם פנל פנימי נשלף עם צינור שרשורי מתכתי 14 מ"מ עד לארון תקשורת
- 7.2.3. כלל ציוד הקצה יסופק ע"י המזמין (למעט הפנלים כמפורט לעיל) וכלל ההכנות יבוצעו ע"י הספק.



- 7.2.4. ציוד הקצה (מצלמות, מחשב לוח מוקשח) יסופקו ע"י המזמין וכלל ההכנות, לרבות פנל אחורי יסופקו/יבוצעו ע"י הספק.
- 7.2.5. באחריות הספק לתאם את ההתקנה מול מתקין מטעם השב"ס.

**מערכת שליטה ובקרה:** 7.3

7.3.1. תותקן מע' שליטה ובקרה הכוללת:

- 7.3.1.1. מחשב לוח מוקשח עם תכנת שליטה ובקרה.
- 7.3.1.2. התראות מכלל פתחי המילוט והדלתות.
- 7.3.1.3. פנל התראה אחורי – להצגת התראות פתיחת דלתות או פתחי מילוט לצוות הסוהרים שבחלקו האחורי של המשאית (גודל הפנל 12 ס"מ על 12 ס"מ עומק 2 ס"מ כולל כיתוב מוטבע בחריטה: התראת פתח מילוט, התראת דלת פתוחה, ימוקס בתחילת המסדרון בסמוך לעמדת סוהרים).
- 7.3.2. ההכנות הנדרשות עבור מע' השליטה והבקרה:
- 7.3.2.1. ממיקום הפנל האחורי נדרש קדח של 11 מ"מ בגג המשאית עם צינור 11 מ"מ עד לארון תקשורת.
- 7.3.2.2. מכל אחת מהדלתות ופתחי המילוט נדרש קדח ייעודי לטובת מפסק סף/מגנט בקוטר 13 מ"מ לרבות צינור 11 מ"מ עד לארון התקשורת.
- 7.3.3. ציוד הקצה (טאבלט מוקשח, מפסקי סף) יסופקו ע"י המזמין וכלל ההכנות, לרבות פנל ההתראות האחורי יבוצעו/יסופקו ע"י הספק.
- 7.3.4. באחריות הספק לתאם את ההתקנה מול מתקין מטעם השב"ס.

**מע' הבהוב ותאורה:** 7.4

7.4.1. תותקן מע' הבהוב ותאורה הכוללת:

- 7.4.1.1. זוג מהבהבים אחוריים אשר יותקנו על חלקו האחורי של המשאית בחלקו העליון.
- 7.4.1.2. זוג מהבהבים קדמיים.
- 7.4.1.3. גשר תאורה עליון על חלקו הקדמי של המשאית.
- 7.4.2. ההכנות הנדרשות עבור מע' הבהוב ותאורה:
- 7.4.2.1. נדרש קדח 8 מ"מ בכל צד בחלקו האחורי העליון של המשאית וצינור שרשורי מתכתי בקוטר 11 מ"מ עד לארון התקשורת.
- 7.4.2.2. נדרש קדח 8 מ"מ בכל צד בחלקו הקדמי התחתון של המשאית.
- 7.4.2.3. במידה וקיים "גריל" קדמי – יותקנו בנוסף מהבהבים ב"גריל" המשאית.
- 7.4.2.4. נדרשת פלטה מתכתית מגולוונת ברוחב 40 ס"מ מוגבהת מקצה לקצה לרוחב המשאית בחלקו הקדמי, עם מעבר מוגן מים לפני המשאית בקוטר 19 מ"מ כולל צינור שרשורי מתכתי 11 מ"מ עד לארון התקשורת.
- 7.4.2.5. ציוד הקצה (מהבהבים, גשר תאורה) יסופקו ע"י המזמין וכלל ההכנות יבוצעו ע"י הספק.
- 7.4.2.6. באחריות הספק לבצע הכנה ולתאם ההתקנה מול מתקין מטעם השב"ס.



#### 7.5. ארון תקשורת:

- 7.5.1. מיקום ארון תקשורת באזור האחורי של המשאית בתא ייעודי במפתח ברוחב 90 ס"מ ובגובה של 70 ס"מ לפחות המוגן בפני חדירת מים לרבות פתח אוורור מוגן מים.
- 7.5.2. נדרשת הכנה בתא ארון התקשורת למתח 12V 20A מוגן בנתיך ייעודי וכן מתח ממותג ע"י מפתח הנעה מוגן בנתיך ייעודי (טרמינל מתחים).
- 7.5.3. עובי כבילה חשמלית תקני ומותאם לצריכת הזרמים שלהן.
- 7.5.4. כלל הצנרות שתוארו לעיל המגיעות לארון התקשורת יסומנו בדגלונים מוגני מים
- 7.5.5. באחריות הספק לבצע הכנה ולתאם ההתקנה מול מתקין מטעם השב"ס.

#### 7.6. מערכת כריזה:

- 7.6.1. תותקן מערכת כריזה חיצונית הכוללת:
  - 7.6.1.1. יחידת הגברה שתותקן בארון התקשורת.
  - 7.6.1.2. מיקרופון ידני מסולסל שיותקן בעמדת המפקד.
  - 7.6.1.3. רמקול חיצוני מוגן מים שיותקן בחלקו הקדמי של המשאית.
- 7.6.2. הנדרשות עבור מערכת הכריזה:
  - 7.6.2.1. צינור שרשורי מתכתי 16 מ"מ מארון התקשורת לחלקו הקדמי של המשאית.
  - 7.6.2.2. צינור שרשורי מתכתי 16 מ"מ מפנל המפקד ועד ארון התקשורת.
  - 7.6.2.3. ציוד הקצה (מערכת כריזה מלאה) תסופק ע"י המזמין וכלל ההכנות יבוצעו ע"י הספק.
  - 7.6.2.4. באחריות הספק לבצע הכנה ולתאם ההתקנה מול מתקין מטעם השב"ס.
  - 7.6.2.5. טעינת מכשירי רט"ן:
  - 7.6.2.6. נדרש 2 שקעי USB בקדמת הרכב מול עמדת מפקד לטובת חיבור כבלי USB לטעינת מכשירי רט"ן.

#### 7.7. דיבורית:

- 7.7.1. נדרש לספק דיבורית מובנית כחלק ממערכת המולטימדיה אם וכאשר תהיה, במידה ולא נדרש להתקין מערכת דיבורית נפרדת מאושרת ע"י תקנות משרד התקשורת.

#### 8. שונות

- 8.1. התקן אופן חילוף – בחלקו האחורי של הרכב יורכב התקן אופן חילוף וגלגל זורבי עם אמצעי נעילה ותוף כבל להרמה. מיקום ההתקן יקבע בעת הביצוע.
- 8.2. התקנת שקע נאטו למצברים + כבל ייעודי 5 מטר המאפשר הנעת המשאית במקרה
- 8.3. והמצבר מתרוקן.
- 8.4. פגוש אחורי – ברכב יותקן התקן הגנה תת רכבי כמפורט במפמ"כ 241.
- 8.5. מטפי כיבוי – הרכב יצויד בשלשה (3) מטפי כיבוי 3 ק"ג. אחד בתא הנהג, ושניים בתא הטולית.

8.6. המטפים יקובעו לרבות שילוט.

8.7. שמייכת מילוט – אספקת שמייכת מילוט לרבות ארון יעודי לאחסון.



8.8. מיכל מים – במרכב יותקן מיכל מים מנירוסטה/פלסטיק בנפח 30 ליטר עם ברז תחתון ופתח מילוי בחלקו העליון. קיבוע ומיקום המיכל בעת הביצוע. בכל מקרה המיכל יהיה ניתן להחלפה בצורה פשוטה.

8.9. עזרה ראשונה – הרכב יצויד בערכת עזרה ראשונה שתהיה בתא הסוהרים.

8.10. סד עצירה - הרכב יצויד עם סד עצירה אשר יותקן במתקן ייעודי + שרשרת אבטחה בהתאם לדרישת שבי"ס.

8.11. מדבקות / שילוט:

- 8.11.1. מדבקה עם נתוני גובה, רוחב, אורך כלליים. נתוני ל.א. בצמיגים, ומדבקות משקלים (עצמי, עומס מותר וכללי).
- 8.11.2. לוח שילוט מרוכז ללחצנים בשפה העברית, כולל מתגים מקוריים.
- 8.11.3. נדרש כיתוב בחריטה בסמוך ליד כל מתג הפעלה ונורית בפנל התראה וכן בפודסט שליטה קדמי.
- 8.11.4. מדבקות רישום מס התא ומספר האסירים בו.
- 8.11.5. מדבקות שירות בתי הסוהר / יחידת נחשון ומספר הרכב יודבקו ע"ג הרכב מצדו החיצוני ובהתאם לדרישת שבי"ס.
- 8.11.6. מדבקות שילוט חובה לאוטובוס ע"פ כל דין, תקנה, הנחיות משרד התחבורה וכד'.

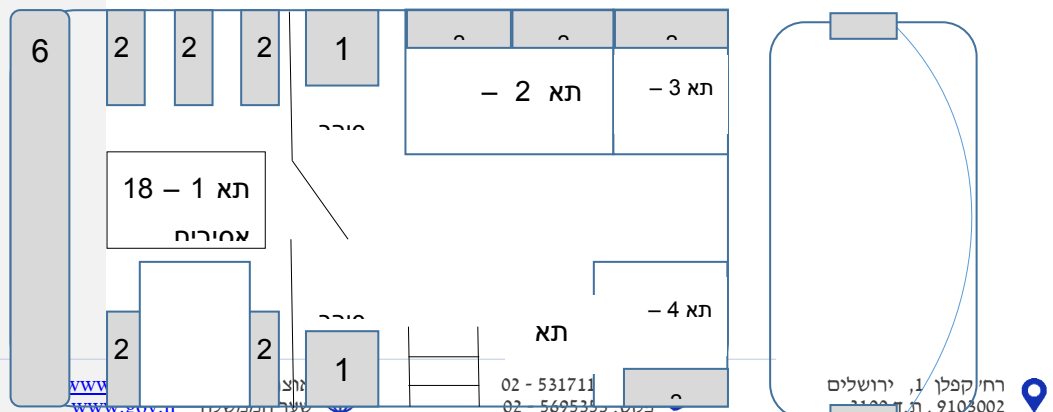
8.12. אמצעים נגד גניבה:

- 8.12.1. תותקן קודנית נגד גניבה. דריכה ונטרול ע"י שלט.
- 8.12.2. נעילה מרכזית + מרימי חלונות באמצעות שלט. בנוסף תתאפשר נעילת דלתות תא נהג באמצעות מפתח.

