

## רכבת ישראל

## חטיבת נייד

## נספח א' לחוזה

## המפרט הטכני והמחירים חוזה מסגרת לאספקת דלק ושירותים

## 1. תוכן

2	1. תוכן
3	2. הגדרות ומושגים:
4	3. מבוא
4	4. מטרה
5	5. דרישות מהספק
5	5.1 מלאי ביטחון
5	5.2 עבודה בחירום
5	5.3 תהליך ההזמנה ופרטי קשר
5	5.4 הובלה ופריקת דלק
6	5.5 התחייבות המציע להובלה:
7	6. ממשק מחשוב
7	6.1 כללי
8	6.2 מטרת המסמך
8	6.3 תיאור הממשקים הנדרשים
8	6.3.1 ממשק להעברת תעודות משלוח
9	6.3.2 משלוח של תעודות האנליזה שבוצעו על-ידי הספק במיכלי הרכבת
10	6.3.3 קליטת הזמנות לאספקת דלק
10	6.3.4 משלוח חשבונות מרוכזת בסוף חודש
10	7. אישור הכמויות המתקבלות
12	8. שירותי ייעוץ ותמיכה
12	9. תדלוק חירום ו/או תדלוק חם
13	10. איכות הדלק
14	11. פיצויים מוסכמים
15	12. נוהל אספקת דלק לאתרים
17	13. שמות נהגים מורשים
19	14. פרוט מכליות כביש
20	15. תאור האתרים

## 2. הגדרות ומושגים:

המונח/המושג	המשמעות
<b>אתרי הרכבת</b>	אתרים בהם מתבצע/או יתבצע תדלוק של ציוד מתנייע של הרכבת
<b>אתרי הרכבת הגדולים</b>	מתחם חיפה, מתחם לוד, תחנת מיון אשדוד, תחנת באר שבע צפון, מתחם דימונה ת"א דרום, אשקלון
<b>אתרי הרכבת הקטנים</b>	סדנת אפרים, מכולות חדרה, מכולות בני ברק, חוליות בני ברק, רמת חובב
<b>אזור הצפון</b>	כולל את תחנות התדלוק: סדנת אפרים בחיפה, מוסך ראשי בחיפה, חדרה, בני ברק תשתיות, בני ברק מטענים ות"א דרום.
<b>אזור הדרום</b>	כולל את מתחמי התדלוק: אשדוד מיון, אשקלון, לוד ראשי, מתחם תפעולי באר שבע, רמת חובב ודימונה.
<b>בז"ן</b>	בית זיקוק לנפט (צפוני בז"ח/דרומי בז"א)
<b>מחיר שער בז"ן</b>	מחיר המוצר בשער בית הזיקוק הנגזר מציטוטים בעיתון פלאטס עבור איזור הים התיכון (כמוסבר בנספח התמורה למכרז).
<b>דלק</b>	סולר תחבורה הדרוש לרכבת לצורך הפעלת ציוד, ו/או קרוסין הדרוש לרכבת לניקוי ציוד
<b>חברת הדלק/הספק</b>	החברה עמה נחתם ההסכם.
<b>מוקד הזמנות</b>	האחראי בחברה לקבלת הזמנות מהרכבת לאספקת דלק
<b>מוקד שרות</b>	האחראי בחברה לפניות הרכבת על תקלות בציוד של החברה
<b>ציוד מכני</b>	עגורנים מתנייעים, מלגזות וכדומה
<b>ק"ל</b>	1,000 ליטר
<b>סולר</b>	סולר לתחבורה העומד בת"י 107, מהדורה אחרונה
<b>קרוסין/נפט</b>	קרוסין העומד בת"י 100, מהדורה אחרונה
<b>רכבת/הרכבת/ר"י</b>	חברת רכבת ישראל בע"מ
<b>תדלוק חם</b>	תדלוק ישירות מהמכלית לציוד הנייד - רכבות או צמ"ה או מלגזות או אל קו המילוי בתחנת הדלק
<b>תדלוק חירום</b>	מקרה חירום בהם נדרש באופן מידי תדלוק חם או מילוי מכלים

### **מבוא .3**

- 3.1 חברת רכבת ישראל בע"מ (להלן: "הרכבת") עוסקת בהובלת נוסעים ומטענים ברחבי ישראל. בנוסף, הרכבת מפעילה כלים מכאניים (עגורנים, מלגזות וכדומה) באתריה השונים ולאורך מסילות הברזל, לשם ביצוע עבודות טעינה ופריקה של מכולות, עבודות הנחת תשתית, עבודות בינוי, עבודות תחזוקה ועוד. כיום הרכבת מפעילה ציוד נייד הכולל קטרים, קרונועים, קרונות כח וכלים מכניים (כולל מלגזות וכלים קטנים המתודלקים בסולר). בשנים הקרובות כמות הנייד אמורה לגדול בעיקר בתחום נייד עבור נוסעים.
- 3.2 הדלק המשמש את הנייד הינו סולר לתחבורה. לשם כך הרכבת מתדלקת כלים אלה ב- 12 אתרים הפזורים בארץ.
- 3.3 מירב הסולר מתודלק לקטרים, לקרונועים ולקרונות כח (כ-99%), השאר לצמ"ה. התדלוק מתבצע ממכלי אחסון המצויים באתרי הרכבת. נוסף לסולר, יש שימוש בכמויות לא גדולות של קרוסין, לשם ניקוי ציוד במוסכי הרכבת.
- 3.4 ללא קשר לרכש הסולר הקיים, הרכבת מתכוונת להתחיל בתהליך הדרגתי של מעבר להנעה בחשמל, אולם השפעתו לטווח השנים הקרובות תהיה מצומצמת ביותר בשלב זה, בשל העובדה שהניידים שיכנסו כמחושמלים, רק יתווספו לקיימים.
- 3.5 תכנון והקמה של מכלי האחסון של הדלק ואמצעי התדלוק המתאימים, כמו גם תחזוקתם, בכל אתרי התדלוק, יהיו באחריות הרכבת. הרכבת שומרת לעצמה את הזכות הבלעדית להתקשר עם החברה או עם גופים אחרים למטרות תחזוקה של חלק מציוד זה, או כולו, כולל הציוד ואמצעי החישה, הבקרה והשליטה הקשורים לתהליך מדידת הדלק ותהליך התדלוק באתרי התדלוק, והכל בהתאם לדרישות הפעלה של ממונה דלקים ושמנים ברכבת ישראל.
- 3.6 רכבת ישראל יצאה למכרז עבור ישום מערכת ממוחשבת קבועה, לבקרה וניהול הדלק, לכלל הרכבת. מערכת זו גם תחליף את התוכנות (המקומיות והזמניות) הקיימות בתחנות הגדולות- לוד, חיפה, ב"ש ואשדוד.
- 3.7 בכוונת רכבת ישראל לשדרג את כל האתרים הקיימים, בנוסף לאלו ששודרגו עד עתה. שדרוג זה יכלול מערכות מכשור ובקרה, שעוני מדידה מתקדמים, בקרים ותוכנות המיועדות לתחום התדלוק, ועוד.

