

21 דצמבר 2016  
כ"א כסלו תשע"ז

**הנדון : הודעה מס' 1 למציעים**

**מכרז מס' 116115 - הזמנה לרכישה, התקנה ואחזקה של מערכי אחסון אוטומטי  
אנכיים עבור רכבת ישראל**

1. לאור שאלות ההבהרה שהופנו לרכבת ישראל בע"מ (להלן: "הרכבת") במכרז שבנדון, מצאה הרכבת לנכון, ליתן את ההבהרות הבאות ביחס למסמכי המכרז ותנאיו.
  2. למען הנוחות, מכתב זה יחולק לשלושה חלקים. בחלק הראשון יסוכם מפגש המציעים בחלק השני יובאו תשובות לשאלות כלליות שנשאלות ובחלק השלישי יובאו הבהרות למסמכי המכרז ולחוזה.
  3. למען הסר ספק, יצוין, כי הרכבת קראה בעיון את כל שאלות ההבהרה שהופנו אליה והתשובות דלהלן מתייחסות רק לשאלות שהרכבת סברה שיש להסבירן ולהבהיר אותן. לאור תוכן של חלק מהשאלות, מבקשת הרכבת לשוב ולהדגיש בפני המציעים את החשיבות של קריאת כל מסמכי המכרז בקפידה. לחלק מהשאלות שנשאלה הרכבת ישנה תשובה ברורה ומלאה במסמכי המכרז.
  4. כאמור במסמכי המכרז, מסמך זה מהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי ההצעות במכרז.
  5. יתר סעיפי ותנאי המכרז ללא שינוי.
- נבקשכם לאשר בחוזר קבלת הודעה זו.

**בברכה,**

**שירן צדוק, עו"ד**

**רכבת רכש והתקשרויות לשירות, מחשוב ויעוץ**

**חלק א' –**

להלן סיכום מפגש מציעים

**1. המציעים הבאים השתתפו במפגש שהתקיים ביום 20.12.2016 במתחם קישון בחיפה סמוך לחוצות המפרץ:**

1.1	טרנסטק מערכות בע"מ
1.2	AVBA
1.3	מפרם בע"מ

**2. השתתפו מטעם הרכבת:**

- 2.1 גב' שירן צדוק – רכזת התקשרויות מאגף רכש והתקשרויות
- 2.2 מר גיל אקר – ממונה מחלקת שירותים יועצים ומחשוב מאגף רכש והתקשרויות
- 2.3 מר דני שדה- אגף רכש והתקשרויות
- 2.4 מר אלון בן ארי - ממונה תורה ותכנון לוגיסטי, אגף לוגיסטיקה
- 2.5 מר ארקדי פוליטסקי – מהנדס מתחמים חטיבת נייד
- 2.6 מר אסף לחמיש – ממונה שרשרת אספקה
- 2.7 מר רואי פרוייליך- יועץ מלווה למכרז

**3. במהלך המפגש הודגשו בין היתר הנושאים הבאים:**

- 3.1 תקופת ההתקשרות לרכישה: 24 חודשים. עם 24 חודשי אופציה.
- 3.2 תקופת אחריות ותחזוקה: 24 חודשי אחריות.
- 3.3 תקופת תחזוקה בתום תקופת האחריות: 96 חודשי אופציה.
- 3.4 הרכבת תזמין מהמציע הזוכה סך מינימאלי של חמישה מערכי אחסון אוטומטיים אנכיים וזאת בתוך 6 חודשים מיום חתימת ההסכם, כמפורט במסמכי המכרז.
- 3.5 על המציע למלא את הטבלה שבנספח A8 למסמכי המכרז, על המחסנים המוצעים על ידי המציע לעמוד בכל דרישות החובה המפורטות בטבלה.
- 3.6 המועד האחרון לשאלות מציעים- 18.01.2017.
- 3.7 המועד האחרון להגשת ההצעות- 5.2.2017 בשעה 13:00 תיבה מס' 5. תיבת המכרזים תהא זמינה לקבלת הצעות החל מהשעה 8:00 בבוקר במועד האחרון להגשת ההצעות.
- 3.8 אמות מידה לבחירת מציע זוכה: הערכה, בהתאם לפרמטרים המפורטים במסמכי המכרז.
- 3.9 תנאי הסף.
- 3.10 מסמכי המכרז זמינים באתר רכבת ישראל.
- 3.11 התקיים סיור במתחם והוצגו למציעים 2 מחסנים לדוגמא, כאשר צוין למציעים כי אחד המחסנים שמוצע הוא יחסית חדש ומודרני.