9. רישוי

רישוי הרכב יתבצע ע"י מחלקת תחבורה במשטרת ישראל בכפוף לכל האישורים והבדיקות המפורטים לעיל.

**נספח שרטוט מערך המושבים**





נספח - תמונות



סגירת תא 1



תא מספר 1 - 18 אסירים 1



התרשמות ממבנה הדלת ואביזרים



מושב סוהר עם תא אחסון



מבנה חלונות ופתחים חיצוניים



נספח א'5

אפיון למשאית 18 טון 4X2 – למשטרה – עבור דיגום טיולית סל 4

**1. תכנון וביצוע**

- 1.1 מפרט זה משמש כבסיס לתכנון של מכלל החומרים ליצור מרכב הובלת ציוד על מרכב משאית 18 טון.
  - 1.1.1 הספק יגיש את הנתונים הבאים למשטרה לפני ייצור:
  - 1.1.2.1 שרטוט כללי המתאר את הרכב המוצע לפי מפרט זה, כולל מידות כלליות ואמדתן חלוקת העומס על הסרנים.
  - 1.1.2.2 מסמך הרכבה עם תיאור כללי של רתום המסגרת התחתית של המרכב.
  - 1.1.2.3 תיאור המרכב הייעודי עם פרוט המרכיבים.
  - 1.1.2.4 רשימת מכללים עיקריים.
- 1.2.1 למזמין תהיה הסמכות לאשר את התכנון או לדרוש בו שינויים במידה והוא אינו תואם
- 1.2.2 את דרישות האפיון או חורג מהתכנון העקרוני שאושר. תתכן סטייה של עד 15%
- 1.2.3 מדרישות המפרט, סטייה זו לא תגרור תוספת תשלום כלשהו.
- 1.2.4 היצרן הזוכה יהיה רשאי להתחיל בביצוע העבודה רק לאחר אישור בכתב מאת המזמין.
- 1.2.5 תקופת ביצוע העבודה לא תעלה על 120 יום מתאריך קבלת הזמנה חתומה מטעם המזמין.

**2. אפיון טכני**

**2.1 כללי**

- 2.1.1 המרכב להובלה ציוד ייבנה לפי כל כללי המקצוע ובהתאם לדרישות החובה של משרד התחבורה עדכון אחרון ותקנים רלוונטיים.

**2.2 מרכב**

- 2.2.1 המרכב יעוגן לשלדת רכב שיסופק ע"י המזמין. מיקום המרכב יאפשר הרכנת תא נהג ללא הפרעה מהמרכב וכן יבטיח כי העומס על הסרנים מתאים לדרישות יצרן הרכב, כאשר הרכב בעומס מלא.

**2.3 חומרי המרכב**

- 2.3.1 המרכב יתאים לתקן ישראלי ת"י 4331.1.

**2.4 נתונים טכניים נדרשים**

- 2.4.1 קבינת נהג מעל המנוע -קבינת "טלוויזיה".
- 2.4.2 תא שינה בקבינה.
- 2.4.3 יבואן הרכב נדרש לתכנת את מחשב הרכב כך שחוסר באוריאנה לא יגרור לירידה בביצועי המנוע.
- 2.4.4 הספק מנוע של 290 כ"ס לפחות.
- 2.4.5 תיבת הילוכים ידנית עם אופציה לתיבה רובוטית/אוטומטית.
- 2.4.6 בלם מנוע עם אופציה לריטרדר/תלמה.



- 2.4.7 יציאת מנוע ל- PTO.
- 2.4.8 אלטרנטור בהספק 150 אמפר לפחות.
- 2.4.9 מרחק סרנים הארוך ביותר האפשרי.





נספח א'6

מרכב להובלה בקירור על גבי משאית 26 טון – סל 5 – דופן הרמה הידראולי

1. **תכנון וביצוע**

- 1.1. מפרט זה משמש כבסיס לתכנון של מכלל החומרים ליצור קרון קירור על מרכב משאית 26 טון (סל 5).
- 1.2. הספק יגיש את הנתונים הבאים לשירות בתי הסוהר לפני ייצור קרון הקירור:
- 1.3. שרטוט כללי המתאר את הרכב המוצע לפי מפרט זה, כולל מידות כלליות ואמדן חלוקת העומס על הסרנים.
- 1.4. מסמך הרכבה עם תיאור כללי של רתום המסגרת התחתית של המרכב.
- 1.5. תיאור המרכב הייעודי עם פרוט המרכיבים.
- 1.6. רשימת מכללים עיקריים.
- 1.7. למזמין תהיה הסמכות לאשר את התכנון או לדרוש בו שינויים במידה והוא אינו תואם את דרישות האופיון או חורג מהתכנון העקרוני שאושר. תתכן סטייה של עד 15% מדרישות המפרט, סטייה זו לא תגרור תוספת תשלום כלשהו.
- 1.8. היצרן הזוכה יהיה רשאי להתחיל בביצוע העבודה רק לאחר אישור בכתב מאת המזמין.
- 1.9. תקופת ביצוע העבודה לא תעלה על 120 יום מתאריך קבלת הזמנה חתומה מטעם המזמין.

2. **אפיון טכני**

- 2.1 **כללי**
  - 2.1.1. המרכב להובלה בקירור מבוקר ייבנה לפי כל כללי המקצוע ובהתאם לדרישות החובה של משרד התחבורה (עדכון אחרון). המרכב יתאים לכל דרישות תקן ישראלי מספר 1291 (יוני 2003), והדרישות הספציפיות המופיעות באופיון זה.
- 2.2 **מפרט הרכב**
  - 2.2.1. הרכב יהיה מסוג משא דגם מותאם למשקל כולל של 26,000 ק"ג (סל 5). מפרט שילדת הרכב וההתקנים בהם חייבים לעמוד מכללי הרכב, כגון: מערכת הבלימה, מערכת המתלים, מערכת ההיגוי, משקלים וכו', יהיו בהתאם לתקנות התעבורה ולדרישות החובה של משרד התחבורה.
- 2.3 **מכשור הרכב – יחידת הקירור**
  - 2.3.1. המרכב יצויד במדי טמפרטורה ורשם טמפרטורה בהתאם לסעיף 3.3 בתקן ישראלי 1291 (2003), אשר יתאימו לכל מצבי מחיצת הפנים הניידת.
- 2.4 **יחידת קירור ומד הטמפרטורה**
  - 2.4.1. המרכב יצויד ביחידת קירור מתאימה לגודל הארגז ומדי טמפרטורה בהתאם לסעיף 3.3.1 בתקן ישראלי 1291 (2003), וסעיף 6.5 לעיל. היצרן יגיש למעבדה המוסמכת תעודת כיוול לאישורה.
- 2.5 **רשם הטמפרטורה**
  - 2.5.1. המרכב יצויד ברשם טמפרטורה בהתאם לסעיף 3.3.2 בתקן ישראלי 1291 (2003),



וסעיף 6.6 לעיל. היצרן יגיש למעבדה המוסמכת תעודת כיוול לאישורה.

- 2.6 התרעה על חריגה בטמפרטורה המבוקרת
- 2.6.1 המרכב צויד ברשם טמפרטורה בהתאם לסעיף 3.3.3 בתקן ישראלי 1291 (2003), וסעיף 6.7 לעיל.
- 2.7 אטימות
- 2.7.1 המרכב יעמוד בבדיקת אטימות לפי השיטה בסעיף 4.1 בתקן ישראלי 1291 (2003).
- 2.8 בידוד טרמי
- 2.8.1 סיבולת אטימות דפנות המרכב לא תעלה על 3OC.
- 2.8.2 מקדם מעבר החום K בתא הקירור יהיה קטן מ-0.7.
- 2.8.3 בחלל הנוטר תשמר טמפרטורה של עד 40C+.
- 2.9 מערכת החשמל
- 2.9.1 בחזית המרכב בחלקו התחתון יותקן שקע להזנה חיצונית.
- 2.9.2 מערכת החשמל להזנה חיצונית תהיה בהתאם לפרק ו' בתקן ישראלי 1291 (2003).
- 2.9.3 היצרן יגיש את תרשים ומבנה מערכת החשמל לאישור מעבדה מוסמכת.
- 2.9.4 בנוסף יותקן ממיר מתח מחוץ לארגז עם פתח הזנה לארגז אשר יאפשר הטענת עגלת משטחים חשמלית תוך כדי נסיעת הרכב.
- 2.10 מרכב
- 2.10.1 המרכב יעוגן לשלדת רכב שישופק ע"י המזמין. מיקום המרכב יאפשר הרכנת תא נהג ללא הפרעה מיחידת הקירור וכן יבטיח כי העומס על הסרנים מתאים לדרישות יצרן הרכב, כאשר הרכב בעומס מלא.
- 2.10.2 חומרי המרכב: המרכב יתאים לתקן ישראלי ת"י 4331.1. החומרים והמבנה הפנימי יתאימו לסעיפים 3.1 ו-3.2 בתקן 1291 (2003).
- 2.11 מידות חיצוניות
- 2.11.1 אורך חיצוני של הארגז 8,500 מ"מ לפחות
- 2.11.2 רוחב חיצוני מירבי מותר בהתאם לתקנות התעבורה.
- 2.11.3 גובה מירבי בהתאם לתקנות התעבורה.
- 2.12 מידות פנימיות
- 2.12.1 אורך פנים: 8,340 מ"מ לפחות
- 2.12.2 רוחב פנים: 2,350 מ"מ לפחות.
- 2.12.3 גובה פנים: 2,200 מ"מ לפחות.
- 2.13 מבנה הארגז
- 2.13.1 דפנות: עובי 80 מ"מ.
- 2.13.2 קיר קדמי: עובי 80 מ"מ.
- 2.13.3 גג: 118 מ"מ.
- 2.14 מבנה הפנלים
- 2.14.1 חיפוי חיצוני ופנימי של יריעות פיברגלס בעובי 2.0 מ"מ לפחות עם ציפוי גילקוט לבן.
- 2.14.2 חומר הבידוד יהיה פוליאוריטן בצפיפות של 42Kg/m3.