### **מטרה .4**

- 4.1 במסגרת הסכם הזה יסופקו לרכבת ישראל סולר תחבורה וקרוסין (דלק). הדלק יסופק ע"י הספק אל אתרי הרכבת הקיימים ואל אתרים נוספים אשר הרכבת תיעד בעתיד למטרות תדלוק של הציוד המתנייע שיעמוד לרשותה.
- 4.2 הספק ימכור לרכבת את הדלק בנקודת הכניסה למיכלי האחסון המצויים באתרי הרכבת ועל פי הצורך בתדלוק ישירות לציוד הנייד והכל כמפורט במפרט שרותים זה ובהסכם.
- 4.3 לרכבת שמורה הזכות הבלעדית להתקשר עם יותר מאשר חברה זוכה אחת, ולחלק את רכישת הסולר ו/או הקרוסין בין ספקים שונים. לרכבת שמורה הזכות להפסיק אספקות ורכישות דלק מספק מסוים ולעבור לספק אחר עמו התקשרה לטובת קבלת שרותים אלו. לספק כלשהו לא תהיה זכות סירוב.

## **5. דרישות מהספק**

### **5.1 מלאי ביטחון**

5.1.1 על הספק להיערך בכל המתחייב, להספקת כל כמות הנדרשת על ידי הרכבת בכל עת ובכל מצב, כולל בעת שבייתה של יצרני הדלק, ובין היתר להחזיק ברשותו ובאתרי האחסון אשר ברשותו מלאי תפעולי ל- 15 ימי עבודה של רכבת ישראל.

5.1.2 הגדרת המלאי תעשה על פי סך האספקה לאתר בשלושה חודשים האחרונים מחולק ב 5. (25 ימי עבודה בחודש X 3 סה"כ 75 ימי עבודה מחולק ב-5 = 15 ימי עבודה)

### **5.2 עבודה במצב חירום**

5.2.1 על אף האמור בכל הוראה בהסכם זה - במצב חירום ימשיך הספק לקיים הוראות הסכם זה ללא תוספת תמורה כלשהי. מבלי לגרוע מן האמור, במצב חירום יספק הספק לעובדיו או מי מטעמו, את כל האמצעים הנדרשים לתפקודם במצב חירום, לרבות ציוד מגן אישי ו/או קולקטיבי ולספקם ברציפות ולא לתר. על הספק להיות ערוך בכל עת, ומוכן לכל תרחיש על מנת לעמוד בהוראות סעיף זה.

5.2.2 לצורך סעיף זה - "מצב חירום" – לרבות מצב בו הוכרז על ידי כל רשות מוסמכת מצב מלחמה, או מצב מיוחד בעורף או אירוע אסון המוני, או מצב הכן בהתגוננות אזרחית או תקופת הפעלה של מערך מל"ח או מצב כוננות.

5.2.3 מובהר כי הפרה של סעיף זה הינה הפרה יסודית של החוזה, ומבלי לגרוע מכל הוראה אחרת בחוזה, תוכל הרכבת לנקוט בגינה כלפי הספק בכל סעד, לרבות ניכוי, קיזוז, או חילוט ערבויות.

### **5.3 תהליך ההזמנה ופרטי קשר**

5.3.1 הספק יתפעל מוקד הזמנות לקבלת הדרישות לאספקת דלק לאתרי הרכבת, זאת בנוסף לאיש קשר בכיר בהנהלת הספק וכנדרש בחוזה.

5.3.2 מוקד ההזמנות ייתן מענה מידי ( 24 שעות ביממה מלבד שבתות וחגי ישראל מכניסת שבת או חג ועד צאת השבת או החג) לקבלת הדרישות לאספקת הדלק לרכבת, ובין היתר יכלול לפחות: טלפון קווי, טלפון סלולארי, פקס וכתובת דוא"ל. במידה ויש לספק מערכת לקבלת הזמנות אינטרנטית, תבחן אפשרות לשילוב עבודה מול הרכבת.

5.3.3 הספק יודיע לרכבת את שמו ופרטיו של האחראי לקבלת הדרישות לאספקת דלק לאתרי הרכבת.

5.3.4 מנהל אתר התדלוק יודיע באופן שוטף למוקד ההזמנות את הדרישות לאספקת דלק בכתב באופן אלקטרוני בלבד, ללא שום מגבלה בכמות הנדרשת.

### **5.4 הובלה ופריקת דלק**

5.4.1 הספק יוביל את הדלק לאתרי הרכבת אך ורק באמצעות חברת הובלה ונהגים אשר הרכבת אישרה מראש. באחריות הספק לקבל מהרכבת אישורים אלה בעוד מועד.

- 5.4.2 לפני כל כניסה לאתר של הרכבת לשם אספקת דלק, תציג המכלית תעודה המאשרת כי עברה בדיקה ביטחונית באותו היום בכניסה למסופי הניפוק, בהתאם לנהלים במשק הדלק. על אף האמור לעיל, ניתן להסתפק בהצהרת הספק, על כך שמבוצעות בדיקות ביטחוניות של כל מיכלית שנכנסת למתקני הניפוק לצורך הספקה לרכבת, וכן כי המיכליות המספקות דלק לרכבת, לא מבצעות הובלות מעבר לקו הירוק.
- 5.4.3 הדלק יובל לאתרי הרכבת השונים המופיעים במפרט זה, או לכל אתר נוסף שבשימוש הרכבת, לפי דרישתה. החברה תבצע על חשבונה את הובלת הדלק ואת פריקתו, לאתרים שתורה לה הרכבת. הובלת הדלק תיעשה באחריות החברה ובמכליות ייעודיות לכך.
- 5.4.4 הספק מתחייב לנקוט בכל האמצעים הנדרשים והנהוגים בענף הדלק, כדי להבטיח כי הדלק המגיע למיכלי הרכבת, יהא זהה בכמותו ובאיכותו לדלק אשר הוזרם למיכליות במתקני הספק ו/או היצרן. הספק תמציא לרכבת כל דו"ח שיידרש על ידי הרכבת, אודות הפעולות, האמצעים שנקט להבטחת האמור לעיל ותוצאותיהם, לשביעות רצון הרכבת.
- 5.4.5 הספק יהא אחראי להובלת הדלק ואספקתו, בכל כמות שהיא, בשגרה לאתרי הרכבת בשעות הבוקר ובכל מקרה לא יאוחר מאשר 4 שעות ממועד ההודעה של הרכבת לצורך באספקת דלק. ככל שיידרש ועל פי צרכי הרכבת למען הסר ספק, הדלק יסופק בכל שעה כפי שידרש ע"י רכבת ישראל. במקרים מיוחדים אשר ייקבעו על ידי הרכבת, יסופק הדלק בתוך שעתיים. ניתן בתאום עם הרכבת, לקבל את הספקה בשעות אחרות ובשעות הלילה.
- 5.4.6 על כל אי עמידה במועד ההספקה כאמור לעיל, תהיה רשאית הרכבת לחייב את הספק כמפורט בפרק 11 במפרט זה.
- 5.4.7 באתרים בהם קיימת משאבה לפריקת הדלק, יש להשתמש בה לפעולה זו. באתרים אחרים יפורק הדלק באמצעות משאבת המכלית.
- 5.4.8 עם הגעת נהג המכלית לאתר הרכבת, ייצור קשר עם מנהל תחנת הדלק באתר הרכבת ויפעל עפ"י נוהל תקין (ראה סעי' 12 למפרט זה – נוהל אספקת דלק לאתרים). באחריות הספק לברר לפני אספקת הדלק את שמו של מנהל תחנת הדלק באתר הרכבת ואת אמצעי ההתקשרות עמו.
- 5.4.9 על הספק לוודא כי אין נזילות דלק מהמכלית במהלך הפריקה. במקרה של זיהום קרקע אשר נגרם במהלך הפריקה, על ספק מוטלת האחריות לטיפול בקרקע המזוהמת בתאום עם המשרד לאיכות הסביבה. היה והספק לא יעמוד בדרישה זו, ישלם הספק לרכבת לכל מקרה, סך כמפורט בפרק 11 למפרט זה וזאת מבלי לגרוע מכל זכות נוספת של רכבת ישראל.
- 5.4.10 **קיום פלומבות לנעילת תאים** - כל תא יהיה נעול בפלומבות אלקטרוניות בשני הפתחים העליון והתחתון. ככל ויש תקלה במכשור האלקטרוני בהודעה מראש ובתיאום עם רכבת ישראל יינעל התא בפלומבות מכאניות. תא שיגיע לא נעול או עם סימון לא תקין של הפלומבה האלקטרונית לא יתקבל ברכבת ישראל.
- 5.4.11 **אי ביצוע דרישות הרכבת לאספקה, הובלה ופריקת הדלק לאתרי הרכבת מהווה הפרה יסודית של ההסכם.**