**חלק ב' –**

להלן מענה לשאלות מציעים שהתקבלו:

מס"ד	המסמך אליו מתייחסת השאלה	עמוד וסעיף	שאלה	תשובה
1	נספח A8 למסמכי המכרז	29	ישנן דרישות שמפורטות במפרט האפיון ואינן מפורטות בטבלה בנספח A8, אם הדרישות לא מופיעות בנספח A8 הם אינן מחייבות?	המציע חייב לעמוד בכל הדרישות המפורטות במכרז, הן בדרישות המפורטות בנספח A8 והן בדרישות המפורטות במסמכי המכרז, החוזה ומפרט האפיון. הטבלה המופיעה בנספח A8 נועדה לבדיקה ראשונית כאשר הצעת המציע תיבדק בשלב ראשוני בהתאם לפרמטרים המפורטים בנספח A8.. הקבלן הזוכה יהא מחויב לעמוד בכל הדרישות המופיעות במפרט האפיון בעת ביצוע ההסכם ראה נספח A8 מעודכן
2	מפרט אפיון	עמוד 4 סעיף 4	האם כל אתר מתנהל באופן עצמאי מול הסאפ או שקיים סאפ מרכזי	<b>ברכבת ישראל קיימת מערכת מידע מרכזית אחת SAP-ERP. הפיתרון של הממשק יהיה אחיד ויבנה פעם אחת עבור על המחסנים</b>
3	מפרט אפיון	סעיף 1.4 כמויות ומידות המחסנים	במחסן B נידרש עומס למגש של 600 ק"ג בעוד שבדרישות הכלליות נידרש 500 ק"ג גורף לכולם.	הדרישות הכלליות הן מינימום למגש של 500 ק"ג. בדרישות המפורטות למחסן, ישנן מחסנים עם עומס נדרש מעל המינימום.
4	נספח A1 טופס ההצעה הכספית	סעיף 22.2 – טבלה מס' 2	בעמודה 3 בטבלה מצוין : סה"כ הצעת המציע בטבלה 2. אבל זו טבלה 2, האם הכוונה לטבלה 1?	טעות סופר-ראה תיקון בחלק ג' סעיף מס' 1 להודעה זו.

<p><b>ישנן דרישות חובה שאינן מקנות ניקוד, והם חלק מהדרישות הכלליות לביצוע ולרכישת המערכת. על הספק לפרט כיצד עומד בהם אין שינוי במסמכי המכרז.</b></p>	<p>ישנן דרישות נוספות שלא הוגדרו כחובה, יש להן משמעות כספית ואינן מקנות ניקוד טכני כמו למשל ממשק למערכת SAP, מגש מעל מגש, דלת אוטומטית. אבקש את התייחסותכם לסוגיה.</p> <p>כנ"ל לגבי הדרישה לחלקי חילוף איך מתייחסים לנושא זה? צוותי השירות? האם גם נושאים אלה אינם רלוונטיים מן ההיבט של ניקוד טכני? או חובת הוכחה?</p>	<p>סעיף 5 – טבלת ריכוז סעיפי חובה נספח A8 וטבלה 22 באפיון הטכני</p>	<p>נספח A8 ומפרט אפיון</p>	<p>5</p>
<p><b>מצ"ב כנספח א' למפרט האפיון מסמך עקרונות ממשק בין מערכת המלאי ב SAP למערכת האחסון האוטומטי</b></p>	<p>סעיף 4.5.1 קובע כי "הממשקים יפותחו תוך התאמה מלאה לדרישות רכבת ישראל" – יש לפרסם את הדרישות על מנת שנוכל להתייחס.</p> <p>סעיף 4.5.2 קובע כי "הממשקים יפותחו על סמך מסמך אפיון של הספק אשר יתן מענה מלא לדרישות הרכבת" – למה הכוונה? מהן דרישות הרכבת? האם הספק נידרש לספק WMS? האם הספק נידרש לספק רכיב תוכנה המנהל את המכונה WCS? או לחילופין האם SAP יתחבר לפרוטוקול תקשורת של</p>	<p>סעיף 4 באפיון SAP וממשקי תוכנה</p>	<p>מפרט אפיון</p>	<p>6</p>