2.14.3. בתוך הפנלים יבוצעו חיזוקים פנימיים לגובה הפנל, מעץ משוריין בפיברגלס.

**2.15. רצפה**

2.15.1. רצפת הארגו תהיה בעובי 123 מ"מ מפנל מבודד עם חיפוי עליון של עץ פניני ומעליהן חיפוי פוליאוריטן קשיח עמיד בשחיקה. המשטח יהיה מחוספס.

**2.16. דלתות**

- 2.16.1. דלתות בעובי 80 מ"מ.
- 2.16.2. מבנה הפנל ראה בסעיף 12.14 לעיל.
- 2.16.3. לדלתות יהיה פרופיל אטימה בהיקף מגומי P.V.C.
- 2.16.4. צירי הדלתות והמנעולים יהיו מאיכות מעולה.
- 2.16.5. המרכב יהיה מצויד בשתי (2) דלתות מאחור עם זווית פתיחה של 270 מעלות ותפס נעילה במצב פתוח.
- 2.16.6. בכל אחד מצדי המרכב תהיינה שלוש (3) דלתות עם זווית פתיחה של 180 מעלות ותפס נעילה במצב פתוח.
- 2.16.7. הדלתות יהיו שקועות ומוגנות בתוך מבנה המשקוף, הצירים שקועים ומוגנים בתוך מבנה המסגרת.
- 2.16.8. ליד הדלתות יהיה מאחז עליה לכל אורך הדלת.
- 2.16.9. מיקום הדלתות ראה בסכימת המשאית.

**2.17. תאורת פנים**

- 2.17.1. 5 פנסי תאורה מסוג LED שקועים ומוגנים לאורך תקרת הארגו.
- 2.17.2. בתא הנהג יהיה מפקס עם נורית בקורת לחיווי תאורה בארגו.

**2.18. פסי קשירה**

2.18.1. שתי (2) שורות פסי קשירה בגובה 700 מ"מ ו-1200 מ"מ. (כולל קיר קדמי).

**2.19. פס הגנה**

2.19.1. יותקן פס הגנה היקפי בגובה 400 מ"מ.

**2.20. מדפי ארגזים לחם**

2.20.1. בחלקו האחורי בגובה שלא יפריע להכנסת המזון, תהיה הכנה למדפים להובלת אריזות לחם.

**2.21. דיגום חיצוני**

- 2.21.1. המרכב והרכב יתאימו לכל דרישות תקנות התעבורה (תאורת גובה, לוחות זוהרים, פגושים וכו').
- 2.21.2. בחלקו האחורי של המרכב בתוך שלדת הרכב יורכב התקן לעגלה ניידת.
- 2.21.3. בצידי השלדה יותקנו ארגז כלים ומיכל מים לשימוש כללי.
- 2.21.4. מיכלי הדלק ותא המצברים יאובטחו נגד גניבה.
- 2.21.5. בחזית הארגו בצידי הימני יותקן סולם קבוע בגובה 500X1400 מ"מ.
- 2.21.6. התקן גלגל החילוף יהיה בצידי הימני של הרכב.
- 2.21.7. בפגוש האחורי יותקנו חיישנים לנסיעה לאחור, כולל מערכת התראה בתא הנהג.
- 2.21.8. תותקן מצלמה לנסיעה לאחור כולל צג בתא הנהג.

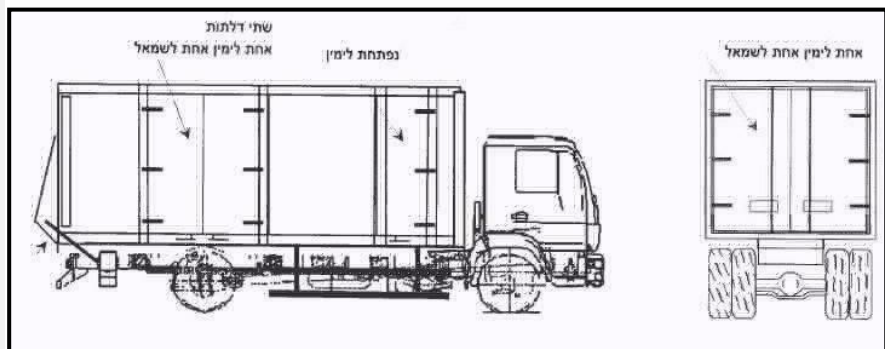
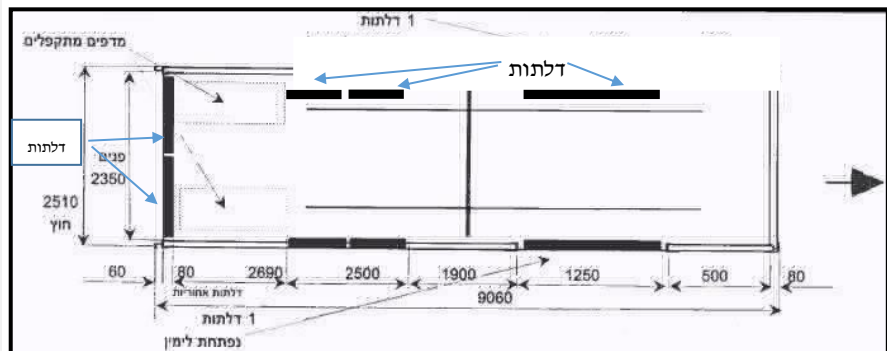
**2.22. דופן הידראולית**



- 2.22.1. הדופן תעמוד בדרישות מפמ"כ מתי"י 299.
- 2.22.2. הדופן תהיה בכושר הרמה של 1500 ק"ג. ניתן יהיה להפעיל את הדופן ההידראולית ע"י תיבת בקרה ו/או שלט + שלט אלווטי שסופק עם המשאית שיאפשר הרמה וחורדה מצידו הימני של הרכב.
- 2.22.3. בתא הנהג יהיה מפסק שמנטרל את קופסת הבקרה להפעלת הדופן ההידראולית.
- 2.22.4. הדופן ואופן התקנתה יאושרו ע"י מעבדה מוסמכת של משרד התחבורה.

**מידות כלליות של המרכב**

(מידות להתרשמות בלבד)





נספח א'7

מרכב להובלה בסגירת ברזנט על גבי משאית 26 טון – סל 5

1. **תכנון וביצוע**

- 1.1 מפרט זה משמש כבסיס לתכנון של מכלל החומרים ליצור מרכב הובלת ציוד על מרכב משאית 26 טון לשינוע ציוד.
- 1.2 הספק יגיש את הנתונים הבאים:
- 1.3 שרטוט כללי המתאר את הרכב המוצע לפי מפרט זה, כולל מידות כלליות ואומדן חלוקת העומס על הסרנים.
- 1.4 מסמך הרכבה עם תיאור כללי של רתום המסגרת התחתית של המרכב.
- 1.5 תיאור המרכב הייעודי עם פרוט המרכיבים.
- 1.6 רשימת מכללים עיקריים.
- 1.7 למזמין תהיה הסמכות לאשר את התכנון או לדרוש בו שינויים במידה והוא אינו תואם את דרישות האופיון או חורג מהתכנון העקרוני שאושר. תתכן סטייה של עד 15% מדרישות המפרט, סטייה זו לא תגרור תוספת תשלום כלשהו.
- 1.8 היצרן הזוכה יהיה רשאי להתחיל בביצוע העבודה רק לאחר אישור בכתב מאת המזמין.
- 1.9 תקופת ביצוע העבודה לא תעלה על 120 יום מתאריך קבלת הזמנה חתומה מטעם המזמין.

2. **אפיון טכני**

- 2.1 **כללי**
  - 2.1.1 המרכב להובלה ציוד ייבנה לפי כל כללי המקצוע ובהתאם לדרישות החובה של משרד התחבורה עדכון אחרון ותקנים רלוונטיים.
- 2.2 **מפרט הרכב**
  - 2.2.1 הרכב יהיה מסוג משא דגם מותאם למשקל כולל של 26,000 ק"ג. מפרט שילדת הרכב וההתקנים בהם חייבים לעמוד מכללי הרכב, כגון: מערכת הבלימה, מערכת המתלים, מערכת ההיגוי, משקלים וכו', יהיו בהתאם לתקנות התעבורה ולדרישות החובה של משרד התחבורה.
- 2.3 **מרכב**
  - 2.3.1 המרכב יעוגן לשלדת רכב שיסופק ע"י המזמין. מיקום המרכב יאפשר הרכנת תא נהג ללא הפרעה מהמרכב וכן יבטיח כי העומס על הסרנים מתאים לדרישות יצרן הרכב, כאשר הרכב בעומס מלא.
- 2.4 **חומרי המרכב**
  - 2.4.1 המרכב יתאים לתקן ישראלי ת"י 4331.1
- 2.5 **מידות חיצוניות מרכב**
  - 2.5.1 אורך חיצוני – 8,500 לפחות.
  - 2.5.2 רוחב חיצוני – מירבי בהתאם לתקנות התעבורה.
  - 2.5.3 גובה חיצוני – 2500 מ"מ.
  - 2.5.4 שלוחה אחורית של הארגז - בהתאם לתקנות התעבורה.



## 2.6. מבנה מרכב

2.6.1. דפנות : יריעות ברזנט ע"ג שלד כלוב.

2.6.2. קיר קדמי : עובי 80 מ"מ לפחות.

2.6.3. גג : כ- 118 מ"מ.

## 2.7. רצפה

2.7.1. רצפת המרכב תכלול נקודות עיגון ותהיה ממתכת מותאמת לנשיאת ציוד / חומרי גלם.