## 5.5 התחייבות הספק להובלה:

- 5.5.1 על הספק לעמוד בכל התקנים הנדרשים על פי דין לנושא הובלת הדלק.

- 5.5.2 על הספק לצרף ולהעביר לרכבת בכל עת שיידרש, אישור בתוקף ממנהל אגף מטענים במשרד התחבורה ואישור בתוקף להובלת סולר וקרוסין.
- 5.5.3 הספק מתחייב כי לא יפעיל מיכלית אשר אינה עומדת בכל הנדרש בחוק ובתקנות במהלך כל תקופת ההתקשרות.
- 5.5.4 הספק מתחייב כי נכון למועד הגשת ההצעה יש לספק ו/או לקבלן המשנה מטעמו כל האישורים הנדרשים על פי חוק וכמו כן הספק הזוכה מתחייב לדאוג לקיום אישורים תקפים במהלך כל תקופת ההתקשרות ולהודיע על כל חריגה מהתחייבות זו.
- 5.5.5 הספק מתחייב כי במהלך כל תקופת ההתקשרות יעמדו לרשות הספק לפחות 15 מכליות כביש, בנפח מינימאלי כולל של 350 ק"ל, המאושרים ע"י משרד התחבורה.
- 5.5.6 הספק מתחייב כי מספק את שרותיו בפריסה ארצית.
- 5.5.7 הספק ימציא לרכבת עם חתימת החוזה ובהמשך בתחילת כל שנה קלנדרית - אישור, אשר הוצא ע"י משרד הכלכלה באמצעות מחלקת מידות ומשקלות, כי המכליות שברשותו עברו בהצלחה בדיקה וכיול מחדש.
- אישור כיול תאים יעשה במועדים כנדרש ע"י הרשויות, כיום אחת ל- 5 שנים. הספק ימציא לרכבת את האישורים התקפים למועד הנדרש למסירתם לרכבת.
- 5.5.8 הספק ימסור תיאור מפורט של כל הנהגים והמיכליות על פי המפורט בסעיפים 13, 14 למפרט זה, הספק מתחייב לעדכן את הרשימות באופן שוטף לאורך כל תקופת ההתקשרות. הספק מתחייב שלא להפעיל נהג או מיכלית שלא דווחו ואושרו ע"י הרכבת.
- 5.5.9 הספק יפרט את קבלני המשנה בהם הוא מתכוון להסתייע לצורך מתן שירותי הובלה, לגבי כל קבלן משנה שכזה יינתן המידע הבא:**
- 5.5.9.1 העתק של הסכם ההתקשרות עם הספק.
- 5.5.9.2 העתק של האישורים הנדרשים מהספק המצויים בידי קבלן המשנה כמפורט בסעיף 5 רבתי.
- 5.5.9.3 פירוט המכליות והנפח שבידי קבלן המשנה כנדרש בנספח 3.
- 5.5.9.4 תיאור הפריסה הארצית.
- 5.5.9.5 הספק מתחייב כי תצוות נהגים להובלת דלק שיעמדו לפחות בתנאים הבאים:
- 5.5.9.6 הנהג עבר הדרכה בנושא הובלה ופריקה של חומרים מסוכנים.
- 5.5.9.7 לנהג וותק של 5 שנים לפחות בהובלת דלקים באמצעות מכליות כביש.
- 5.5.9.8 עבר בדיקה ביטחונית לשביעות רצון הרכבת.

## **6. ממשק מחשוב**

### **6.1 כללי**

6.1.1 רכבת ישראל הטמיעה מערכת ממוחשבת סטנדרטית ואחידה לניהול ותפעול כלל תחנות הדלק של מערך התדלוק ברכבת ישראל. מערכת זו עוסקת הן בהיבטים הניהוליים והלוגיסטיים של תחום הדלק והן בהיבטים התפעוליים של הפעלת תחנות הדלק.

6.1.2 בכדי לאפשר תהליכי עבודה אוטומטיים, הספק נדרש לתמוך בתהליכים הבאים :

6.1.2.1 משלוח תעודות המשלוח של האספקות בעת יציאת המיכלית.

6.1.2.2 משלוח של תעודות האנליזה שבוצעו על-ידי הספק במיכלי הרכבת.

6.1.2.3 קליטת הזמנות לאספקת דלק.

6.1.2.4 משלוח חשבונית מרוכזת בסוף כל חודש.

## 6.2 מטרת המסמך

6.2.1 להגדיר את הדרישות המיחשוביות בהם יידרש כל אחד מספקי הדלק לעמוד, כתנאי לאספקת דלק לרכבת.

6.2.2 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, התהליכים האוטומטיים המתוארים לעיל, יתאפשרו במקביל לתהליך העבודה הקיים של שליחת הזמנת דלק כתובה בפקס ואו מייל וקבלת תעודות משלוח, דוחות אנליזה וחשבוניות מודפסים.

## 6.3 תיאור הממשקים הנדרשים

6.3.1 ארבעת הממשקים יבוססו על קבצי טקסט.

