

נספח מ"ד

דרישות תפעוליות

נספח מ"ד – דרישות תפעוליות

1. כללי

החברה מתחייבת לעמוד ברמת השירות בהתאם לאמור בנספח זה; בהתאם לרישיונות הקווים, כפי שיהיו מעת לעת; בתקנות או הוראות המפקח על התעבורה כפי שיהיו מעת לעת. האמור בנספח בא להוסיף על התחייבויותיה של החברה האמורות לפי כל דין או הסכם, ובכלל זאת חובותיה לפי ההסכם הראשי או נספחיו האחרים, וכן חובותיה לפי הסכם הסובסידיה.

2. דרישות תפעוליות

רמת שירות בסיסית אותה נדרשת החברה לקיים במשך כל תקופת ההפעלה. מושג זה כולל, בין היתר, את תדירות הנסיעות בקו, תנאי הנסיעה בתוך הרכב (רמת צפיפות, מיזוג אוויר וכו'), סוגי האוטובוסים כפי שייקבע ברישיון הקו ולפי חוק, אמינות השירות, שעות מתן השירות, העברת מידע אמין וברור לציבור, קשר למרכזי פעילות וכל מרכיב אחר המצביע על איכות השירות לנוסע, כפי שיפורט להלן וכפי שיקבע על ידי המפקח על התעבורה, מעת לעת.

תכולת הדרישות התפעוליות בקו, במספר קווים או ביחס לכלל השירות, מוגדרת, בין היתר, באמצעות המרכיבים הבאים:

- רישיון הקו על כל נספחיו, התקף במועד הפעלתו ושינויים אשר יחולו בו במהלך תקופת ההפעלה.
- לוחות הזמנים.
- סוגי האוטובוסים המורשים לפעול בו.
- הוראות תקנות התעבורה.
- מספר הנוסעים המרבי המותר באוטובוס.
- הנחיות המשרד לעניין תכנון והפעלת שירות בתחבורה ציבורית.
- הנחיות מקצועיות ומפרטים טכניים כפי שיוגדרו על ידי המשרד בעת לעת.

בהמשך נספח זה מפורטות הנחיות מחייבות בדבר הדרישות באשכול, המהוות דרישות מינימום לתפעול האשכול.

3. מקדמי מילוי מרביים

מספר הנוסעים המרבי באוטובוסים שיופעלו יהיה, החל מתאריך החתימה, בהתאם למפורט להלן או בהתאם להוראות המפקח על התעבורה כפי שיהיו מעת לעת:

- **אוטובוסים בינעירוניים רגילים** – ככל שיופעלו במהלך תקופת ההפעלה, מספר הנוסעים המרבי, בעמידה ובישיבה יחד, יהיה בהתאם לנוהל "מגבלת נוסעים בעמידה באוטובוסים בינעירוניים", שפורסם ע"י המשרד.
- **אוטובוסים עירוניים** - מספר הנוסעים המרבי בהם, בעמידה ובישיבה יחד, לא יעלה על 65 בשעות השיא, ועל 55 בשעות שאינן שעות שיא או בכפוף לאמור ברישיון הרכב, לפי המחמיר מבניהם.

- **אוטובוסים מפרקיים** - ככל שיופעלו באשכול אוטובוסים מפרקיים לאורך תקופת ההפעלה, מספר הנוסעים המרבי בעמידה ובישיבה יחד בשעות השיא לא יעלה על 110 ובשעות שאינן שעות שיא לא יעלה על 100, או בכפוף לאמור ברישיון הרכב, לפי המחמיר מבניהם.
- **מידיבוסים** - ככל שיופעלו במהלך תקופת ההפעלה של האשכול, מספר הנוסעים המרבי בהם לא יעלה על האמור ברישיון הרכב או בהתאם להנחיות משרד התחבורה שיימסרו בעתיד, בהתאם לסוג הרכב שיופעל.
- **מיניבוסים עירוניים** – ככל שיופעלו במהלך תקופת ההפעלה של האשכול, מספר הנוסעים המרבי בתוך המיניבוס לא יעלה על 15 נוסעים בעמידה בשעות השיא ועל 10 נוסעים בעמידה בשעות השפל.
- **מיניבוסים בינעירוניים** – ככל שיופעלו במהלך תקופת ההפעלה של האשכול, מספר הנוסעים המרבי בתוך המיניבוס לא יעלה על 10 נוסעים בעמידה בשעות השיא. לא יותר להסיע נוסעים בעמידה בשעות השפל.