## 2.8. דיגום חיצוני

2.8.1. המרכב והרכב יתאימו לכל דרישות תקנות התעבורה ( תאורת גובה, לוחות זוהרים, פגושים וכו').

2.8.2. בחלקו האחורי של המרכב בתוך שלדת הרכב יורכב התקן לעגלה ניידת.

2.8.3. בצידי השלדה יותקנו ארגז כלים ומיכל מים לשימוש כללי.

2.8.4. מיכלי הדלק ותא המצברים יאובטחו נגד גניבה.

2.8.5. התקן גלגל החילוף יהיה בציודו הימני של הרכב.

2.8.6. בפגוש האחורי יותקנו חיישנים לנסיעה לאחור, כולל מערכת התראה בתא הנהג.

2.8.7. תותקן מצלמה לנסיעה לאחור כולל צג בתא הנהג.

## 2.9. דופן הידראולית

2.9.1. הדופן תעמוד בדרישות מפמ"כ מתי"י 299.

2.9.2. הדופן תהיה בכושר הרמה של 1500 ק"ג. ניתן יהיה להפעיל את הדופן ההידראולית ע"י תיבת בקרה ו שלט אלחוטי שיאפשר הרמה והורדה מצידו הימני של הרכב.

2.9.3. בתא הנהג יהיה מפסק שמנטרל את קופסת הבקרה להפעלת הדופן ההידראולית.

2.9.4. הדופן ואופן התקנתה יאושרו ע"י מעבדה מוסמכת של משרד התחבורה.



נספח א'8

מרכב לבדיקת מאזני גשר – מערכת השקילה 51 טון – סל 9

**1. תכנון וביצוע**

- 2.1. מפרט זה משמש כבסיס לתכנון של מכלל החומרים ליצור מרכב הובלת ציוד על מרכב
- 2.2. משאית 51 טון לדיגום מאזני גשר.
- 2.3. הספק יגיש את הנתונים הבאים:
- 2.4. שרטוט כללי המתאר את הרכב המוצע לפי מפרט זה, כולל מידות כלליות ואמון חלוקת העומס על הסרנים.
- 2.5. רשימת מכללים עיקריים.

**2. אפיון טכני**

**2.1. כללי**

- 2.1.1. הרכב ישמש כרכב לבדיקת מאזני גשר וידוגם עליו ארגז עם כלל ציוד מערכת הבדיקה של מאזני גשר.

**2.2. מפרט הרכב**

- 2.2.1. הרכב יהיה מסוג משא דגם מותאם למשקל כולל של 51,000 ק"ג. מפרט שילדת הרכב וההתקנים בהם חייבים לעמוד מכללי הרכב, כגון: מערכת הבלימה, מערכת המתלים, מערכת ההיגוי, משקלים וכו', יהיו בהתאם לתקנות התעבורה ולדרישות החובה של משרד התחבורה.

**2.3. נתונים טכניים נדרשים**

- 2.3.1. קבינת נהג מעל המנוע -קבינת "טלוויזיה".
- 2.3.2. בלם מנוע; עם אופציה לריטרדר/תלמה.
- 2.3.3. יציאת מנוע ל PTO.
- 2.3.4. משאית בעלת 5 סרנים, אם אפשרות להנעה 10X4, 10X6, 10X8, 10X10.
- 2.3.5. מרחק סרנים הארוך ביותר האפשרי.
- 2.3.6. 2 סרני היגוי קדמיים וסרן היגוי אחורי.
- 2.3.7. משקל מותר על סרני היגוי נדרש להיות 9 טון לפחות על כל סרן.
- 2.3.8. משקל מותר על סרנים אמצעיים נדרש להיות לפחות 12 טון על כל סרן.
- 2.3.9. יש לוודא מערכת מראות ומצלמות היקפית לנסיעה עם רכב ארוך.



נספח ב'

הגשת הצעה בתיחור והתחייבות כללית

1.1. **הגשת הצעה לתיחור מכוח מכרז המסגרת**

אני, המציע שפרטיו רשומים מטה, מגיש בזאת הצעה לתיחור מספר 5 מכוח מכרז מסגרת מספר 5-2021:

שם המציע (כפי שמופיע במרשם הרלוונטי):	
סוג ההתאגדות (חברה, עוסק מורשה וכדומה):	
תאריך הרישום:	
מספר מזהה:	
מורשה החתימה (שם, תפקיד, חתימה וחותמת):	
איש קשר מטעם המציע לצורך התיחור:	שם:
	טלפון:
	דוא"ל:
הסלים אליו/הם אני מגישה/ה הצעתי:	
<b><u>פירוט החברות לפי סעיף 6.6 הפועלות בתחום אספקת השירותים או המוצרים כנדרש בתיחור זה</u></b>	

1.2. **כשירות להתמודדות בתיחור**

- 1.2.1. המציע הוכרז על ידי ועדת המכרזים של מינהל הרכב הממשלתי כספק מסגרת, וחתם על הסכם ספק מסגרת ביום \_\_\_\_\_.
- 1.2.2. המציע קרא בעיון רב את מסמכי התיחור על כל פרקיו, נספחיו, תנאיו וחלקיו, לרבות כל ההבהרות שפורסמו על ידי המזמין, הוא הבין את כל האמור בהם, מסכים להם, ומקבל על עצמו לעמוד בהם.
- 1.2.3. המציע קרא בעיון רב את תנאי ההתקשרות עם הספק הזוכה, ובכלל זה את חוזה ההתקשרות על נספחיו, הוא הבין את האמור בהם ומסכים להם ומקבל על עצמו לעמוד בהם.



- 1.2.4. המציע אינו מצוי בהליכי פשיטת רגל או פירוק ולא מתנהלות נגד המציע תביעות מהותיות, שעלולות לפגוע בתפקודו, ככל שיזכה בתיחור.
- 1.2.5. אין מניעה לפי כל דין להשתתפות המציע בתיחור.
- 1.2.6. אין בהגשת הצעה בתיחור או בביצוע ההתקשרות נשוא התיחור על ידי המציע, כדי ליצור ניגוד עניינים, בין במישרין ובין בעקיפין, בין המציע לבין המזמין.

**1.3. אי תיאום הצעות בתיחור**

- 1.3.1. הפרטים המופיעים בהצעה זו הוחלטו על ידי המציע באופן עצמאי, ללא התייעצות, הסדר או קשר עם מציע אחר.
- 1.3.2. פרטי ההצעה לא הוצגו או יוצגו בפני כל אדם או תאגיד, אשר מציע הצעות בתיחור זה.
- 1.3.3. המציע לא היה מעורב בניסיון להניא מתחרה אחר מלהגיש הצעות בתיחור זה ולא היה מעורב בדרך כלשהי בפרטי הצעה שהוגשה על ידי מציע אחר.
- 1.3.4. המציע לא היה ולא מתכוון להיות מעורב בניסיון לגרום למתחרה אחר להגיש הצעה גבוהה או נמוכה יותר מהצעתו זו.
- 1.3.5. המציע לא היה מעורב בניסיון לגרום למתחרה להגיש הצעה בלתי תחרותית, מכל סוג שהוא.
- 1.3.6. הצעה זו מוגשת בתום לב.

**1.4. עצמאות המציע**

- ~~1.4.1. המציע אינו מחזיק או מחזק על ידי מציע אחר בתיחור (החזקה לעניין זה – החזקה במישרין או בעקיפין ב- 25% או יותר מאמצעי שליטה, כהגדרתו בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968).~~
- ~~1.4.2. גורם אחד אינו מחזיק ב- 25% יותר מאמצעי שליטה בו ובמציע נוסף בתיחור.~~
- 1.4.1.1-1.4.3. המציע אינו קבלן משנה של מציע אחר בתיחור, בקשר עם ביצוע השירותים בתיחור זה.

שם מלא של מורשה החתימה

ותפקיד

תאריך

חתימה וחותמת



נספח ג'1

הצעת מחיר לסל 1 למשאית במשקל 6.5-8 טון

הצעת מחיר לסל 1 למשאית מדגם \_\_\_\_\_ במשקל 6.5-8 טון

1. מחיר המשאית שימלא הספק הנו בהתאם לדגם המוצע על ידו במסגרת התיחור כולל אבזור שניתן בגינו ציון איכות (במידה והוצע על ידי הספק). כלל המחירים כוללים מע"מ.
2. מחיר שלדת המשאית \_\_\_\_\_ ש"ח.
3. תוספת למתלה אחורי מתרומם \_\_\_\_\_ ש"ח.
4. מחיר אגרת הרישוי למשאית \_\_\_\_\_ ש"ח.
5. ערך גרט עפ"י הערכת שמאי \_\_\_\_\_ ש"ח.





נספח ג' 2

הצעת מחיר לסל 2 למשאית במשקל 12 טון

1. מחיר המשאית שימלא הספק הנו בהתאם לדגם המוצע על ידו במסגרת התיחור כולל אבזור שניתן בגינו ציון איכות (במידה והוצע על ידי הספק). כלל המחירים כוללים מע"מ.
2. מחיר שלדת המשאית \_\_\_\_\_ ש"ח.
3. מחיר אגרת רישוי \_\_\_\_\_ ש"ח.
4. עלות דיגום ארגו סגור רגיל עם רמפה הידראולית \_\_\_\_\_ ש"ח.
5. עלות דיגום רכב להובלת אסירים \_\_\_\_\_ ש"ח.
6. עלות דיגום רכב להובלה בקירור כולל ארגו קירור עם רמפה הידראולית \_\_\_\_\_ ש"ח.
7. מחיר אגרת הרישוי למשאית \_\_\_\_\_ ש"ח.
8. מחיר גרט למשאית קירור (10 שנים) עפ"י הערכת שמאי \_\_\_\_\_ ש"ח.
9. עלות תוספות מעבר למפרט בהתאם לרצון הלקוח:
  - 9.1. מנוע עם 200 כ"ס ומעלה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.2. תיבת הילוכים אוטומטית מלאה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.3. מתלי אוויר + שליטה עלגובה השלדה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.4. מעבר כוח אחורי המורכב על תיבת ההילוכים \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.5. מעביר כוח מסוג PTO-E \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.6. תא כפול לשינה כולל מיטה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.7. תא מורחב ללא מיטה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.8. ערכת גרירה: חיבורי חשמל אוויר קורה אחורית מחוזקת + וו גרירה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.9. מערכת ASR עם נועל דיפרנציאלי \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.10. מערכת איתור ועלוקה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.11. אלטרנטור 100 אמפר \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.12. ADR לחומרים מסוכנים \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.13. קפיץ אחורי קצר – מחוזק \_\_\_\_\_ ש"ח.