6.3.2 הקבצים ייווצרו ויועברו לכספת תוך כ 10 דקות ממועד היווצרות המידע, ובאופן שוטף.

6.3.3 הקבצים יועברו בין הרכבת לספק ולהיפך באמצעות כספת CyberArk הקיימת כחלק מתשתיות רכבת ישראל. הנחיות לגבי אופן החיבור לכספת, כמו גם שם משתמש וסיסמא, יועברו לספקים הזוכים.

6.3.4 כחלק מהכנת הממשק, יש להעביר לרכבת טבלאות קודים, לצורך יצירת טבלאות המרה מתאימות של הנתונים הבאים :

6.3.4.1 רשימת התזקיקים (בדרך כלל כוללת סולר בלבד)

6.3.4.2 רשימת אתרים (תחנות היעד אליהן נשלח הדלק)

### 6.3.5 ממשק להעברת תעודות משלוח

תיאור הממשק : יצירת קבץ טקסט מופרד פסיקים, ובו המידע הדרוש לגבי תעודת המשלוח, והעברתו לכספת.

כיוון הממשק : ספק --> רכבת

תיזמון הממשק : בכל פעם שנוצרת תעודת משלוח למכלית שיעדה אחד מאתרי רכבת ישראל.

אופי הממשק : קבצי טקסט, קובץ נפרד לכל רשומה. לא ניתן יהיה להפיק תעודת משלוח משותפת ליותר מתחנה אחת. אם המכלית מיועדת ליותר מתחנה אחת, תופק תעודה נפרדת לכל תחנה.

להלן המידע הנדרש להעברה :

1. מספר תעודת משלוח

2. תאריך התעודה

3. התחנה אליה מיועד הדלק



4. קוד התזקיק (סולר)
5. כמות מעשית נמדדת באתר הספק
6. כמות מנורמלת באתר הספק
7. טמפרטורת הדלק בעת ההעמסה
8. מספר לוחית הרישוי של המשאית
9. מספר תעודת האנליזה של מיכל הספק
10. שעת הגעה חזויה
11. שם הנהג
12. כמות בכל תא
13. מספרי פלומבות- אם נשלחו פלומבות ידניות

### 6.3.6 משלוח של תעודות האנליזה שבוצעו על-ידי הספק במיכלי הרכבת

תיאור הממשק : יצירת קובץ ובו המידע הדרוש לגבי אנליזות הדלק, והעברתו לכספת.  
 כיוון הממשק : ספק -> רכבת  
 תיזמון הממשק : בכל פעם שנוצרות תעודות אנליזה, אחת או יותר לקובץ.  
 אופי הממשק : קבצי טקסט או אקסל.

להלן המידע הנדרש להעברה :

1. מספר הבדיקה
2. קוד תחנה (לפי רכבת ישראל או בהתאם לטבלת ההמרה מהממשק הקודם)
3. מועד הבדיקה
4. קוד הבדיקה (בהתאם לקודים הקבועים ברכבת ישראל)
5. שם הבדיקה
6. שיטת הבדיקה
7. יחידות
8. דרישות התקן
9. תוצאה נמדדת

#### להלן דוגמא לקובץ הנדרש :

קוד בדיקה	בדיקה	שיטת הבדיקה	יחידות	דרישת התקן	מועד הבדיקה	מספר תחנה	שם תחנה	מספר בדיקה
1	תכולת גפרית	ASTM D-5453	mg/kg	מקסי 10	12/05/2017	92	חדרה	63728
2	כושר הסנינות	IP-309	°C	מקסי 5-	10/05/2017	92	חדרה	63728
5	מראה	חזותי		צלול		92	חדרה	63728
3	נקי הבזקה	ASTM D-93/A	°C	מיני 55		92	חדרה	63728
6	צפיפות ב-15 מ.צ.	ASTM D-1298	kg/m <sup>3</sup>	820-845		92	חדרה	63728
4	תכולת המים	שיטת KARL-FISHER	mg/kg	מקסי 200		92	חדרה	63728
7	תכולת מזהמים	ISO-12662	mg/kg	מקסי 24		92	חדרה	63728

### 6.3.7 קליטת הזמנות לאספקת דלק

- תיאור הממשק : יצירת קובץ ובו המידע הדרוש לגבי הזמנת הדלק, והעברתו לכספת.  
 כיוון הממשק : רכבת -- < ספק  
 תיזמון הממשק : בכל פעם שנוצרות הזמנה, אחת בלבד בכל קובץ.  
 אופי הממשק : קבצי טקסט.  
 הערה : תהליך ההזמנות הממוחשבות טרם מומש במערכת המידע של הרכבת, אך יופעל בעתיד.  
**המבנה המדויק של הקובץ, ותכולתו, יוגדרו בעת מימוש התהליך במערכת המידע של הרכבת.**

### 6.3.8 משלוח חשבונית מרוכזת בסוף חודש

- תיאור הממשק : יצירת קבץ ובו המידע הדרוש לגבי כל חשבוניות החודש, והעברתו לכספת.  
 כיוון הממשק : ספק -> רכבת  
 תיזמון הממשק : בסוף חודש, קובץ לכל חשבונית.  
 אופי הממשק : קבצי טקסט.  
 הערה : תהליך האוטומציה של אישור החשבוניות הממוחשבות טרם מומש במערכת המידע של הרכבת, אך יופעל בעתיד.  
**המבנה המדויק של הקובץ, ותכולתו, יוגדרו בעת מימוש התהליך במערכת המידע של הרכבת.**

תאריך אספקה	מספר תעודת משלוח	מספר מחסן	שם מוצר	כמות מנורמלת 15 דור אלון	כמות מעשית דור אלון	מחיר לאיזור	מחיר הבלו	סה"כ סולר להתחשבות	סה"כ הפרשי בלו	סה"כ לתעודה
-------------	------------------	-----------	---------	--------------------------	---------------------	-------------	-----------	--------------------	----------------	-------------

## 7. אישור הכמויות המתקבלות

- 7.1 אישור הכמות המתקבלת באתרי הרכבת יבוצע כנגד תעודות משלוח מקוריות ומודפסות של החברה. במקביל תיערך מדידה לפי מונים תקינים שכיולם אושר כנדרש על ידי משרד הכלכלה, שיורכבו על קווי הפריקה ממכלית הדלק אל מכלי האחסון. במידה והכמות המדודה תהיה פחותה מזו המודפסת בתעודת המשלוח שמביאה המכלית, בשיעור העולה על הסטייה המותרת עפ"י משרד המסחר והתעשייה (0.2%), תהיה הרכבת רשאית לקזז מהתשלום לחברה את התשלום בגין החוסר. וזאת בהתאם למנגנון המתואר בנספח התמורה (טופס ההצעה הכספית).
- 7.2 באתרי הרכבת הקטנים, אישור הכמות יהיה עפ"י המונים המותקנים באתרי הרכבת.
- 7.3 בתדלוק חס/חירום, אישור הכמות יהיה עפ"י תעודות הפריקה המודפסות של מוני המכליות על הכמויות המונפקות לרכבת, אשר תלויה בתעודות משלוח למכלית, מקוריות ומודפסות של החברה.