לעניין סעיף זה: שעות שיא הן בין 6:00 - 9:00 ובין 15:00 - 18:00 וכן שעות בהן תדירות הנסיעות עולה, בהתאם למפת הקווים התקפה במועד הבדיקה, על 5 נסיעות בשעה.

בכל מקרה שמספר הנוסעים יעלה על הנקוב לעיל, בין אם בשעות השיא או בשעות השפל, החברה תחויב להוסיף נסיעה באותו קו/כיוון. אין להשאיר נוסעים ממתנינים בתחנות לאורך מסלול הקו וזאת בכפוף למגבלת הנוסעים בכל אוטובוס ולהגבלות ברישיון. על החברה להוסיף נסיעת תגבור מרגע שהתקבל מידע על הפסקת איסוף נוסעים עקב צפיפות (מהנהג, ממוקד החברה, ממערכת ספירות הנוסעים או מהנוסע). נסיעת התגבור תוזנק ישירות לתחנה שבה דווח על איסוף נוסעים כתוצאה מצפיפות. במידה והצפיפות בנסיעה ספציפית חוזרת על עצמה על החברה לפעול מול הממונה המחוזי במשרד התחבורה להוספת נסיעה ללוחות הזמנים כנסיעה קבועה כחלק מנספח 4 לרישיון הקו. החברה מתחייבת, כי נוסע שלא עלה על אוטובוס עקב צפיפות לא ימתין יותר מרבע שעה עד להגעת הנסיעה הבאה לתחנה. מובהר כי תוספת נסיעות הנדרשת כתוצאה ממקדמי מילוי גבוהים תיעשה ללא התחשבות מיוחדת, מעבר למנגנונים הנקובים בפרק ה' להליך התחרותי.

לצורך עמידה ביעד רמת שירות זה, תציב החברה אוטובוסים מהרזרבה התפעולית, בנקודות מפתח ברחבי אזור הפעילות כך שיוכלו לתת מענה מידי לבעיות צפיפות בנסיעות.

אי עמידה במקדמי המילוי או אי איסוף הנוסע בפרק הזמן כאמור (רבע שעה), תיחשב כאירוע של אי ביצוע נסיעה המזכה את המדינה בפיצוי מוסכם.

מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, המפקח על התעבורה יהיה רשאי להורות לחברה להוסיף נסיעה בהתאם לשיקול דעתו, גם ללא חריגה ממקדמי המילוי הנקובים לעיל, במידה וסבר שיש בכך חשיבות לרמת השירות הניתנת לנוסעים. בנוסף, יהיה המפקח על התעבורה רשאי לאשר הפחתת נסיעות בעקבות בקשת החברה לאור מיעוט נוסעים בנסיעה מסוימת, וזאת לפי שיקול דעתו הבלעדי, ובלבד שיוכח על ידי החברה ו/או בהתאם לממצאי המערכות השונות, הבקרה התפעולית או בדיקות אחרות כי אכן קיים מיעוט נוסעים המצדיק את הפחתת הנסיעה.

4. תחנות

4.1. רשימת התחנות של כל קו, חלופה וכיוון מהווה חלק ממפרטי הקווים הכלולים ברישיון הקו. על החברה לבצע סקר תחנות ומאפייניהן, לרבות קיומם ותקינותם של תמרורי 505, במסגרת הסקר יהיה על החברה, בין השאר, לבצע זיהוי של כל התחנות באשכולות הפעילות שלה, באמצעות מכשיר GPS.