נספח ג'3

הצעת מחיר לסל 3 למשאית במשקל 15 טון 2X4

1. מחיר המשאית שימלא הספק הנו בהתאם לדגם המוצע על ידו במסגרת התיחור כולל אבזור שניתן בגינו ציון איכות (במידה והוצע על ידי הספק). כלל המחירים כוללים מע"מ.
2. מחיר שלדת המשאית 2 X 4 \_\_\_\_\_ ש"ח.
3. מחיר תוספות מעבר למחיר השלדה אפיון ראשון כב"א: \_\_\_\_\_.
4. מחיר תוספת מעבר למחיר השלדה, אפיון שני שב"ס: \_\_\_\_\_.
5. מחיר אגרת רישוי בש"ח.
6. ערך גרט לשלדת 2\*4 (ל10 שנים) עפ"י הערכת שמאי \_\_\_\_\_ ש"ח.
7. תוספת לכריות אוויר במתלה אחורי \_\_\_\_\_ ש"ח.
8. עלות תוספות מעבר למפרט בהתאם לרצון הלקוח:
  - 9.1. מנוע עם 230 כ"ס ומעלה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.2. תיבת הילוכים אוטומטית מלאה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.3. מתלי אוויר + שליטה על גובה השלדה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.4. מעבר כוח אחורי המורכב על תיבת ההילוכים \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.5. מעביר כוח מסוג PTO-E \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.6. תא כפול לשינה כולל מיטה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.7. תא מורחב ללא מיטה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.8. ערכת גרירה : חיבורי חשמל אוויר קורה אחורית מחוזקת + וו גרירה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.9. מערכת ASR עם נועל דיפרנציאלי \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.10. מערכת איתור ועלוקה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.11. אלטרנטור 100 אמפר \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.12. ADR לחומרים מסוכנים \_\_\_\_\_ ש"ח.





נספח ג'4

הצעת מחיר לסל 3 למשאית במשקל 15 טון 4X4

**הצעת מחיר לסל 3 למשאית מדגם במשקל 15 טון**

1. מחיר המשאית שימלא הספק הנו בהתאם לדגם המוצע על ידו במסגרת התיחור כולל אבזור שניתן בגינו ציון איכות (במידה והוצע על ידי הספק). כלל המחירים כוללים מע"מ.
2. מחיר שלדת המשאית 4 x 4 כולל קבינה תא בודד \_\_\_\_\_ ש"ח.
3. מחיר אגרת רישוי למשאית 4\*4 \_\_\_\_\_ ש"ח.
4. ערך גרט לשלדת 4\*4 מחיר גרט (10 שנים) עפ"י הערכת שמאי \_\_\_\_\_ ש"ח.
5. עלות תוספות מעבר למפרט בהתאם לרצון הלקוח:
  - 5.1. תוספת לכריות אוויר במתלה אחורי \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 5.2. תוספת לתא שינה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 5.3. תוספת לתא צוות \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 5.4. מנוע עם 290 כ"ס ומעלה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 5.5. תיבת הילוכים אוטומטית מלאה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 5.6. מתלי אוויר + שליטה על גובה השלדה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 5.7. מעבר כוח אחורי המורכב על תיבת ההילוכים \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 5.8. מעביר כוח מסוג PTO-E \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 5.9. ערכת גרירה : חיבורי חשמל אוויר קורה אחורית מחוזקת + וו גרירה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 5.10. מערכת ASR עם נועל דיפרנציאלי \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 5.11. מערכת איתור ועלוקה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 5.12. אלטרנטור 100 אמפר \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 5.13. ADR לחומרים מסוכנים \_\_\_\_\_ ש"ח.



נספח ג' 5

הצעת מחיר לסל 4 למשאית במשקל 18 טון 2X4

1. מחיר המשאית שימלא הספק הנו בהתאם לדגם המוצע על ידו במסגרת התיחור כולל אבזור שניתן בגינו ציון איכות (במידה והוצע על ידי הספק). כלל המחירים כוללים מע"מ.
2. מחיר שלדת המשאית 2x4 \_\_\_\_\_ ש"ח.
3. מחיר אגרת הרישוי למשאית \_\_\_\_\_ ש"ח
4. מחיר גרט (10 שנים עפ"י הערכת שמאי) \_\_\_\_\_ ש"ח
5. מחיר שלדת המשאית 4 x 4 כולל קבינה תא צוות \_\_\_\_\_ ש"ח.
6. תוספת לכריות אוויר במתלה אחורי \_\_\_\_\_ ש"ח.
7. עלות תוספות מעבר למפרט בהתאם לרצון הלקוח:
  - 9.1 מנוע עם 230 כ"ס ומעלה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.2 תיבת הילוכים אוטומטית מלאה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.3 מתלי אוויר + שליטה על גובה השלדה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.4 מעבר כוח אחורי המורכב על תיבת ההילוכים \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.5 מעביר כוח מסוג PTO-E \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.6 תא כפול לשינה כולל מיטה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.7 תא מורחב ללא מיטה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.8 ערכת גרירה : חיבורי חשמל אוויר קורה אחורית מחוזקת + וו גרירה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.9 מערכת ASR עם נועל דיפרנציאלי \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.10 מערכת איתור ועלוקה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.11 אלטרנטור 100 אמפר \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.12 ADR לחומרים מסוכנים \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.13 קפיץ אחורי קצר – מחוזק \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 9.14 צמיגים 22.5R315/80 \_\_\_\_\_ ש"ח.



נספח ג'6

הצעת מחיר לסל 4 למשאית מכת"ז במשקל 18 טון 4X4

1. מחיר המשאית שימלא הספק הנו בהתאם לדגם המוצע על ידו במסגרת התיחור כולל אבזור שניתן בגינו ציון איכות (במידה והוצע על ידי הספק). כלל המחירים כוללים מע"מ.
2. מחיר שלדת המשאית 4x4 כולל קבינה תא בודד \_\_\_\_\_ ש"ח.
3. מחיר אגרת הרישוי למשאית \_\_\_\_\_ ש"ח
4. ערך גרט עפ"י הערכת שמאי ל10 שנים לפי שמאי \_\_\_\_\_ ש"ח
5. תוספת לכריות אוויר במתלה אחורי \_\_\_\_\_ ש"ח.
6. עלות תוספות מעבר למפרט בהתאם לרצון הלקוח:
  - 6.1. תוספת לכריות אוויר במתלה אחורי \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 6.2. תוספת לתא שינה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 6.3. תוספת לתא צוות \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 6.4. מנוע עם 290 כ"ס ומעלה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 6.5. תיבת הילוכים אוטומטית מלאה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 6.6. מתלי אוויר + שליטה על גובה השלדה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 6.7. מעבר כוח אחורי המורכב על תיבת ההילוכים \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 6.8. מעביר כוח מסוג PTO-E \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 6.9. ערכת גרירה : חיבורי חשמל אוויר קורה אחורית מחוזקת + וו גרירה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 6.10. מערכת ASR עם נועל דיפרנציאלי \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 6.11. מערכת איתור ועלוקה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 6.12. אלטרנטור 100 אמפר \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 6.13. ADR לחומרים מסוכנים \_\_\_\_\_ ש"ח.



נספח ג'7

הצעת מחיר לסל 5 למשאית במשקל 25-26 טון

1. מחיר המשאית שימלא הספק הנו בהתאם לדגם המוצע על ידו במסגרת התיחור כולל אבזור שניתן בגינו ציון איכות ( במידה והוצע על ידי הספק). כלל המחירים כוללים מע"מ.
2. מחיר שלדת המשאית במט"ח 6X2 \_\_\_\_\_ ש"ח.
3. מחיר מרכב קירור 6X2 כולל התקנה \_\_\_\_\_ ש"ח.
4. מחיר אגרת הרישוי למשאית 6X2 \_\_\_\_\_ ש"ח.
5. ערך גרט (10 שנים עפ"י הערכת שמאי) למשאית \_\_\_\_\_ ש"ח.
6. ערך גרט 10 (שנים עפ"י הערכת שמאי) למשאית בעלת מרכב קירור \_\_\_\_\_ ש"ח.
7. עלות תוספות מעבר למפרט בהתאם לרצון הלקוח:
  - 7.1 מנוע עם 250 כ"ס ומעלה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 7.2 תיבת הילוכים אוטומטית מלאה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 7.3 מתלי אוויר + שליטה עלגובה השלדה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 7.4 מעבר כוח אחורי המורכב על תיבת ההילוכים \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 7.5 מעביר כוח מסוג PTO-E \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 7.6 תא כפול לשינה כולל מיטה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 7.7 תא מורחב ללא מיטה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 7.8 ערכת גרירה : חיבורי חשמל אוויר קורה אחורית מחוזקת + וו גרירה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 7.9 מערכת האטה : מאי חשמלי מסוג טלמה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 7.10 מערכת ASR עם נועל דיפרנציאלי \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 7.11 מערכת איתור ועלוקה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 7.12 אלטרנטור 100 אמפר \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 7.13 ADR לחומרים מסוכנים \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 7.14 קפיץ אחורי מסוג פושר \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 7.15 הפחתה טבורית בסרן המניע \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 7.16 ארגז קירור תוצרת איזי יוגב טכנולוגיות בע"מ \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 7.17 ארגז קירור תוצרת מריומה תעשיות בע"מ \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 7.18 ארגז קירור תוצרת ליטו גרופ בע"מ \_\_\_\_\_ ש"ח.