- 7.4 יודגש כי בכל מקרה שבו הכמות שהתקבלה באתר הרכבת, לאחר נרמולה לטמפרטורת הקבלה, תהיה נמוכה מהכמות בתעודת המשלוח לאחר הנרמול, תאושר לספק הזוכה הכמות הנמוכה מבין השניים.
- 7.5 אספקות הדלק יכללו את תעודת המשלוח של בית הזיקוק/ מסוף הניפוק. בעת דרישת התשלום החודשית של החברה מהרכבת, על החברה לצרף לחשבון:
- 7.5.1 העתק מתעודת המשלוח המקורית של בית הזיקוק/ מסוף הניפוק (תעודה זו תכיל: מספר תעודת משלוח, תאריך, מס' מיכלית, שעת מילוי, נקודת יציאה, כמות מעשית שנופקה בליטרים וכמות מנורמלת שנופקה בליטרים).
- 7.5.2 מובהר כי במקרים שבהם הספק לא יכול להציג בתעודת המשלוח כמות מנורמלת שנופקה בליטרים אזי בהתאם לאישור הרכבת יוכל להציג תעודת משלוח הכוללת את נתוני הטמפ' כפי שנמדדו במועד המדויק שבו בוצע הניפוק ובאישור בכתב של הגורם המנפק. לצורך העניין רכבת ישראל תחשב את הכמות המנורמלת בהתייחס לכמות המעשית והטמפ' שנשלחה ע"י הספק, הכמות המתקבלת מהחישוב תהא הכמות המנורמלת כאילו נשלחה ע"י הספק בתעודת המשלוח.
- 7.5.3 במקרה שלא כל הדלק מהמכלית נפרק לאתר הרכבת, העתק מתעודת המונה של המכלית שפרקה.
- 7.5.4 שם הנהג ושם חברת ההובלה.
- 7.5.5 מספרי הפלומבה (נדרש רק בפריקת מיכליות מלאות).
- 7.5.6 שעת הדפסת היציאה ממסוף הדלק בו הוטענה המכלית.
- 7.5.7 הכמות הנמצאת בכל תא (במידת האפשר) וסה"כ הכמות במכלית.
- 7.5.8 שם ומספר המחסן שבו פורק הדלק.
- 7.6 על הספק לספק לרכבת ישראל בנוסף לכל תעודת משלוח, תעודת אנליזה לרבות הצפיפות בפועל לכל משלוח.
- 7.7 על הספק להעביר כבר בתעודת המשלוח גם את הכמות המנורמלת.
- 7.8 ככל ולא תועבר הכמות המנורמלת או טמפ' המילוי תיחשב טמפ' האספקה ע"י ר"י כ- 38 מעלות צלזיוס ועל פי זה תחושב הכמות המנורמלת.
- אישור כמויות הסולר יעשה על פי נתוני הנפח המנורמלים לצפיפות ולטמפ' של 15 מעלות צלזיוס, כמפורט בנספח נספח התמורה (טופס ההצעה הכספית) בסעיף 11.**
- 7.9 אי-קיום אחד או יותר מהסעיפים 7.4-7.7 תיחשב כהפרת הסכם מצד החברה.

## **8. שירותי ייעוץ ותמיכה**

- 8.1 במידת הצורך הספק יעמיד לרשות רכבת ישראל את מיטב האנשים העומדים לרשותו לטובת שירותי ייעוץ.
- 8.2 הייעוץ יהיה במידע תפעולי ומקצועי בנושאים כגון: ניהול המלאי, אפיון תחנות דלק חדשות, בחירת ציודים חדשים ותפעולם, תמיכה בהוראות אחזקה ובמפרטים טכניים בתחום הדלק ברכבת ישראל בלבד. היה והרכבת תזמין שירותי יעוץ כאמור התמורה תהא בהתאם למחירון חשכ"ל ליועצים לניהול בהתאם לרמת היועץ.

## **9. תדלוק חירום ו/או תדלוק חס**

- 9.1 רכבת ישראל נזקקת לעיתים לביצוע תדלוקים ישירות מהמכלית אל הקטרים, הקרונוט, קרונוט הכוח, או הכלים המכאניים של הרכבת, יוגדר המצב כ"חירום" (התיאור לא מכוון למצב מלחמה) או תדלוק חס.
- 9.2 במצב חירום כהגדרתו לעיל, ידרש הספק הן לספק מכליות לתדלוק ישיר לציוד הנייד והן לעמוד בלוחות זמנים קצרים להגעה לאתר. הרכבת תהא רשאית להזמין תדלוק חירום/ חס לאתר הרכבת ו/או לאורך תוואי המסילה. מובהר כי הפרה של סעיף זה הינה תחשב הפרה יסודית של החוזה.
- 9.3 **תדלוק חס**
- תדלוק ישירות מהמכלית לציוד הנייד -רכבות או צמ"ה או מלגזות או אל קו המילוי בתחנת הדלק (להלן: "תדלוק חס"). התדלוק יבוצע ברציף התדלוק באתר הרכבת ו/או לאורך תוואי המסילה ו/או בכל מקום אשר יאפשר זאת.

- 9.3.1 תדלוק חס יוזמן בהודעה של לפחות 12 שעות טרם הקבלה אספקת הדלק.
- 9.3.2 מכלית התדלוק תעמוד לרשות המזמין לפרק זמן של עד 3 שעות מרגע ההגעה לאתר (להלן: "הזמן המינימאלי"). התמורה לכל תדלוק כאמור תעמוד על 400 ₪ לא כולל מע"מ. עבור כל שעת עיכוב של המכלית מעבר לזמן המינימאלי תשלם הרכבת סכום של 200 ₪ לא כולל מע"מ. האומדן להזמנת השירותים האמורים, בהתאם להערכה זהירה ובלתי מחייבת, יעמוד על כ- 100 תדלוקים בשנה.
- 9.3.3 אישור הכמות יעשה ע"י נתוני המונה המותקן על המכלית ובאישור מנהל האתר. ההתחשבות תעשה לפי כמות מעשית ספק.

### **תדלוק חירום** 9.4

- 9.4.1 במקרה בהם נדרש באופן מידי תדלוק חס או מילוי מכלים תהא הרכבת רשאית להזמין תדלוק חירום.
- 9.4.2 זמן ההתייצבות הנדרש לקבלת מכליות לתדלוק באתר הרכבת הוא שעתיים. התמורה לספק במקרים אלו תעמוד על 3,000 ₪ בגין כל מיכלית אשר תעמוד לרשות המזמין לפרק זמן של עד 10 שעות מזמן ההגעה לאתר.
- 9.4.3 אומדן להזמנת השירותים האמורים, בהתאם להערכה זהירה ובלתי מחייבת, תעמוד על כ- 4 מכליות בשנה. על הספק להיערך מראש למקרים אלו ולוודא זמינות מכליות בפרק הזמן הנדרש.
- 9.4.4 אישור הכמות יעשה על פי המונה המותקן על המיכלית או באם נפרקה כל המיכלית על פי תעודת המשלוח. ההתחשבות תבוצע על פי מונה המיכלית או תעודת המשלוח.