מחובתה של החברה להתקין, על חשבונה, תמרור 505 על פי הנחיות המשרד בלוח זמנים סביר, בכל התחנות של הקווים הכלולים, בהתאם לרישיון, באשכולות הפעילות. ההתקנה תבצע בהתאם לנוהל הסדרת תמרורי 505 המצורף להליך התחרותי כנספח כ"ח. הנוהל מתעדכן מעת לעת והחברה תהיה מחויב לפעול לפי נוהל העדכני.

למען הסר ספק ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, מובהר כי באחריות החברה לדאוג לאחזקתו ותקינותו של תמרור זה לאורך כל תקופת ההפעלה.

4.2. בנוסף לשילוט בתמרורי 505, מחויבת החברה, בהתאם להוראות תקנות שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות (הסדרת נגישות לשירותי תחבורה ציבורית), תשס"ג-2003, ותקנות שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלויות (נגישות חושית באוטובוסים בינעירוניים) תשע"ח – 2017, כנוסחם מעת לעת ולהוראות הדין.

4.3. החברה תידרש לבצע בקרה שוטפת, על מצב כל התחנות לאורך מסלול כל הקווים הכלולים באשכול. הבקרה תתמקד במצב הפיזי של התחנה, כאמור לעיל, ובמידע לציבור המוצג בתחנה. באחריות החברה יהיה לטפל באופן מיידי בכל ליקוי אשר יתגלה בבדיקה כאמור, וכן לדווח על מצב תמרורי 505 ועל פעולות האחזקה השוטפת שביצעה לרשות המקומית הרלבנטית ולמשרד התחבורה. הבקרה הנ"ל תבוצע על ידי החברה אחת ל-3 חודשים במהלך השבוע הראשון של כל רבעון. ממצאי הבקרה יועברו, לא יאוחר מאשר באמצע החודש הראשון של כל רבעון, לגורם האחראי על התחנה יחד עם העתק לידיעת הממונה המחוזי במשרד.

4.4. יובהר בזאת כי אין בתדירות הבקרה אשר בוצעה על ידי המפעיל כדי לגרוע מסמכויות המפקח להשית פיצוי מוסכם בהתאם לאמור בנספח כ"ו על המפעיל בכל עת בה התגלתה הפרה של דרישות נספח זה. ממצאי הבקרה יועברו לגורם האחראי על התחנה וכן לידיעת ממונה תחבורה ציבורית במחוז הרלוונטי לא יאוחר מאמצע החודש אשר במהלכו התבצעה הבקרה.

4.5. החברה תגיש לאישור המפקח על התעבורה תוכנית ולוחות זמנים לביצוע האמור בסעיף 4.1 לעיל, וזאת עד שלושה חודשים מיום החתימה על הסכם ההפעלה, ובאותו המועד תחל בביצוע האמור בסעיף 4.1 לעיל.

4.6. מובהר כי לצורך ביצוע חובותיה של החברה המצריך הסכמה ושיתוף של הרשויות המקומיות, תפעל החברה בשקידה סבירה לקבלת הסכמתן הנדרשת ושיתוף פעולה של הרשויות המקומיות.

5. מידע שוטף לציבור

5.1. מטרתם של סעיפים אלו היא להסדיר את חובותיה של החברה בנושא הפצת מידע לציבור בנוגע לפעילותה. דרישות הנוגעות לתוכן המידע ואופן הפצתו תעודכנה על ידי נציגי הממשלה או על ידי המפקח על התעבורה מעת לעת.