נספח ג' 8

הצעת מחיר לסל 6 למשאית במשקל 32 טון

1. מחיר המשאית שימלא הספק הנו בהתאם לדגם המוצע על ידו במסגרת התיחור כולל אבזור שניתן בגינו ציון איכות ( במידה והוצע על ידי הספק). כלל המחירים כוללים מע"מ.
2. מחיר שלדת המשאית \_\_\_\_\_ ש"ח.
3. מחיר אגרת הרישוי למשאית \_\_\_\_\_ ש"ח.
4. מחיר גרט (10 שנים עפ"י הערכת שמאי) למשאית \_\_\_\_\_ ש"ח.
5. עלות תוספות מעבר למפרט בהתאם לרצון הלקוח:
  - 5.1 תיבת הילוכים אוטומטית מלאה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 5.2 מתלי אוויר + שליטה עלגובה השלדה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 5.3 מעבר כוח אחורי המורכב על תיבת ההילוכים \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 5.4 מעביר כוח מסוג PTO-E \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 5.5 תא כפול לשינה כולל מיטה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 5.6 תא מורחב ללא מיטה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 5.7 ערכת גרירה : חיבורי חשמל אוויר קורה אחורית מחוזקת + וו גרירה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 5.8 מערכת האטה : מאי חשמלי מסוג טלמה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 5.9 מערכת ASR עם נועל דיפרנציאלי \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 5.10 מערכת איתור ועלוקה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 5.11 אלטרנטור 100 אמפר \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 5.12 ADR לחומרים מסוכנים \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 5.13 קפיץ אחורי מסוג פושר \_\_\_\_\_ ש"ח.



נספח ג' 9

הצעת מחיר לסל 7 למשאית במשקל 51 טון

1. מחיר המשאית שימלא הספק הנו בהתאם לדגם המוצע על ידו במסגרת התיחור כולל אבזור שניתן בגינו ציון איכות (במידה והוצע על ידי הספק). כלל המחירים כוללים מע"מ.
2. מחיר שלדת המשאית \_\_\_\_\_ ש"ח.
3. מחיר אגרת הרישוי למשאית \_\_\_\_\_ ש"ח.
4. מחיר גרט (10 שנים עפ"י הערכת שמאי) למשאית \_\_\_\_\_ ש"ח.
6. עלות תוספות מעבר למפרט בהתאם לרצון הלקוח:
  - 6.1 תיבת הילוכים אוטומטית מלאה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 6.2 מתלי אוויר + שליטה על גובה השלדה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 6.3 מעבר כוח אחורי המורכב על תיבת ההילוכים \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 6.4 מעביר כוח מסוג PTO-E \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 6.5 תא כפול לשינה כולל מיטה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 6.6 תא מורחב ללא מיטה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 6.7 ערכת גרירה : חיבורי חשמל אוויר קורה אחורית מחוזקת + וו גרירה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 6.8 מערכת האטה : מאי חשמלי מסוג טלמה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 6.9 מערכת ASR עם נועל דיפרנציאלי \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 6.10 מערכת איתור ועלוקה \_\_\_\_\_ ש"ח.
  - 6.11 ADR לחומרים מסוכנים \_\_\_\_\_ ש"ח.





נספח ד'1

טבלת נתונים טכניים לדגם המוצע עבור כל הסלים

שם ותיאור הדגם:

הערות	מענה	דרישה
רישוי ועמידה מלאה בתקנות תעבורה		
		דגם הרכב המוגש (שלדה) יש לצרף אישור רישום של משרד התחבורה
שלדה, משקלים ומידות		
דרישה מחייבת	כן / לא _____	מתלה בסרן האחורי עם קפיץ מכני ובולם זעזועים, יש לפרט נתון
דרישה מחייבת	_____	תצורה הנעה
דרישה מחייבת	_____	משקל כולל מותר
דרישה מחייבת	_____	משקל מועיל מינימלי
		משקל עצמי [ק"ג]
		מידות הצמיג, סיווג עומס ומשקל
מנוע וביצועים		
דרישה מחייבת	כן / לא _____	מנוע דיזל, העומד ביוורו 6 יש לפרט דגם ונפח מנוע
דרישה מחייבת	_____	הספק מרבי מינימלי: יש לפרט הספק וסל"ד
		מומנט מרבי וסל"ד



הערות	מענה	דרישה
	כן/ לא	תדלוק עם אוריאח
		קיבולת מיכל הדלק
		קיבולת מיכל אוריאח
דרישה מחייבת	כן/ לא	צינור פליטה עם פתח יציאה מתחת לשלדה
תיבת הילוכים		
דרישה מחייבת	כן / לא	סוג תיבת הילוכים רובוטית/אוטומטית ללא דוושת מצמד, יש לציין סוג במפורש
		תיבת הילוכים ידנית סינכרונית על בסיס בקשה מיוחדת בלבד
		מספר הילוכים קדימה/אחורה
מנוע ומערכת דלק		
דרישה מחייבת	כן/ לא	מערכת ABS
דרישה מחייבת	כן/ לא	מערכת EBD
דרישה מחייבת	כן/ לא	בקרת יציבות ESP
		מערכות בטיחות נוספות כגון בקרת אחיזה (TC), סיוע בזינוק בעליה, תגבור בלימה (BAS) ושמירת נתיב (LKS) (יש לפרט איזה מערכות מוצעות במסגרת ההצעה)
		מערכת DPA (DRIVER -PERFORMANCE ASSISTANT) מערכת סיוע לביצועי הנהג – לשיפור צריכת הדלק ושמירה על מכלולי הרכב מבלי מואץ, צג מחשב בלוח השעונים.
		מערכות בטיחות נוספות כגון מערכת להתראה על שטחים מתים ומערכת בקרת שיוט אדפטיבית ומצלמות היקפיות הינן מועדפות ויקבלו ניקוד בציון האיכות בהתאמה.



הערות	מענה	דרישה
דרישה מחייבת מעל משקל כולל 7,000 ק"ג		קיום בלמוע (אגוז ברקס) ועוצמת בלימה מרבית [Kwatt]
דרישה מחייבת	כן / לא	מאיט (ריטארדר) בעל 3 דרגות לפחות עוצמת בלימה מספר דרגות הפעלה
קבינה ואבזור		
דרישה מחייבת	כן / לא	קבינה מעל מנוע מסוג קבינת יום עם מקום ל-2 נוסעים, יש לפרט דגם הקבינה
	כן / לא	אפשרות לקבינת צוות להסעת 3 נוסעים נוספים
	כן / לא	מושב נהג משוכך
דרישה מחייבת	כן / לא	מראות צד בכיוון חשמלי עם הפשרה
דרישה מחייבת	כן / לא	מערכת מיזוג
דרישה מחייבת	כן / לא	טכוגרף אלקטרוני
דרישה מחייבת	כן / לא	חלונות חשמליים
דרישה מחייבת	כן / לא	מערכת התראה על השארת אורות דולקים
דרישה מחייבת	כן / לא	נעילה מרכזית עם שלט רחוק
דרישה מחייבת	כן / לא	אימוביליזר מקורי
דרישה מחייבת	כן / לא	מערכת מולטימדיה הכוללת מסך בגודל 7 אינץ לפחות עם חיבור "שן כחולה" ויכולת חיבור חוטי למכשיר נייד (אנדרואיד אוטו ו- אפל קארפלאי) למערכת תהיה אפליקציית ניווט פנימית (מעבר לזו המגיע בחיבור לטלפון הנייד כאמור
דרישה מחייבת	כן / לא	מצלמה וזמזם לנסיעה לאחור
דרישה מחייבת	יש / אין	פגוש צד ופגוש אחורי וקדמי
דרישה מחייבת		במשאית יותקן התקן גלגל חילוף כולל אמצעי המאפשר הרמה והורדה של הגלגל מהרכב כאשר התפעול הנו על ידי אדם אחד



הערות	מענה	דרישה
דרישה מחייבת		פתח אגוזו יהיה כלפי מטה או מעלה בהתאם לדרישת הלקוח.
דרישה מחייבת		אביזרי רישוי - ערכת עזרה ראשונה, סדי עצירה, מטפי כיבוי אש, משולש אזהרה, כלי נהג להחלפת גלגל.
		מסיט רוח על גבי הקבינה כאופציה.
		קרוז קונטרול (בקרת שיוט).
מערכת חשמל		
		מתח, מסי מצברים וקיבולת ב-AH
		זרם אלטרנאטור באמפר
מפרש כוח (אם קיים)		
		נתוני מפרש כוח



נספח ד'2

נתונים טכניים לדגמים המוצעים - עבור כל הסלים

חובה למלא את כל הנתונים הדרושים, נא לסמן v במקום המתאים:

נתונים לדגם: _____	נתון טכני
	תוצר ודגם הרכב המוצע
	מידת הצמיג כולל קוד עומס ומהירות
	בסיס גלגלים
	מערכת בטיחות אקטיבית מקורית של יצרן הרכב
	אפשרות טעינת AC בהספק KWH11 לפחות
	אפשרות טעינת AC בהספק KWH22 לפחות
	מספר כריות אוויר מעבר לתנאי הסף
	ציון דרגת זיהום אויר
	מומנט מנוע
	הספק מנוע (קילוואט)
	אפשרות לטעינת DC בהספק KWH50 לפחות
	נפח תא מטען בתפוסה מלאה של נוסעים
	צריכת חשמל - מספר ק"מ לקוט"ש בנסיעה משולבת (עירוני ובינעירוני)
	טווח נסועה מוצהר לפי תקן WLTP
	הגה כוח
	ציון רמת אבזור בטיחותי
	משקל כולל
	סוג בלמים קדמיים (דיסק/ דיסק מאוורר)



	סוג בלמים אחוריים (דיסק/דיסק מאוורר
	סוג מצבר הספק מצבר (אמפר)
	הספק אלטרנטור
	הגה קורס בזמן תאונה קיים/לא קיים