## 10. איכות הדלק

- 10.1 הסולר אשר יסופק ע"י הספק יהיה סולר תחבורה המתאים לת"י 107, המעודכן ביותר.
- 10.2 הקרוסין שיסופק ע"י הספק יהיה קרוסין המתאים לת"י 100, המעודכן ביותר.
- 10.3 הספק ימסור לרכבת על פי דרישתה מעת לעת, העתק מתעודות האנליזה על איכות הדלק אשר סופק לספק על ידי ייצרן הדלק, בתוך שלושה ימי עבודה ממועד העברת הבקשה ע"י הרכבת. אם הספק לא יעמוד בהתחייבות זו, ישלם הספק לרכבת לכל מקרה, סך כמפורט בטבלת בפיצויים המוסכמים כמפורט במפרט זה. הרכבת תוכל לקזז סכומים אלה מהסכומים שיגיעו לספק מהרכבת.
- 10.4 הספק יבצע בדיקות דלק אחת לחודש בכל אתר שבו נפח האחסון הכולל הינו 20 ק"ל ומעלה, ואחת לחודשיים בכל אתר שבו נפח האחסון הכולל קטן מ- 20 ק"ל. כמו כן יבצע הספק, בדיקות נוספות לפי דרישת הרכבת, תוך יום עבודה אחד ממועד מסירת הודעה ע"י הרכבת למוקד השירות של הספק על הדרישה לבדיקות נוספות. הבדיקות הנוספות שהרכבת תדרוש לבצע, יהיו על חשבון הספק.
- 10.5 הבדיקות הנדרשות לטיב הסולר, מפורטות בטבלה 1 ואילו הבדיקות הנדרשות לטיב הקרוסין, מפורטות בטבלה 2:

### תכונות סולר שיש לבדוק

#### טבלה 1

תכונה	דרישת ת"י 107
צפיפות	0.820 – 0.845 גרם/סמ"ק
נקודת הבזקה	מעל 55°C
מראה	צלול
תכולת מים	מקס. 200 חל"מ
תכולת מזהמים	מקס. 24 חל"מ
תכולת גופרית	מקס. 10 חל"מ
נקודת סנינות בקור CFPP (בחודשי החורף בלבד)	מקס. 5- מ"צ בחורף

### תכונות קרוסין שיש לבדוק

#### טבלה 2

תכונה	דרישת ת"י 100
צפיפות	$\geq 0.825$ גרם/סמ"ק
מראה	צלול
נ. הבזקה	מעל 38°C
נקודת עשן	$\geq 22$ מ"מ

- 10.6 לקיחת הדוגמאות לשם ביצוע הבדיקות תתבצע באחריות ועל חשבון הספק ובלבד שמדובר במוצרי דלק שסופקו על ידי הספק. בדיקות טיב הדלק ייעשו גם במועדים אחרים כאמור לעיל, לפי דרישת הרכבת מעת לעת. תוצאות כל בדיקה, מסקנות והמלצות כתוצאה מהבדיקה (אם ישנן) יועברו באמצעות דואר אלקטרוני למהנדס הבטיחות בחטיבת נייד ברכבת, בתוך 48 שעות מעת ביצוען בפורמט/בקובץ אקסל, בנוסף למסמך קשיח.

10.7 אם הספק לא יעמוד בתוכנית זו, ישלם הספק לרכבת לכל מקרה, סך כמפורט בטבלת הפיצויים המוסכמים במפרט זה. הרכבת תוכל לקזז סכומים אלה מהסכומים אשר יגיעו לספק מהרכבת ובלבד שניתנה לספק הודעה בת 7 ימים מראש ובכתב והאפשרות לתקן את ההפרה.

10.8 הספק יתן תיאור מפורט של הגוף/ים שיתנו את שירותי המעבדה הנחוצים ואת פרטי כח האדם המקצועי של המעבדה, שיכלול לפחות שני טכנאים ו/או אקדמאיים. כמו כן יצרף הספק פרטי ההתקשרות שלו עם גוף/ים זה/אלה, במידה והגוף/ים נותן/ני השירותים שבנידון הוא/הם צד שלישי.

10.9 הספק יהיה אחראי לתיקון ו/או לסילוק דלק שיימצא לא תקין במיכלי הרכבת ובלבד שסופק על ידי הספק. התיקון ו/או הסילוק של הדלק הלא-תקין והחלפתו בדלק תקין תבוצע תוך 24 שעות מעת גילוי אי-התקינות. הספק יתדלק את הציוד המתנייע בתדלוק חרום/חם עד להשלמת ההחלפה. היה והספק לא עמד בלוח הזמנים במצוין לעיל, ישלם הספק לרכבת לכל מקרה, סך כמפורט בטבלת הפיצויים המוסכמים המפורט במפרט זה. לרכבת תהא האפשרות לקזז סכומים אלה מהסכומים שיגיעו לספק מהרכבת בתאום מראש ובכתב עם הספק. עלות מבצע תיקון איכות הדלק ו/או סילוקו והחלפתו תמומן ע"י הגורם (הספק ו/או הרכבת) אשר ייצא אחראי לגרימת היווצרות דלק לא תקין.

## 11. פיצויים מוסכמים

טבלה זו באה להוסיף ולא לגרוע מכל המפורט במפרט ובחווה.

#	סיבה	הפיצוי המוסכם (₪)	הערות
1	איחור בהספקת דלק לאתר.	500	לכל שעת אחור לכל אתר
2	שפיכת סולר מעל 40 ליטר	500	לכל מקרה לכל אתר
3	אי מסירה במועד של תעודת איכות לדלק המסופק.	1,500	לכל מקרה לכל אתר
4	אי ביצוע בדיקות שגרתיות של טיב הדלק המסופק ו/או אי דיווח לרכבת	2,500	לכל מקרה לכל אתר
5	תיקון איכות דלק חריגה ו/או סילוקו והחלפתו בדלק תקין	5,000	לכל 12 שעות איחור לכל מקרה בכל אתר.
6	אי ביצוע תדלוק חירום	25,000	לכל מקרה לכל אתר
7	אי עמידה באיכות דלק בתקן ישראלי	2,500	לכל מקרה לכל אתר
8	אי התאמה בין נתוני דיווח (בתעודת האנליזה) לנתונים שאומתו במעבדה מוסמכת	2,500	לכל מקרה לכל אתר

הרכבת תהא רשאית לקזז את סכומי הפיצויים המוסכמים, מכל סכום שיגיעו לספק.