- 5.2. החברה תידרש להפיץ באופן שוטף מידע לציבור הנוסעים ביחס לכל קו מבין הקווים הכלולים באשכול, בהתאם להנחיות המפורטות בנספח כ"ט' - מידע שוטף לציבור.
- 5.3. על החברה לאייש מוקד שירות טלפוני, לצורך מתן מידע וקבלת תלונות ציבור אשר יופעל לאורך כל שעות פעילות קווי התחבורה המופעלים על ידה. רמת השירות הנדרשת מהמוקד הטלפוני מפורטת בנספח כ"ט - נספח מידע לציבור.
- 5.4. החברה תפעיל במיקומים שייקבעו ע"י המשרד, 2 מרכזי שירות "על הקו" בהתאם למפרטים, הנהלים והנחיות המשרד. למען הנוחות, צורף כנספח ל"ט – חוברת הנהלים העדכנית להקמת מרכזי שירות "על הקו".
- 5.5. החברה תידרש להפיץ באופן שוטף מידע לציבור הנוסעים ביחס לכל קו מבין הקווים המופעלים על ידה, באמצעות שילוט סטטי בתחנות, בהתאם לאמור בנספח כ"ט, להוראות הדין וכמפורט להלן:
- 5.5.1. לפרסם בתחנות בהתאם להוראות נספח כ"ט את מפת מערכת התחבורה הציבורית של כל מסלולי קווי התחבורה הציבורית המרכזיים הפועלים ברחבי העיר, כולל קווים מרכזיים שאינם מופעלים ע"י החברה, והכל בהתאם למפרט אשר יאושר על ידי המפקח על התעבורה.
- 5.5.2. יובהר ויודגש כי על החברה יהיה לעמוד בכל עת בהנחיות ובמפרטים המעודכנים למועד התקנת השילוט וכי עליו להביא לאישור המפקח על התעבורה את דוגמאות השילוט שבכוונתו להציב ודוגמאות המתקן בו יוצב השילוט. כמו כן, יובהר כי החברה תתחזק את השלטים לאורך כל תקופת ההסכם.
- 5.5.3. החברה תעביר דיווח שוטף על אמצעי העברת המידע. חריגה מרמת המידע, המפורטת בנספח כ"ט - מידע לציבור, תיחשב כאירוע לצורכי בקרה.
- 5.5.4. על החברה לפרסם שינויים במהלך הקווים, במסלולים, בלוחות הזמנים ובתעריפים בתוך האוטובוסים שסידורם רלוונטי לאותם קווים באמצעים טכנולוגיים, מותאמים לפי כללי ההנגשה בהתאם לאמור בנספח כ"ט – מידע לציבור.
- 5.5.5. פרט לפרסום בתוך האוטובוסים, המפעיל יפרסם את השינויים גם באתר האינטרנט של החברה ובאתר משרד התחבורה www.bus.gov.il. כמו כן, ככך שיש שינוי במסלולי קווים והשינוי הוא עקב אירוע ידוע מראש, המפעיל יזין ברישוי את המסלול החלופי לכל אחד מהקווים הרלוונטיים ויפרסם לציבור מידע אודות תחנות מבוטלות ותחנות חלופיות במסלול הקו לאור שינוי המסלול. מידע זה יפורסם באתרי האינטרנט של המפעיל ושל משרד התחבורה (www.bus.gov.il) ובתחנות הקווים הרלוונטיים בשילוט בולט וברור. המסלול החלופי שיוזן ברישוי יחייב את המפעיל בהיבט עצירות בתחנות לאיסוף והורדת נוסעים, על פי הרישוי העדכני לקו בתקופת השינוי.
- 5.5.6. החברה תהיה אחראית על כל השילוט הסטטי בכל התחנות הנמצאות בפולגון גיאוגרפי שהוגדר בנספח מו', ללא קשר להיקף השירות המופעל בתחנה על ידה ביחס למפעילים אחרים.
- 5.6. החברה תידרש, על פי דרישת הממשלה, למסור את המידע הנדרש למרכז המידע המשותף וזאת ע"פ הנחיות המפקח על התעבורה. החברה תפעל להתנמשקות מלאה עם מרכז המידע המשותף.
- 5.7. שלטי מידע בזמן אמת - בוטל

5.8. החברה תאפשר הצטרפות לרשימת תפוצה דרך אתר האינטרנט אשר תעדכן על כל שינוי במסלול הקווים במייל את הנרשמים אליה.