	המכונה, ינהל את המלאי ואת הבאת המגשים?			
<b>מדובר בדרישה חוזית שעל הספק הזוכה לעמוד בה לאורך כל חיי ההתקשרות</b>	לספק תהיה יכולת לספק את כל חלקי המערכת לתקופה של 10 שנים. כיצד מתייחסים לדרישה זו? זה חלק מתנאי הסף? חלק מהניקוד הטכני? או מחייבת את הספק רק לאחר זכיה?	דרישות טכניות סעיף 8.6	מפרט אפיון	7
<b>נכון</b>	איחור באספקה של מעל חודש – האם הכוונה היא כולל בהתקנה כאשר החודש הראשון לאחר 120 יום (ימי עבודה או קלנדריים?) הוא ללא קנסות?	סעיף 21 פיצויים מוסכמים	מפרט אפיון	8
נספח ב' הוא נספח התמורה, מדובר בטופס ההצעה הכספית של המציע, ניתן לראות את ההצמדות ואבני הדרך בנספח A1 למסמכי המכרז (טופס ההצעה הכספית).	מצוין נספח ב' לגבי הצמדות ואבני דרך אולם אין נספח ב'.	סעיף 8 תמורה	חוזה	9
סעיף 15.1.1 בחוזה מתייחס <b>לערבות ביצוע</b> וקובע כדלקמן: "בעת חתימת ההסכם יפקיד הקבלן בידי הרכבת ערבות בנקאית אוטונומית....., על סך של <b>750,000 ₪ (שבע מאות וחמישים אלף שקלים)</b> כמפורט בנספח ו'1 המצורף לחוזה זה, ושתוקפה עד 60 יום מתום התקופה הראשונה לרכישה על פי החוזה".	הערבות הינה 750,000 ש"ח לשנתיים/ 4 שנים. ואחרי שנתיים היא תגיע ל- 1,000,000 ש"ח כאשר מנגד אין מחויבות לרכישה מעבר ל-6 מחסנים. נא בדיקתכם של יחס הערבות הנדרשת מול אומדן העבודות הצפויות.	סעיף 15 ערבות ביצוע	חוזה	10

<p>סעיף 15.1.2 בחוזה מתייחס <b>לערבות תחזוקה</b> וקובע כדלקמן: "בתום תקופת ערבות הביצוע <b>תוחלף ערבות הביצוע בערבות תחזוקה</b>, שתהיה ערבות בנקאית אוטונומית..... לפקודת הרכבת, על סך של <b>250,000</b> ₪ (מאתיים וחמישים אלף שקלים) כמפורט בנספח ו'2 המצורף לחוזה, ושתוקפה עד 60 יום מתום תקופת התחזוקה על פי החוזה". <b>הרכבת לא תחזיק בשתי ערבויות במקביל</b></p>				
<p><b>אין שינוי במסמכי המכרז</b></p>	<p>יובהר כי העברת השאלות איננו דוחה את מועד הגשת ההצעה – מהם החריגים בגינם יאשרו דחייה במועד הגשת ההצעה?</p>	<p>סעיף 14</p>	<p>מסמכי המכרז</p>	<p>11</p>
<p>נספח ו'1 מתייחס לערבות ביצוע - בעת חתימת ההסכם יפקיד הקבלן בידי הרכבת ערבות בנקאית אוטונומית על סך של 750,000 ₪, שתוקפה עד 60 יום מתום התקופה הראשונה לרכישה על פי החוזה.</p> <p>נספח ו'2 מתייחס לערבות תחזוקה - בתום תקופת ערבות הביצוע תוחלף ערבות הביצוע בערבות תחזוקה, שתהיה על סך של 250,000 ₪, שתוקפה עד 60 יום מתום תקופת התחזוקה על פי החוזה.</p>	<p>בנספחים יש 3 סוגי ערבות, ערבות ביצוע (נספח ו'1) ערבות תחזוקה (נספח ו'2) וערבות מקדמה (נספח ו'3) במה הם שונים? (הנוסח זהה בשלושתם)</p>		<p>נספח ו'1, ו'2, ו'3</p>	<p>12</p>