דוגמא למילוי נתונים		נתונים למילוי ע"י היבואן		
תיאור מאפיין סיווג	ערך דגם חדש	ערך הדגם החדש	תיאור מאפיין סיווג	ערך דגם חדש
בקרת יציבות (ESP)			בקרת יציבות (ESP)	
דגם			דגם	
דרגת זיהום אוויר			דרגת זיהום אוויר	
רמת איבזור בטיחות			רמת איבזור בטיחות	
דרגת רישיון מתאימה			דרגת רישיון מתאימה	
הספק (כ"ס)			הספק (כ"ס)	
חשוק כפול			חשוק כפול	
טורבו			טורבו	
כושר גרירה			כושר גרירה	
כושר נשיאה			כושר נשיאה	
כינוי מסחרי			כינוי מסחרי	
מידת צמיג קדמי			מידת צמיג קדמי	
קוד עמס צמיג קדמי			קוד עמס צמיג קדמי	
קוד מהירות צמיג קדמי			קוד מהירות צמיג קדמי	
מידת צמיג אחורי			מידת צמיג אחורי	
קוד עמס צמיג אחורי			קוד עמס צמיג אחורי	
קוד מהירות צמיג אחורי			קוד מהירות צמיג אחורי	
ממוגן אבנים			ממוגן אבנים	
ממוגן ירי			ממוגן ירי	
מסלול			מסלול	
מספר נוסעים (כולל נהג)			מספר נוסעים (כולל נהג)	
מספר מצברים			מספר מצברים	
מצבר מתאים			מצבר מתאים	
מרכב			מרכב	
משקל כולל			משקל כולל	
משקל מורשה			משקל מורשה	
משקל עצמי			משקל עצמי	
נפח מנוע			נפח מנוע	
סוג דלק			סוג דלק	
אוראה			אוראה	
סוג הנעה			סוג הנעה	
סוג מונה			סוג מונה	
צבע			צבע	
צבע			צבע	
צבע			צבע	
צבע			צבע	
קבוצת רישוי			קבוצת רישוי	
קוד ביטוח			קוד ביטוח	
קוד דגם			קוד דגם	
סמל יצרן			סמל יצרן	
קיבולת מיכל דלק			קיבולת מיכל דלק	
רכב היברידי			רכב היברידי	
רמת גימור			רמת גימור	
תדירות טיפול (חודשים)			תדירות טיפול (חודשים)	
תדירות טיפול (ק"מ/שעה)			תדירות טיפול (ק"מ/שעה)	
תוצרת			תוצרת	
תיבת הילוכים			תיבת הילוכים	



לעניין קובץ האקסל של נתוני התחזוקה: בטבלת הטיפולים השוטפים יש לסמן באות V בתיבת עמודת הטיפול באם החלק או השמנים והחלפים רלוונטיים לטיפול. בטבלת הטיפולים השוטפים יש למלא רק בעמודות הרלוונטיות לפי שגרת הטיפולים. לדוגמא: כל 30,000 ק"מ, יסמן בעמודות 30, 60, 90 ק"מ וכו'.





שם היבואן: \_\_\_\_\_

דגם הרכב: \_\_\_\_\_

חלקי בילום - מקוריים בלבד					
עבודה		חלקים			תיאור
זמן תקן	קוד שעתון	יבמות	מחיר לפי מחירון יבואן ללא מע"מ	מק"ט חלק מקורי	
					סנדלים (נעליים) / רפידות בלם קדמיות (סט) צלחת/ תוף בלם קדמי
					סנדלים (נעליים) / רפידות בלם אחוריות(סט) תוף בלם אחורי

שם הדגם: \_\_\_\_\_

שם היבואן: \_\_\_\_\_

דגם הרכב: \_\_\_\_\_

**חלקים נצרכים במחירי יבואן**

מס'יד	תאור החלק	מחיר חלקים		מחיר עבודה	
		מחיר ללא מע"מ	מק"ט	קוד שעתון	זמן תקן
1	מצבר/ים				
2	מתנע				
3	אלטרנטור				
4	מדחס למזגן				
5	מעבה למזגן				
6	מצנן מים				
7	קפיצי עלים אחוריים				
8	כריות אוויר תא נהג				
9	כריות אוויר מתלים				
10	מדחס אוויר				
11	משאבת בלם 4 מעגלים				
12	משאבת מצמד עליונה				
13	משאבת מצמד תחתונה				
14	מגיבים קדמיים				
15	נורה ראשית				
16	מנגנון חלון				
17	פנס ראשי				
18	פנס אחורי				
19	אופן גלגל (ז'נט)				
20	מראת צד				
21	מאייד מזגן**				
22	בית מיסב ימ' קד***				
23	תיבת הגה				
24	מאורר מנוע				
25	רצועת מנוע				
26	מאיט מנוע				
27	מאיט דרייב שאפט				
28	מאיט תיב"ה				
29	מצנן (רדיאטור / מאייד) חימום פנימי				
30	מכלול גל הינע ימין				
31	משאבת דלק במיכל הדלק				
32	חיישן חמצן (למבדה)				
33	שסתום EGR				
34	מזרק אוראה				
35	משאבת אוראה				
36	משאבת ABS				
37	משאבת דלק לחץ גבוה (לרכבי דיזל בלבד)				
38	מזרק / מרסס מס' 1 (לרכבי דיזל בלבד)				
39	מגדש טורבו (לרכבי דיזל בלבד)				
40					
41					
42					
43					
44					
45					

שם הדגם: \_\_\_\_\_

**דעת לוועדת המכרזים.**

רח' יפו 224 ת"ד 3100 ירושלים 9103002 טל' 02-5016112 פקס 02-5695345

חשכ"ל ברשת: [www.mof.gov.il](http://www.mof.gov.il)  
<http://www.mof.gov.il/rechev>



אוצר ברשת: [www.mof.gov.il](http://www.mof.gov.il)  
שער הממשלה: [www.gov.il](http://www.gov.il)

**מסמך זה הוא תדפיס של ערבות דיגיטאלית ונועד לצרכי המחשה בלבד**

תדפיס זה הופק ע"י המערכת של \_\_\_\_\_ (שם מנפיק הערבות/מקבל הערבות לפי העניין) ביום DD/MM/YYYY ב- HH:MM:SS על סמך קובץ ערבות דיגיטאלית.

**נתוני הערבות**

קוד הערבות הדיגיטאלית: \_\_\_\_\_

**מנפיק הערבות:**

מס' סניף: \_\_\_\_\_

טלפון מנפיק הערבות: \_\_\_\_\_ פקס' מנפיק הערבות: \_\_\_\_\_

כתובת מנפיק הערבות: \_\_\_\_\_

רחוב ומספר: \_\_\_\_\_ ישוב: \_\_\_\_\_ מיקוד \_\_\_\_\_

שם מורשה החתימה 1: \_\_\_\_\_

שם מורשה החתימה 2: \_\_\_\_\_

**מקבל הערבות:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**הנערכים (להלן ביחד ו/או לחוד: "הנערכים"):**

שם הנערב	מזהה נערב
_____	_____

**נושא הערבות:**

(שם המכרז / נושא ההתקשרות)

**סכומים ותאריכים**

סכום הערבות \_\_\_\_\_ שקלים חדשים.

הצמדה: \_\_\_\_\_ תאריך בסיס להצמדה: \_\_\_\_\_

תאריך הנפקת הערבות: \_\_\_\_\_ (חלק זה יושלם על ידי המנפיק) תאריך סיום תוקף

הערבות: \_\_\_\_\_

רח' יפו 224 ת"ד 3100 ירושלים 9103002 טל' 02-5016112 פקס 02-5695345

## ניסוח ההתחייבות

מנפיק הערבות, ערב בזה כלפי מקבל הערבות, בעבור הנערב, לסילוק כל סכום אשר מקבל הערבות ידרוש מאת מנפיק הערבות, בקשר עם נושא הערבות, ואשר לא יעלה על סכום גובה הערבות. מנפיק הערבות מתחייב בזאת לשלם למקבל הערבות את הסכום האמור בתוך מספר הימים לחילוט הקבועים בערבות וזאת מתאריך דרישת מקבל הערבות ומבלי שמקבל הערבות יהיה חייב לנמק את דרישתו או לדרוש תחילה את סילוק הסכום מאת הנערב.

במקרה של דרישה כאמור מנפיק הערבות לא יטען כלפי מקבל הערבות טענת הגנה כל שהיא שיכולה לעמוד לו או לנערב, ולא יתנה את התשלום בתנאי כלשהו או יעכבו מסיבה כלשהי ובכלל זה בסילוק הסכום האמור מאת הנערב.

ערבות זו אינה ניתנה להעברה או להסבה.

ערבות זו ניתנת למימוש לשיעורין, באופן שחילוטה החלקי לא יגרע מתוקפה לגבי יתרת סכום הערבות שלא חולט, ובלבד ששך כל התשלומים על פי ערבות זו לא יעלה על סכום הערבות.

על ערבות זו יחולו הוראות הדין הישראלי בלבד.

הכללים לניהול כתב ערבות זה יהיו בהתאם לתקן הערבויות הדיגיטאליות כפי שפורסם באתר הוראות התכ"ם של החשב הכללי, כנוסחו במועד הנפקת הערבות, ובכלל זה בהתאם לכללים המפורטים להלן:

- ניהול ערבות זו יעשה באופן דיגיטלי, על ידי שליחת דרישות ובקשות בין מערכות מקבל הערבות ומערכות מנפיק הערבות, בהתאם לכללים המפורטים בתקן הערבויות הדיגיטליות.
- התאריכים בערבות מתייחסים לימים קלנדריים, המסתיימים בשעה 23:59, וזאת למעט מניין הימים לתשלום בגין חילוט ערבות על ידי מנפיק הערבות. מניין הימים לתשלום בגין חילוט הערבות, יחל ביום העסקים הבנקאי בו התקבלה הדרישה לחילוט ממקבל הערבות. במקרה שבו הדרישה התקבלה שלא במהלך יום עסקים בנקאי, מנין הימים לביצוע החילוט יחל ביום העסקים הבנקאי העוקב.
- לאחר שתאריך סיום תוקף הערבות חלף, תוקפה של הערבות פוקע ללא צורך בביצוע פעולה נוספת מטעם הנערב, מקבל הערבות או מנפיק הערבות.