5.9. מרכזי מידע משותפים: על פי דרישת המשרד ישתתף מפעיל השירות בעלויות ההקמה וההפעלה של מרכזי מידע משותפים בהתאם לסעיף 17.9.17 במסמך ההליך התחרותי.

6. הנגשת תחבורה ציבורית

הוראות לגבי הנגשת תחבורה ציבורית נקבעו בדין, ובין היתר, בחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, תשנ"ח-1998, ובתקנות שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות (הסדרת נגישות של שירותי תחבורה ציבורית), תשס"ג-2003, ובתקנות שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלויות (נגישות חושית באוטובוסים בינעירוניים) תשע"ח – 2017. החברה מחויבת לפעול בהתאם להוראות הנ"ל כפי שפורסמו והוראות תקנות אלה ואחרות כפי שתפורסמנה ושתעודכנה מעת לעת ולהוראות כל דין.

7. טיפול בתלונות הציבור

אחד האמצעים החשובים לשיפור רמת השירות בקווים הינו קשר עם ציבור הנוסעים, בין היתר באמצעות תלונות/פניות המועברות ע"י הציבור. לכן נדרשת החברה לפעול כדלקמן:

7.1. למנות בעל תפקיד בכיר בחברה, שיהיה אחראי על הטיפול בנושא תלונות הציבור.

7.2. להפעיל מערכת (תוכנה) לניהול פניות ציבור, כמפורט בנספח כ"ג - טיפול בפניות ציבור, שתופעל ותתוחזק באופן שוטף, כך שבכל עת תתקיימנה כל הדרישות המפורטות בנספח זה ובהנחיות נוספות שתתקבלנה מהמפקח על התעבורה.

7.3. להעביר, למנהל הרשות הארצית לתחבורה ציבורית או למי שיורה מטעמו, כל פניה או בקשה המגיעה אל החברה שעניינה שינויים או עדכונים ברישיונות הקווים לרבות לוחות זמנים, מסלולים ותחנות.

7.4. הנחיות מפורטות לנושא זה מופיעות בנספח כ"ג – טיפול בפניות ציבור.

8. משרד תפעול, אבידות ומציאות ומכירת הסדרי נסיעה

יחידת האבידות והמציאות תהיה ממוקמת במקום נגיש ומרכזי לציבור הנוסעים ותהיה מחויבת לאחסן את הפריטים שנמצאו בהתאם לכללים הבאים:

באחריות החברה לספק שירותי אחסון לשימוש והחזרה של אבידות ומציאות. אחסון ורישום אבידות ומציאות יבוצע על ידי החברה בהתאם לכללים הבאים:

- ייערך רישום ממוחשב של הפריטים ונסיבות מציאתם.
- מעת לעת תועברנה המציאות שאינן נדרשות על ידי הציבור למשטרת ישראל, על פי הנחיותיה.
- מציאות של פרטי לבוש ופריטים אחרים – תאוחסנה בארון סגור בתנאים שישמרו על מצבם התקין.
- מציאות של נשק או תחמושת יועברו באופן מיידי למשטרת ישראל או למשטרה הצבאית.
- מציאות של ספרי ותשמישי קדושה – יאוחסנו בארגז, שיועבר אחת לחודש, בצורה מסודרת, לגורמים מוסמכים, לצורך גניזה או טיפול הולם. מודגש כי בשום מקרה אין לזרוק ספרי ותשמישי קדושה.