<p>נספח ו'3 מתייחס לערבות מקדמה - כנגד כל תשלום מקדמה כמפורט בטופס ההצעה הכספית נספח A1 יפקיד הקבלן בידי הרכבת ערבות מקדמה לפקודת הרכבת, בגובה מלוא סכום המקדמה, קרי, 40% מהעלות הכוללות של הפריטים המפורטים בטבלה 1 לנספח ב' (להלן: "ערבות המקדמה"). ערבות המקדמה תושב לקבלן עם קבלת אישור הרכבת על השלמת אבן הדרך הרלבנטית.</p>				
<p>אין צורך להגיש את הערבויות במועד הגשת ההצעה</p>	<p>האם צריך להגיש את שלוש הנספחים במועד הגשת ההצעה?</p>		<p>נספח ו'1, ו'2, ו'3</p>	<p>13</p>
<p>נספח ו'1 ערבות ביצוע - על סך של 750,000 ₪, שתוקפה עד 60 יום מתום התקופה הראשונה לרכישה על פי החוזה.</p> <p>נספח ו'2 לערבות תחזוקה - על סך של 250,000 ₪, שתוקפה עד 60 יום מתום תקופת התחזוקה על פי החוזה.</p> <p>נספח ו'3 ערבות מקדמה - בגובה מלוא סכום המקדמה, קרי, 40% מהעלות הכוללות של הפריטים המפורטים בטבלה 1 לנספח ב'.</p>	<p>באיזה סכום/ אחוז צריך להוציא את הערבות?</p>		<p>נספח ו'1, ו'2, ו'3</p>	<p>14</p>
<p><b>להלן נוסח מעודכן לתנאי המקדמי בסעיף 2.3 למסמכי המכרז:</b></p>	<p>מבוקש כי הניסיון המבוקש בתנאי הסף ייחשב כניסיונו של המציע גם אם מדובר</p>	<p>סעיף 2.3 לתנאי הסף</p>	<p>מסמכי המכרז</p>	<p>15</p>

<p>"מציע ו/או לקבלן משנה מטעמו ניסיון בהתקנה ותחזוקה בין השנים 1.1.2012 ועד למועד האחרון להגשת הצעות של לפחות מחסן אוטומטי אנכי אחד במדינת ישראל, אשר יוצר על ידי היצרן שצוין על ידו בתנאי סף 2.2 (נציג רשמי בישראל של יצרן המחסנים), כאשר על המחסן שהוצג לעמוד באחד מבין התקנים הבאים :</p> <p>א. EN. ב. UL. ג. CE.</p> <p>מובהר כי מציע אשר הוכיח עמידה בתנאי סף 2.2 ו/או 2.3 לעיל, באמצעות קבלן משנה מטעמו, נדרש למלא את טופס התחייבות לספק משנה המצ"ב <b>כנספח A11</b>, בו יצרף המציע התחייבות של קבלן המשנה באמצעותו יבצע את השירותים הנדרשים במכרזו".</p> <p>מובהר כי במידה ובחר המציע להיעזר בקבלן משנה לצורך עמידה בתנאי סף 2.2 ו/או 2.3 לעיל, לא יוכל ליתן את השירותים באמצעות קבלן משנה אחר מהמוצג במענה לתנאי הסף, אלא אם רכבת ישראל אישרה בכתב את החלפתו.</p>	<p>בניסיון של קבלן המשנה של המציע, או לחילופין בניסיון של שותף שבא בהסכם שותפות עם המציע לצרכי מכרז זה. במקרה שיאושר ניסיונו של השותף מבוקש כי די בכך שאחד השותפים ישתתף בסיור הקבלנים</p>			
<p>לא מאושר. על המציע לעמוד במידות המפורטות במסמכי המכרז.</p>	<p>מבוקש כי ניתן יהיה לספק מוצר שמידותיו קטנים או גדולים בלא יותר מ – 33% (במקום 10%), מהמידות הרשומות הפרסום</p>	<p>כמויות ומידות המחסנים הנדרשים סעיף 1.4</p>	<p>מפרט אפיון</p>	<p>16</p>



**חלק ג' –**

להלן הבהרות ועדכונים למסמכי המכרז והחווה:

1. בנספח A1 טופס ההצעה הכספית, בסעיף 22.2, בטבלה מספר 2 - יש להשמיט את הספרה 2 בעמודה (H) "סה"כ הצעת המציע בשורת הסיכום בטבלה 2 בש"ח (לא כולל מע"מ) ולציין את הספרה 1.

2. בנספח A1 טופס ההצעה הכספית, בסעיף 22.2 טבלה מס' 2, בסוף הטבלה בעמודה M "סה"כ הצעת המציע לטבלה מס' 3 בש"ח (לא כולל מע"מ)" במקום הספרה 3 תופיע הספרה 2.

3. בנספח A1 טופס ההצעה הכספית, בסעיף 22.2 בסיכום ההצעה היכן שמצוין " P = סה"כ להשוואת הצעות (סה"כ טבלה 1+סה"כ טבלה 2+ סה"כ טבלה 3)" יש להשמיט את סה"כ טבלה 3.

4. סעיף 4.5 לחווה מבוטל.

5. **תנאי מקדמי מס' 2.2 למסמכי המכרז יבוטל ויוחלף בנוסח המעודכן לתנאי מקדמי זה, עפ"י הפירוט כדלקמן:**

" המציע או קבלן משנה מטעמו הינו נציג רשמי בישראל של יצרן המחסנים".