## 12. נוהל אספקת דלק לאתרים

### 12.1 הנחיות לנהג המכלית – סדר מילוי, הובלה ופריקה של דלק

- 12.1.1 וודא שברשותך אישור שהמכלית עברה בדיקה בטיחותית לפני האספקה לרכבת.
- 12.1.2 וודא כי הינך ממלא את המוצר המתאים לתוך המכלית ו/או התא הנכון, ובהתאם להוראת המילוי שלך ובמיוחד כאשר הנך מוביל יותר ממוצר אחד.
- 12.1.3 לאחר מילוי המיכלית ובדיקתה, בדוק אם המכסים סגורים היטב ושהפלומבות סגורות במקומן. וודא ששסתומי בטחון המיכלית פתוחים בעת המילוי וסגורים לאחר המילוי.
- 12.1.4 מרגע שחתמת על תעודת המשלוח, עזיבת המתקנים ועד לסיום הפריקה והחתמת הלקוח שקיבל את המוצר – כל המשלוח הינו תחת השגחתך ואחריותך הבלעדית.
- 12.1.5 יש לפרוק את מטען הדלקים רק במקום המצוין בתעודת המשלוח אולם ניתן לפרק במקום אחר, רק כאשר מנהל התובלה או פקיד המשלוחים.
- 12.1.6 סע למקום המיועד בתעודת המשלוח, בדרך המקובלת והקצרה וללא סטיות כל שהן. נהג בהתאם לתקנות התעבורה והשגח על מכונית המיכל בכל עת.
- 12.1.7 מסור תעודת המשלוח למנהל תחנת הדלק באתר הרכבת וקבל אשור, כי המוצר שהבאת מתאים בסוגו להזמנה וכי ניתן לקלוט את מלוא הכמות שנועדה לכך.
- 12.1.8 וודא שמנהל תחנת הדלק של הרכבת נוכח. הצג את תאי המיכלית ותוכנן, חותמות ומספריהן וגובה הדלק בתאים (וזאת לאחר שפתחת את שסתומי הביטחון במיכלית). בקש שיראה לך היכן במדויק עליך לפרוק ובדוק אם פתחים אלה חתומים. הבא מקרים חריגים לידיעת מנהל האגף ברכבת.
- 12.1.9 חבר את הצינורות והחל לפרוק אך ורק לאחר שמקבל המשלוח הורה לך לעשות זאת וכן אישר שיש מקום במיכל לכמות המסופקת בהתאם להזמנה, ולאחר שציין לך במדויק אם פתח נקודת הקבלה של המיכל לאחסון מוצר זהה לזה שהבאת לו. בדוק וודא פעם נוספת שהנך מפרק את המוצר הנכון לתוך המיכל הנכון.
- 12.1.10 בתחנות הדלק של הרכבת אין לפרוק את תכולת תאי המיכלית לכל כלי קבול אחר אלא רק לתוך המיכלים המיועדים לכך.
- 12.1.11 כל זמן הפריקה אתה חייב להימצא ליד מקום הפריקה באופן שתוכל להשגיח אישית על פריקה נכונה, וללא תקלות אפשריות.
- 12.1.12 לאחר שרוקנת את הדלק ובדקת בעצמך ונכחת כי תאי המיכלית ריקים לחלוטין, הזמן את מקבל המשלוח לבדוק את תאי המיכלית מחדש. בשום אופן אין לעזוב את המקום לפני שמקבל המשלוח בדק את המיכלית, ואישר שקיבל את כל הכמות בהתאם לרשום בתעודות.

12.1.13 החתם את האדם האחראי לקבלת מוצרי הדלק על תעודות המשלוח. הקפד שיציין את שמו במקום המיועד לכך, ושיטביע על תעודות המשלוח חותמת מפעלו/חברתו.

12.1.14 לאחר שפרקת את המוצרים בתחנת הדלק שבאתר הרכבת, אין לנקז את המיכלית עד הגיעך למסוף או למתקן של החברה.

12.1.15 נא להקפיד לרשום מעבר לשובר ההובלה (העתק תעודת המשלוח) במקומות המיועדים לכך, את כל פרטי העיכובים שחלו בדרך (גרירת המכונות, תיקונים וכו') אם היו כאלה.

## 12.2 מסירה לפי מונה ומדפסת:

12.2.1 מסור למנהל תחנת הדלק של הרכבת את סוג המוצר שהבאת ואת הכמות שהינך אמור לספק.

12.2.2 בקש שיציין לך במדויק את פתח הקבלה למיכל האחסנה שלו.

12.2.3 קבל את אישורו שמערכת הקבלה אמנם תקינה, מובילה למיכל האחסנה שלו וכי הוא יוכל לקלוט את מוצר במלוא הכמות שהוזמנה ואתה אמור לספק לו.

12.2.4 בנוכחותו הכנס תעודת המשלוח למדפסת. נעל אותה ובקש ממנו שיוכח שהמונה מראה "0".

12.2.5 הדפס הכמות בגמר הפריקה, ובקש ממנו שיראה זאת לפני שליפת התעודה מהמדפסת.

12.2.6 בקש ממנו את חתימתו על תעודת המשלוח כאישור לקבלת הכמות וסוג המוצר שקיבל.

## 12.3 הוראות כלליות:

12.3.1 זכור שהנך מטפל בחומר דליק, נהג בזהירות מירבית ובהתאם לכללי הבטיחות בפעולות מילוי, הובלה ופריקה. וודא שאין נזילות מצנרת ומשסתומים.

12.3.2 אסור להוביל מוצרי דלק במכונות המיכל, פרט לאלה המלווים בתעודת המשלוח.

12.3.3 עליך לוודא שיש ברשותך אישור להובלת חומרים מסוכנים למיכלית ולנהג וכל אמצעי הבטיחות הנדרשים לפי תקנות התעבורה להובלת חומרים מסוכנים.

12.3.4 נהג על פי כללי הביטחון, וודא בדיקת המיכלית להמצאות חפץ חשוד באופן שוטף בתחילה ובמשך יום העבודה.

12.3.5 במקרה של חלוקי דעות לפני הפריקה, אין להתחיל בה: אחרי הפריקה - אין לעזוב את שטח פריקת הדלק. בשני המקרים פנה למהנדס הבטיחות בחטיבת נייד ברכבת.



### 13. שמות נהגים מורשים

13.1 במקרה והמיכליות אינן של הספק אלא של חברה להובלת דלק (להלן: "חברת ההובלה") עמה יש לספק הסכם בתוקף, יש להחתיים על טבלאות אלו גם גורם מוסמך של החברת ההובלה. חברת ההובלה תיתן תיאור מפורט על הנהגים אשר יובילו לרכבת, כדלקמן.