9. התנהגות והופעת הנהג ומנוחת הנהג

9.1. בנוסף לחובות החלות על הנהג בהתאם להוראות תקנות התעבורה, החברה תהיה אחראית להתנהגות ולהופעה נאותה של הנהגים המועסקים על ידיה ו/או מטעמה. על החברה לדאוג לכך שהנהגים יעברו השתלמויות בנושאים הקשורים לעבודתם עם ציבור הנוסעים. בין השאר, תועברנה לנהגים השתלמויות בנושא בטיחות, שירות לנוסע (נגישות, התמודדות מול ציבור הנוסעים וכד'), פיתוח המשאב האנושי וכד'. באחריות החברה לוודא כי תינתן כל הפסקה המגיעה לנהגים בהתאם לחוקי העבודה ולתקנות השונות, לרבות תקנה 168. ההפסקה תינתן במלואה במקום בו הנהג יכול להתרענן (מקום הכולל תאי שירותים נקיים עם הסדר בין המפעיל לבעלים, אפשרות לנוח, לאכול ולשתות גם מחוץ לאוטובוס). באחריות החברה לתכנן את סידור העבודה בהתאם להוראה זו. תחילת ההפסקה תחושב מרגע שעצר הנהג במקום שיועד להפסקה וסופה רק כשעזב הנהג את מקום ההפסקה. בנוסף, יודגש כי מרווחי הפסקות בין נסיעות שנוצרות כתוצאה מסידור העבודה ואורכן קצר מההפסקה שנדרשת על פי התקנות, לא יוכלו להצטבר לטובת ההפסקה ועל החברה יהיה להעניק את ההפסקה הקבועה בחוק בנפרד מהפסקות אלה. הזוכה יערוך את סידורי הנסיעה בהתאם לשיקול דעתו ובהתאם לכל דין לרבות תקנה 168.

9.2. השתלמויות נהגים

החברה מתחייבת, כי היקף ההשתלמויות וההדרכות לא יפחת מ- 50 שעות בשנה לנהג. בתוך שלושה חודשים ממועד החתימה על ההסכם, תגיש החברה את תכנית ההשתלמויות לנהג, לרבות מועדי ההשתלמות בחלוקה לרבעונים, מיקומן ועלותן הכספית. כל נהג המועסק על ידי החברה, ישתתף בהשתלמות חד יומית מרוכזת אחת (לפחות) בשנה בנושאים הללו. תכנית ההשתלמות תתייחס אך ורק להדרכות והשתלמויות שהתקיימו לכל הפחות במשך 4 שעות ברציפות. המידע על השתתפות הנהגים בהשתלמויות השונות ייכלל בכרטיס האישי של כל נהג. החברה תרכז בצורה שוטפת וממוחשבת מידע על כל השתלמות שיארגן ו/או ישלח אליה נהגים, בצרוף פרטים כגון: מספר המשתתפים, שמות המשתתפים ומהות ההשתלמות. מידע זה יהיה זמין בכל עת לעיון וביקורת של המפקח על התעבורה או מי מטעמו. אי דיווח כנדרש, יהווה אירוע כהגדרתו בנספח הפיצויים המוסכמים המזכה את המשרד בפיצוי מוסכם. הזוכה בהליך מתחייב, כי במסגרת שעות ההדרכה לעיל, כל נהג יעבור הדרכה עיונית שנתית בהיקף של, לפחות, 10 שעות בתכנים שייקבעו על ידי המפקח על התעבורה בנושאי בטיחות, נגישות ושרות (להלן – הדרכות חובה). הדרכות החובה תתקיימנה במרוכז, כך שכל ממפגש יארך 5 שעות רצופות לכל הפחות. הדרכות החובה תתקיימנה אך ורק במכללות מקצועיות או גופי הדרכה מקצועית אחרים בפרישה ארצית, שיאושרו לעניין זה ע"י המפקח על התעבורה. רק גוף הדרכה מאושר כאמור, יהיה רשאי לאשר כי קוימה הדרכה לנהג בתכנים ובתנאים שקבע המפקח. רשימת הגופים המוסמכים המעודכנת תפורסם באתר הרשות לתחבורה ציבורית. ההתקשרות עם גופי ההדרכה הינה באחריות מפעיל השירות בלבד ועל חשבונו, ולא תהיה לו כל טענה למשרד בקשר לכך.