6. **תנאי מקדמי מס' 2.3 למסמכי המכרז יבוטל ויוחלף בנוסח המעודכן לתנאי מקדמי זה, עפ"י הפירוט כדלקמן:**

"למציע ו/או לקבלן משנה מטעמו ניסיון בהתקנה ותחזוקה בין השנים 1.1.2012 ועד למועד האחרון להגשת הצעות של לפחות מחסן אוטומטי אנכי אחד במדינת ישראל, אשר יוצר על ידי היצרן שצוין על ידו בתנאי סף 2.2 (נציג רשמי בישראל של יצרן המחסנים), כאשר על המחסן שהוצג לעמוד באחד מבין התקנים הבאים :

.EN	.ד
.UL	.ה
.CE	.ו

מובהר כי מציע אשר הוכיח עמידה בתנאי סף 2.2 ו/או 2.3 לעיל, באמצעות קבלן משנה מטעמו, נדרש למלא את טופס התחייבות לספק משנה המצ"ב **נספח A11**, בו יצרף המציע התחייבות של קבלן המשנה באמצעותו יבצע את השירותים הנדרשים במכרז".

מובהר כי במידה ובחר המציע להיעזר בקבלן משנה לצורך עמידה בתנאי סף 2.2 ו/או 2.3 לעיל, לא יוכל ליתן את השירותים באמצעות קבלן משנה אחר מהמוצג במענה לתנאי הסף, אלא אם רכבת ישראל אישרה בכתב את החלפתו.

7. **להלן תנאי מקדמי נוסף שנקבע במכרז, ויתווסף כסעיף 2.5 למסמכי המכרז :**

"ככל שהמציע עמד בתנאי סף 2.2 ו/או 2.3 באמצעות קבלן משנה מטעמו על המציע להצהיר כי המציע הינו בעל ניסיון בהתקנת מחסנים ומתן שירותי תמיכה ותחזוקה למחסנים בישראל".  
להוכחת עמידתו בתנאי מקדמי 2.5 לעיל, על המציע למלא את **נספח A12**, לעניין ניסיונו בהתקנת מחסנים ומתן שירותי תמיכה ותחזוקה למחסנים בישראל".

8. מצ"ב למסמך זה, **נספח A11** לצורך הוכחת עמידתו של המציע בתנאי המקדמי בסעיף 2.2 ו/או 2.3 לעיל. על המציע להגיש בהצעתו את נוסח נספח A11 המצ"ב.
9. כמו כן, מצ"ב למסמך זה, **נספח A12** לצורך הוכחת עמידתו של המציע בתנאי המקדמי בסעיף 2.5 לעיל. על המציע להגיש בהצעתו את נוסח נספח A12 המצ"ב.
10. בנוסף, מצ"ב למסמך זה, **נספח A8** מעודכן, תצהיר המציע בדבר טבלת ריכוז סעיפי חובה. על המציע להגיש בהצעתו את נוסח נספח A8 המעודכן המצ"ב.
11. מצ"ב למסמך זה נספח **A10** מעודכן, לשם בחינת אמת מידה בהתאם לסעיף – 9.11 למסמכי המכרז. על המציע להגיש בהצעתו את נוסח נספח A10 המעודכן המצ"ב.
12. שינוי ניקוד אמות המידה לבחירת מציע זוכה:

12.1. ניקוד אמות המידה לבחירת מציע זוכה יעודכן כדלקמן: במקום 15 נקודות עבור הערכה מקצועית ו – 85 נקודות עבור הצעה הכספית יעודכן **25 נקודות** עבור **הערכה מקצועית ו 75 נקודות** עבור **הצעה כספית**.

**12.2. סעיף 9.7 למסמכי המכרז יבוטל ויוחלף בנוסח המעודכן לסעיף זה:**

"מלבד הלקוח שהוצג על ידי המציע ו/או קבלן המשנה מטעמו לצורך הוכחת עמידה בתנאי הסף 2.3 על המציע להציג לקוח אחד נוסף לו התקין המציע או התקין קבלן המשנה מטעמו בחמש השנים האחרונות מחסן אוטומטי אנכי העומד בתקנים המפורטים בתנאי סף 2.3, לצורך בחינת אמת המידה (נספח A9)". **הניקוד המקסימאלי לכל לקוח הינו 4 נקודות.**

12.3. סעיף 9.11 למסמכי המכרז, המתייחס לניסיון המקצועי של המציע, יעודכן כמפורט להלן:

**ניסיון מקצועי: 17 נקודות מקסימאליות, כמפורט להלן:**

מפתח הניקוד	פרמטר	מס"ד
1 מחסן = 2 נק' 2-4 מחסנים = 4 נק' 5-7 מחסנים = 6 נק' מעל 7 מחסנים = 8 נק'	כמות המחסנים האוטומטיים האנכיים מאותו היצרן שהוצג על ידי המציע לצורך עמידה בתנאי הסף 2.3 ואשר הותקן בישראל על ידי המציע או קבלן המשנה במהלך השנים 2012 – ועד למועד האחרון להגשת הצעות. יובהר, כי ככל והמציע יציג כמות גדולה יותר של מחסנים	1

	<p>העומדים בדרישות לעיל, אזי הניקוד שיקבל יהא גבוה יותר.</p> <p>ניקוד מקסימאלי של 8 נקודות, יינתן למציע שהציג מעל 7 מחסנים העומדים בדרישות לעיל.</p>	
<p><u>להלן נוסח מוצע:</u></p> <p>1-3 מחסנים=2 נקודות 4-6 מחסנים=4 נקודות 7-9 מחסנים=6 נקודות מעל 9 מחסנים = 9 נקודות</p> <p>*ניתן להציג לצורך הוכחת עמידה אמת מידה זו את המחסן שהוצג בתנאי סף 2.3.</p>	<p>כמות המחסנים האוטומטיים האנכיים שהותקנו על ידי המציע או קבלן המשנה בארץ במהלך השנים 2012 – ועד למועד האחרון להגשת הצעות, אשר הינם בעלי חיבור וממשק למערכת SAP.</p> <p>יובהר, כי ככל והמציע יציג כמות גדולה יותר של מחסנים העומדים בדרישות לעיל, אזי הניקוד שיקבל יהא גבוה יותר.</p> <p>ניקוד מקסימאלי של 9 נקודות, יינתן למציע שהציג מעל 9 מחסנים העומדים בדרישות לעיל.</p>	2

13. סעיף 9.5.4 במפרט האפיון – **נמחק**, להלן נוסח הסעיף שנמחק:

"המחסן שיסופק יכלול אופציות עבודה של מגש מעל מגש בעמדת היציאה כך שהעובד לא יצטרך להמתין מחזור שלם למגש הבא בעת הליקוט".

**נספח A11**

**הצהרת קבלני משנה - כתב התחייבות של קבלן**

לכבוד:  
רכבת ישראל בע"מ

הנדון: **כתב התחייבות של קבלן משנה**

אני, \_\_\_\_\_, ת.ז. \_\_\_\_\_, מגיש כתב התחייבות זה בשמי/בשם חברת \_\_\_\_\_, שמספרה (ח.פ.) \_\_\_\_\_ וכתובתה \_\_\_\_\_ (להלן: "קבלן המשנה").

הנני מצהיר כי קראתי את כל מסמכי מכרז מספר 116115 של רכבת ישראל וכי אני בקיא בדרישות המכרז וכן בכל תנאי ההתקשרות של הרכבת עם \_\_\_\_\_ (להלן: "הספק").

הנני מכיר, בקיא ומסכים לכל התנאים הקבועים בצעת הספק, ככול שאלה קשורים בי.

הנני מתחייב לתת את השירותים כקבלן משנה של הספק, בתחום \_\_\_\_\_ כמפורט בהצעה ואני מתחייב בעצמי לעמוד בכל הדרישות המופיעות במסמכי המכרז, על כל חלקיה ונספחיה, לרבות המחירים ככל שהדברים נוגעים לשירותים שיסופקו על ידי.

התחייבותי זו כלפי הרכבת הינה אוטונומית ואינה תלויה באם קיים הסכם תקף בין רכבת ישראל לבין הספק ובין אם לאו. אין באמור לעיל כדי לחייב את הרכבת בהתחייבויות הספק כלפי, לפי ההתקשרות ביני לבינו.

שם + חותמת

**נספח A12**

**טופס ניסיון המציע**

**(נדרש להוכחת עמידה בתנאי מקדמי 2.5)**

אני הח"מ, \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_  
מורשה/י חתימה לעניין מכרז מס' מכרז מס' 116115- הזמנה לרכישה, התקנה ואחזקה של  
מערכי אחסון אוטומטי אנכיים עבור רכבת ישראל מצהיר בזאת כי לחברתי/תנו  
\_\_\_\_\_ (להלן: "המציע") ניסיון בהתקנת מחסנים ומתן שירותי  
תמיכה ותחזוקה למחסנים בישראל.