#### שמות נהגים מורשים

נכון ליום: \_\_\_\_\_

מס' סד'	שם ות.ז.	תאריך בו עבר הדרכה כנדרש	מספר שנות ותק בהובלת דלקים	עבר/לא עבר בדיקה ביטחונית של הרכבת
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

המציע: שם החותם: \_\_\_\_\_ תפקיד: \_\_\_\_\_

שם החברה: \_\_\_\_\_ חתימה: \_\_\_\_\_

חברת ההובלה: שם החותם: \_\_\_\_\_ תפקיד: \_\_\_\_\_

שם החברה: \_\_\_\_\_ חתימה: \_\_\_\_\_

טבלה 4 : שמות נהגים מורשים - המשך

נכון ליום: \_\_\_\_\_

מס' סד'	שם ות.ז.	תאריך בו עבר הדרכה כנדרש	מספר שנות ותק בהובלת דלקים	עבר/לא עבר בדיקה ביטחונית של הרכבת
21				
22				
23				
24				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				

הספק: שם החותם: \_\_\_\_\_ תפקיד: \_\_\_\_\_

שם החברה: \_\_\_\_\_ חתימה: \_\_\_\_\_

חברת ההובלה: שם החותם: \_\_\_\_\_ תפקיד: \_\_\_\_\_

שם החברה: \_\_\_\_\_ חתימה: \_\_\_\_\_

## 14. פרוט מכליות כביש

מובהר כי לרכבת שמורה הזכות הבלעדית לאשר את תקינות המיכליות לרבות הפעלת קבלני המשנה

פרוט מכליות כביש להובלת דלק, העומדות לרשות הספק

מס'	מס' רישוי המיכלית	נפח המיכלית בליטרים	סוג/ פרטים נוספים	שם חברת ההובלה – קבלן המשנה
.1				
.2				
.3				
.4				
.5				
.6				
.7				
.8				
.9				
.10				
.11				
.12				
.13				
.14				
.15				
.16				
.17				
.18				
.19				
.20				
.21				
				<u>סה"כ נפח כולל של כל המיכליות:</u>

הספק: שם החותם: \_\_\_\_\_ תפקיד: \_\_\_\_\_

שם החברה: \_\_\_\_\_ חתימה: \_\_\_\_\_

חברת ההובלה: שם החותם: \_\_\_\_\_ תפקיד: \_\_\_\_\_

שם החברה: \_\_\_\_\_ חתימה: \_\_\_\_\_

## 15. תאור האתרים

15.1 הרכבת מתדלקת בהווה את הציוד המתנייע שברשותה באתרים הפזורים ברחבי הארץ. אתרים נוספים עשויים לפעול בעתיד. רשימת האתרים ומיקומם הגיאוגרפי מופיעים בטבלאות שלהלן.

### 15.2 רשימת האתרים הפעילים היום ומיקומם הגיאוגרפי

#	שם האתר (מצפון לדרום)	מספר מחסן	מיקום גיאוגרפי
1.	סולר- בית שאן	-	בית שאן
2.	סולר - סדנת אפרים	96	צומת וולקן, חיפה
3.	סולר חיפה – ראשי	82	חוף שמן, חיפה
4.	סולר חדרה – מטענים	92	חדרה
5.	ויתקין	-	כפר ויתקין
6.	סולר בני ברק – תשתיות	89	בני ברק
7.	סולר בני ברק – מטענים	91	בני ברק
8.	סולר- ת"א דרום	99	ת"א
9.	סולר לוד – ראשי	87	שכונת הרכבת, לוד
10.	סולר - אשדוד מיון	95	אשדוד
11.	אשקלון	81	אשקלון
12.	קרית גת	-	קרית גת
13.	סולר באר שבע	93	תחנת רכבת צפון, באר שבע
14.	סולר - רמת חובב	97	מסוף רמת חובב
15.	סולר דימונה	84	דימונה
16.	צפע	94	צפע

**15.3 תאור מפורט של האתרים (מצפון לדרום)**

#	שם האתר	מספר מחסן	מיקום	אחסון	נפח (קילו ליטר)	שיטת הפריקה	קצב פריקה ממוצע	שיטת מדידת הפריקה	משטח הפריקה
1.	בית שאן		בית שאן	תדלוק חס לצמ"ה	-	משאבת המיכלית	משאבת המיכלית	מונה המיכלית	בטון
2.	סדנת אפרים	96	סדנת אפרים	מיכלי פלדה על קרקעי במאצרות פלדה.	3+3+5 סולר 2 קרוסין	משאבת המיכלית	משאבת המיכלית	מונה המיכלית	אספלט
3.	חיפה – ראשי	82	מתחם חיפה	מיכל על-קרקעי, עומד במאצרת בטון	500 סולר	משאבה באתר	1600 ליטר/דקה	מונה באתר בבעלות רכבת ישראל	בטון
4.	חדרה מטענים	92	חדרה	מיכלי פלדה על קרקעי במאצרות פלדה.	3 סולר	משאבת המיכלית	משאבת המיכלית	מונה המיכלית	בטון
5.	ויתקין		כפר ויתקין	תדלוק חס לצמ"ה	-	משאבת המיכלית	משאבת המיכלית	מונה המיכלית	בטון
6.	בני ברק תשתיות	89	בני ברק	מיכלי פלדה על קרקעי במאצרות פלדה.	5 סולר	משאבת המיכלית	משאבת המיכלית	מונה המיכלית	בטון
7.	בני ברק מטענים	91	בני ברק	מיכלי פלדה על קרקעי במאצרות פלדה.	2 סולר	משאבת המיכלית	משאבת המיכלית	מונה המיכלית	בטון
8.	ת"א דרום	99	ת"א	מיכל על-קרקעי, מאוזן במאצרת בטון	40 סולר	משאבת המיכלית	משאבת המיכלית	מונה באתר בבעלות רכבת ישראל	בטון
9.	לוד ראשי	87	לוד	מיכל על-קרקעי, עומד במאצרת בטון	700 סולר 60 סולר	משאבה באתר	2,000 ליטר/דקה	מונה בבעלות רכבת ישראל	בטון
10.	אשדוד מיון	95	אשדוד	מיכל על-קרקעי, מאוזן במאצרת בטון	50 סולר	משאבה באתר.	1000 ליטר דקה	מונה בבעלות רכבת ישראל	בטון
11.	אשקלון	81	אשקלון	מיכל על-קרקעי, מאוזן במאצרת בטון	40 סולר	משאבת המיכלית	משאבת המיכלית	מונה באתר בבעלות רכבת ישראל	בטון
12.	קריית גת		קריית גת	תדלוק חס לצמ"ה	-	משאבת המיכלית	משאבת המיכלית	מונה המיכלית	בטון
13.	באר שבע צפון	93	באר שבע	מיכל על-קרקעי, עומד במאצרת בטון	50 סולר	משאבה באתר.	2000 ליטר דקה	מונה בבעלות רכבת ישראל	בטון
14.	מכולות רמת חובב	97	רמת חובב	מיכלי פלדה על קרקעי במאצרות פלדה.	2 סולר	משאבת המיכלית	משאבת המיכלית	מונה המיכלית	בטון
15.	מתחם דימונה	84	דימונה	מיכל על-קרקעי, עומד במאצרת בטון	160 סולר	משאבת המיכלית	משאבת המיכלית	מונה באתר בבעלות רכבת ישראל	בטון
16.	צפע	94	צפע	מיכלי פלדה על קרקעי במאצרות פלדה.	2 סולר	משאבת המיכלית	משאבת המיכלית	מונה המיכלית	בטון