## מספר ימים לחילוט 15

אסמכתאות (למילוי על ידי המערכת הטכנולוגית, לא על ידי המשרד)

אסמכתא פנימית של מנפיק הערבות: \_\_\_\_\_

אסמכתאות פנימיות 1 של מקבל הערבות: \_\_\_\_\_

אסמכתאות פנימיות 2 של מקבל הערבות: \_\_\_\_\_

אסמכתאות פנימיות 3 של מקבל הערבות: \_\_\_\_\_

אסמכתאות פנימיות 4 של מקבל הערבות: \_\_\_\_\_

רח' יפו 224 ת"ד 3100 ירושלים 9103002 טל' 02-5016112 פקס 02-5695345

חשכ"ל ברשת: [www.mof.gov.il](http://www.mof.gov.il)  
<http://www.mof.gov.il/rechev>



אוצר ברשת: [www.mof.gov.il](http://www.mof.gov.il)  
סער הממשלה: [www.gov.il](http://www.gov.il)

## הסכם רכש עם ספק מסגרת זוכה

שנערך ונחתם בירושלים ביום \_\_\_\_\_ לחודש \_\_\_\_\_ בשנת 2023

בין:

ממשלת ישראל, בשם מדינת ישראל, המיוצגת על-ידי מנהל מינהל הרכב הממשלתי וחשב משרד האוצר (להלן – המזמיין)

מצד אחד;

לבין:

(להלן – ספק המסגרת הזוכה)

מצד שני;

הואיל וספק המסגרת הזוכה חתם על הסכם ספק מסגרת מכוח מכרז מסגרת מספר 5-2021 (להלן – מכרז המסגרת) ביום \_\_\_\_\_;

הואיל וספק המסגרת הזוכה הגיש הצעה לתיחור 5 מכוח מכרז המסגרת (להלן – התיחור וההצעה, בהתאמה) מספר 5-2021, המהווים חלק בלתי נפרד מהסכם זה, מוכן לבצע את הזכייה בהתאם לאמור בה בכפוף לתנאי מכרז המסגרת והתיחור;

והואיל וועדת המכרזים של המזמין בחרה בהצעה, בכפוף לחתימה על הסכם זה (להלן – הסכם הרכש) ומילוי כל תנאיו, כהצעה הזוכה בעבור סל \_\_\_\_\_ לאספקת כלי רכב מסוג \_\_\_\_\_;

לפיכך הוצהר, הותנה והוסכם בין הצדדים כדלקמן:

### 1. כללי

- 1.1. המבוא להסכם זה ונספחיו מהווים חלק בלתי נפרד ממנו.
- 1.2. פרשנות ההסכם תיעשה באופן המקיים את דרישות התיחור המפורשות והמשתמעות בצורה המלאה ביותר.
- 1.3. כותרות הסעיפים בהסכם זה משמשות לצרכי נוחיות בלבד ואין לפרש הוראות הסכם זה על פיהן.
- 1.4. פרשנות המונחים בהסכם זה תיעשה כהגדרתם ומשמעותם במסמכי מכרז המסגרת.
- 1.5. להסכם זה מצורפים הנספחים הבאים:
  - 1.5.1. נספח א' – התיחור, חתום בכל עמוד על ידי מורשי החתימה מטעמו של ספק המסגרת הזוכה;

1.5.2. נספח ב' – ההצעה בתיחור של ספק המסגרת הזוכה, על נספחיה.

## 2. מהות ההסכם

2.1. ספק המסגרת הזוכה מצהיר כי קרא את כל תנאי מכרז המסגרת והתיחור, הבין אותם ומתחייב לעמוד בהם.

2.2. ספק המסגרת הזוכה מתחייב לקבל על עצמו את כלל הוראות מכרז המסגרת והתיחור, וכן מתחייב כי כלל התחייבויותיו במסגרת הסכם ספק מסגרת יחולו גם לגבי הסכם רכש זה. ספק המסגרת הזוכה מתחייב לעמוד בכל הוראות אלה ולקיימן בתנאים ובמועדים הקבועים בתיחור, במכרז המסגרת ובהסכם ספק המסגרת, לרבות ולא למעט: ההוראות לעניין תקופת ההתקשרות והארכותיה; אחריות לכלי הרכב; עמידה בתנאי הסף; הפקדת ערבות מסגרת וערבות תיחור, וחילוטן; הפסקת ייצור או שינוי דגם; אופן הזמנת כלי הרכב; ביטוח; תמורה; הצמדה; זכויות עורך המכרז, הן במכרז המסגרת והן בתיחורים פרטיים; הכל בתחולה מלאה של הוראות מכרז המסגרת והתיחור, תנאיהן וסייגיהן.

2.3. ההתקשרות עם ספק המסגרת הזוכה היא של המזמין בלבד ואין בה או באמור בהסכם זה כדי ליצור כל קשר חוזי או התחייבות כלשהי בין המזמין לבין כל גורם אחר שאינו ספק המסגרת הזוכה.

2.4. ההסכם הנו לרכישת משאיות בסלים הבאים, עם ההתקנות לפי הדרישות המופיעות במפרטים הטכניים ובהתקנות המפורטות במפרטים אלה לפי דרישה:

2.4.1. סל 1 – משאית במשקל כולל של 6.5-8 טון כולל.

2.4.1.1. מתוצר: \_\_\_\_\_

2.4.1.2. מדגם: \_\_\_\_\_

2.4.2. סל 2 – משאית במשקל של עד 12 טון כולל.

2.4.2.1. מתוצר: \_\_\_\_\_

2.4.2.2. מדגם: \_\_\_\_\_

2.4.3. סל 3 – משאית במשקל של עד 15 טון כולל.

2.4.3.1. מתוצר: \_\_\_\_\_

2.4.3.2. מדגם: \_\_\_\_\_

2.4.4. סל 4 – משאית במשקל של עד 18 טון כולל.

2.4.4.1. מתוצר: \_\_\_\_\_

2.4.4.2. מדגם: \_\_\_\_\_

2.4.5. סל 5 – משאית במשקל של עד 26 טון כולל.

- 2.4.5.1. מתוצר: \_\_\_\_\_
- 2.4.5.2. מדגם: \_\_\_\_\_
- 2.4.6. סל 6 – משאית במשקל של עד 32 טון כולל.
  - 2.4.6.1. מתוצר: \_\_\_\_\_
  - 2.4.6.2. מדגם: \_\_\_\_\_
- 2.4.7. סל 7 – משאית במשקל של עד 51 טון כולל.
  - 2.4.7.1. מתוצר: \_\_\_\_\_
  - 2.4.7.2. מדגם: \_\_\_\_\_

### **3. תקופת ההתקשרות**

- 3.1. תקופת ההתקשרות לרכישת כלי הרכב תהיה מיום חתימת ההסכם על ידי הגורמים המורשים להתחייב מטעם המדינה, ועד ליום 1 בינואר 2025.
- 3.2. המזמין רשאי, לשיקול דעתו הבלעדי, להאריך את תקופת ההתקשרות בתקופה של עד 36 חודשים נוספים בסך הכול, בתנאים זהים לתנאי הסכם ההתקשרות, וזאת בהודעה מוקדמת של 30 ימים לפני תום מועד תקופת ההתקשרות.

### **4. תנאים יסודיים**

- 4.1. ההוראות במכרז המסגרת, בהסכם ספק המסגרת, בתיחור, ובהסכם הרכש, שעניינן תקופת ההתקשרות, אספקת כלי רכב, ביטוח וערבויות, הן תנאים יסודיים בהסכם הרכש.

### **5. ביטוח**

- 5.1. הוראות הביטוח אשר יחולו על ספק המסגרת הזוכה הן כפי שקבוע במכרז המסגרת.

### **6. עדיפות במסמכים**

- 6.1. בכל מקרה של סתירה בין הוראות המסמכים הרלוונטיים להתקשרות זו, יחולו הוראות הסכם הרכש; לאחריהן הוראות התיחור; לאחריהן הוראות הסכם ספק המסגרת; ולבסוף הוראות מכרז המסגרת.

### **7. שינויים**

- 7.1. כל שינוי בהוראת הסכם זה ייעשה בהסכמת שני הצדדים בכתב.

### **8. הרשאה תקציבית**

- 8.1. נציגי המזמין החתומים על הסכם זה מצהירים בזה כי ההוצאות וההרשאות להתחייב כרוכות בביצוע הסכם זה תוקצבו בחוק התקציב השנתי לשנת התקציב הנוכחית.

### **9. כתובות הצדדים**

- 9.1. כתובת המזמין: מינהל הרכב הממשלתי, רח' בית הדפוס 12 גבעת שאול ירושלים.
- 9.2. כתובת ספק המסגרת הזוכה: \_\_\_\_\_.
- 9.3. פרטי איש הקשר מטעם ספק המסגרת הזוכה:
- 9.3.1. שם: \_\_\_\_\_
- 9.3.2. טלפון: \_\_\_\_\_
- 9.3.3. דואר אלקטרוני: \_\_\_\_\_
- 9.4. כל הודעה שתיתן על ידי צד להסכם זה למשנהו בקשר עם הסכם זה תועבר בהתאם לפרטים שלעיל. הודעה כאמור תחשב כאילו נמסרה בתום 48 שעות ממועד שליחתה בדואר רשום או בתום 48 שעות ממועד שליחתה בפקס או במועד מסירתה ביד.

#### 10. מקום שיפוט ייחודי

תובענה בקשר להסכם זה תוגש אך ורק לבית המשפט המוסמך בירושלים.

#### ולראיה באו הצדדים על החתום:

בשם המזמין	בשם ספק המסגרת הזוכה
מר יריב גבאי	שם: _____
מנהל מינהל הרכב הממשלתי	תפקיד: _____
_____	_____
(חתימה וחותמת)	(חתימה וחותמת)
_____	_____
(תאריך)	(תאריך)
גברת מירי בן שטרית	
חשבת משרד האוצר	
_____	
(חתימה וחותמת)	
_____	
(תאריך)	