תאריך \_\_\_\_\_

חותמת חברה \_\_\_\_\_

חתימת מורשה/י חתימה \_\_\_\_\_

**אישור עו"ד**

הריני לאשר כי ביום \_\_\_\_\_ התייצב בפני  
עו"ד \_\_\_\_\_ מרח' \_\_\_\_\_ מר / גב'  
\_\_\_\_\_ המוכר לי באופן אישי / אשר זיהיתיו באמצעות תעודת זהות מספר  
\_\_\_\_\_, ולאחר שהזהרתיו כי עליו לומר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים  
הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר את נכונות הצהרתו דלעיל וחתם עליה בפני.

\_\_\_\_\_ חתימה + חותמת

\_\_\_\_\_ תאריך

## נספח A8

### תצהיר המציע בדבר טבלת ריכוז סעיפי חובה למענה המציע - כן/לא

מובהר ומודגש כי מציע אשר לא ענה, בטבלה שלהלן, על אחד או יותר מהסעיפים בסימון "כן" - תיפסל הצעתו. סעיף ללא מענה (כן/לא) עלול לגרום לפסילת ההצעה וזאת בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של הרכבת).

רשם המציע בטבלה שלהלן הערות ו/או הסתייגויות ו/או תיקונים ו/או שינוי נוסח, רשאית הרכבת להתייחס לסעיף זה כ-לא עומד (לא).

נושא	פירוט	לציין את הנתון ולסמן כן/לא
מידע כללי	עומס מגש גדול מ 500 ק"ג	
	מתח עבודה (חשמל): V380, Hz50	
	מגבלות טמפרטורה – עד 40 מעלות צלסיוס	
	מספר מגשים למחסן, לפחות 60	
	מגש מחורץ מותאם לחוצצים	
	מידות המערכות תואמות למידות המפורטות בנספח האפיון	
עמדה חיצונית	עמדה קבועה, ביחידות שנדרשו	
	יציאה אוטומטית לעמדת עבודה חיצונית	
תפוקות	מספר מגשים נכנסים/ יוצאים לשעה, לפחות 60	
בקרה		
	בדיקת גובה מגשים	
	מפסק חירום בחזית	
	בקרת עומס יתר	

**יובהר כי, שאר דרישות המפרט הטכני יחייבו את הספק הזוכה ועמידה בדרישות המפרט באופן מלא הינה תנאי להוצאת הזמנת העבודה בחוזה.**

הנני מאשר נכונות ומהימנות הנתונים הנ"ל.

חתימה וחותמת \_\_\_\_\_ שם החותם \_\_\_\_\_

תפקיד \_\_\_\_\_ תאריך \_\_\_\_\_

#### אישור

הריני לאשר כי ביום \_\_\_\_\_ התייצב בפני עו"ד \_\_\_\_\_ מר/גב' \_\_\_\_\_ המוכרים לי באופן אישי/שזוהה/זוהו על ידי באמצעות תעודת זהות שמספרו/ם \_\_\_\_\_, ולאחר שהזהרתיו/יהם כי עליו/הם לומר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר את נכונות הצהרתו דלעיל וחתם עליה בפני.

\_\_\_\_\_ חתימה וחותמת

\_\_\_\_\_ שם

**נספח A10**  
**(לשם בחינת אמת מידה בהתאם לסעיף 9.11)**

כמות המחסנים מאותו היצרן שהוצג על ידינו ו/או על ידי קבלן המשנה מטעמנו במענה לתנאי הסף 2.3

ואשר הותקנו על ידינו או על ידי קבלן משנה מטעמנו החל משנת 2012: \_\_\_\_\_

כמות המחסנים אשר הותקנו על ידינו או קבלן המשנה מטעמנו בארץ החל משנת 2012

שהינם בעלי חיבור וממשק למערכת SAP: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ חתימה וחותמת

\_\_\_\_\_ שם החותם

\_\_\_\_\_ תפקיד \_\_\_\_\_ תאריך

**אישור**

הריני לאשר כי ביום \_\_\_\_\_ התייצב בפני עו"ד

מרח' \_\_\_\_\_ מר/גב' \_\_\_\_\_

המוכרים לי באופן אישי/שזוהה/זוהו על ידי באמצעות תעודת זהות שמספרו/ם \_\_\_\_\_, ולאחר שהזהרתיו/יהם כי עליו/הם לומר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר את נכונות הצהרתו דלעיל וחתם עליה בפני.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

חתימה וחותמת

שם

## נספח א' למפרט האפיון

### עקרונות ממשק מערכת המלאי ב SAP למערכת אחסון אוטומטי

#### כללי:

מסמך זה מכיל עקרונות כלליים של הממשק בין מערכת המלאי של רכבת ישראל ב SAP לבין מערכת המחשבים הממוכנים. אפיון מפורט של הממשק יוכן באחריות הספק הזוכה ובשיתוף אגף מחשוב ברכבת ישראל. הממשק יפותח על סמך מסמך האפיון המפורט ולאחר אישור מסמך האפיון המפורט ע"י אגף המחשוב של רכבת ישראל. הצעת הספק צריכה להתאים לעקרונות המתוארים במסמך זה.

#### הגדרת תחומי אחריות:

מערכת המלאי של רכבת ישראל מנוהלת ב SAP ברמת אתר ואתר אחסון. אתר מייצג את החטיבה ברכבת ישראל (למשל: חטיבת נייד, חטיבת תשתיות) ואתר אחסון מייצג את המחסן בחטיבה (למשל: מחסן ראשי חטי' נייד, מחסן סדנת אפרים וכדו'). מיקום מדויק במחסן הממוכן כלומר, תא ספציפי במגש ספציפי יוגדר להלן כ"איתור". רמת האיתור אינה מנוהלת במערכת המלאי ב-SAP (מודול ניהול מחסנים – WM) אינו מיושם במערכת ה SAP של רכבת ישראל). מנגנון ניהול המלאי באיתורים, כולל לוגיקת אחסנת חומר באיתור המתאים לו, תנוהל רק במערכת האחסון האוטומטי.

#### תהליך העברת מידע בתנועת מלאי:

היוזמה להפעלת הממשק היא מהצד של ה-SAP. המחשנאי מבצע את רישום תנועת המלאי ב-SAP ומערכת האחסון האוטומטי מקבלת את נתוני התנועה שבוצעה ב-SAP, מתפעלת את הקרוסלה בהתאם למידע שהתקבל מ-SAP ומבצעת את הרישום באיתור המתאים. הצעת הספק תפרט את אופן תפעול הקרוסלה עם קבלת נתוני תנועת המלאי שנרשמה ב-SAP. הממשק הוא ממשק יוצא מ-SAP למערכת האחסון האוטומטי וקבלת היזון חוזר אל ה-SAP ממערכת האחסון האוטומטי אם התנועה נקלטה ובוצעה בהצלחה. במהלך האפיון המפורט יוחלט איך יש לפעול במצבים בהם ההיזון החוזר אינו תקין. מערכת ה-SAP צריכה לדעת איזה תנועות יש להעביר למערכת האחסון האוטומטי. לשם כך ייתכן ויהיה צורך להגדיר ב-SAP אתר אחסון נפרד עבור כל מערך קרוסלות שמותקן באתר אחסון מסוים. (יסוכם בשלב האפיון המפורט).

#### תהליך לדוגמא - קליטת מלאי למחסן אוטומטי

המחשנאי מבצע במערכת ה-SAP רישום קבלת טובין למחסן על סמך הזמנת רכש. רישום התנועה ב-SAP מהווה טריגר להפעלת ממשק יוצא ממערכת ה-SAP למערכת האחסון האוטומטי עם פירוט הנתונים הנדרשים: אתר, אתר אחסון, מק"ט, כמות, יחידת מידה וכו'. מערכת האחסון האוטומטי מקבלת את המידע ומתפעלת את הקרוסלה לאחסנת החומר שהתקבל באיתור המתאים, על פי לוגיקת ניהול מלאי מק"טים באיתורים שמוגדרת במערכת האחסון האוטומטי. בסיום תהליך האחסון של החומר שהתקבל באיתור המתאים, מערכת האחסון האוטומטי שולחת היזון חוזר ל-SAP. במהלך האפיון המפורט יוחלט איך יש לפעול במצבים בהם ההיזון החוזר אינו תקין.

#### תהליכי מלאי נוספים

הממשק יתמוך בכל תהליכי המלאי המתבצעים במחסן: קבלת טובין, ניפוק טובין, העברה בין איתורים, העברה בין אתרי אחסון, ספירת מלאי וכו'.

#### ממשק להשוואת רמות מלאי



סך רמת המלאי בכל האיתורים של מערך קרוסלות שמותקן באתר אחסון מסוים, חייב להתאים לרמת המלאי של אותו אתר אחסון ב SAP. לשם כך יוגדר ממשק סנכרון תקופתי שיופעל בתדירות שתיקבע ויבצע השוואת רמות מלאי בין מערכת ה- SAP למערכת המחסן האוטומטי.