מפעיל השירות ירשום ויטייק בכרטיס האישי של כל נהג, אישור חתום ע"י גוף ההדרכה המוסמך בדבר קיום ההדרכה השנתית בתכנים המחייבים. האישור יכלול גם ציון של מועד ההדרכות, שעות ההדרכה והנושאים שנלמדו בכל מועד. מפעיל השירות יעביר דיווח שנתי לכל המאוחר עד 31 לינואר של השנה העוקבת לשנת הדיווח, אודות כלל ההדרכות שבוצעו לנהגי מפעיל השירות. אי דיווח או הצגת אישור כנדרש, יחשב כאירוע הפרת אי דיווח לממשלה כנדרש כהגדרתו בנספח הפיצויים המוסכמים המזכה את המשרד בפיצויים מוסכמים. יתרת שעות ההדרכה וההשתלמות השנתית תיועד להעשרה ולרווחת הנהגים בנושאים מגוונים על פי תכנית שתוצג מפעיל השירות מידי שנה. המידע יכלול פרטים כגון: מספר המשתתפים, שמות המשתתפים ומהות ההשתלמות או תכנית ההעשרה. מידע זה יהיה זמין בכל עת לעיון וביקורת של המפקח על התעבורה או מי מטעמו. יודגש, כי אין בהדרכות החובה האמורות לעיל, לגרוע או להחליף את חובת הזוכה לקיים השתלמות והדרכות לנהג על פי כל דין. הדרכות החובה כאמור יבואו בנוסף על החובה בדין. למען הסר ספק, המפקח על התעבורה רשאי לקבוע כי יחידת ההדרכה במפעיל שירות היא גוף הדרכה מוסמך לצורך קיום הדרכות החובה.

10. אוטובוסים

- 10.1. בהתאם לתכנית רכש והצטיידות האוטובוסים אשר אושרה ע"י המשרד, גיל האוטובוסים המקסימאלי יהיה בהתאם למפורט להלן:
 - 10.1.1. המספר הכולל של האוטובוסים שיפעיל הזוכה בקווי ההליך התחרותי יענה בכל נקודת זמן לאורך כל תקופת ההפעלה על הדרישות כדלקמן:
 - 10.1.1.1. אוטובוס מפרקי גיל מקסימאלי לא יעלה על 10 שנים.
 - 10.1.1.2. אוטובוס עירוני או בינעירוני - גיל מקסימאלי לא יעלה על 10 .
 - 10.1.1.3. אוטובוס חשמלי – גיל מקסימאלי לא יעלה על 10 שנים. המשרד יהיה רשאי להעריך את הגיל המקסימאלי ל-12 שנים בתנאים שיקבע המפקח על התעבורה.
 - 10.1.1.4. מיניבוס – כיל מקסימאלי לא יעלה על 6 שנים
 - 10.1.1.5. הגיל הממוצע של צי הרכבים המופעל באשכול לא יעלה על 7 שנים.
- למען הסר ספק, גיל האוטובוסים יחושב על פי תאריך רישומם הראשון, כמופיע ברישיון הרכב.
- 10.2. על אף האמור לעיל, אוטובוס בינעירוני שצבר למעלה מ-850,000 ק"מ, או אוטובוס עירוני שצבר למעלה מ-500,000 ק"מ לא ימשיך לפעול באשכול זה, גם אם גילו נמוך מ-10 שנים. מגבלת הק"מ כאמור לא תחול על אוטובוסים עירוניים המופעלים תחת הסכם ליסינג תפעולי שהוסב מהמפעיל היוצא.
- 10.3. סוגי אוטובוסים - סוגי האוטובוסים שיופעלו בכל אחד מן הקווים, יהיו בהתאם להגדרת סוג הקו ברישיון.
- 10.4. מספר המושבים באוטובוס בינעירוני לא יעלה על 51 מקומות ישיבה, ובאוטובוס בינעירוני ארוך לא יעלה על 61 מקומות ישיבה.
- 10.5. בוטל

- 10.6. כל האוטובוסים שיופעלו יעמדו בדרישות תקנות התעבורה, בדרישות החובה העדכניות לאוטובוסים ציבוריים בקווי שירות, כנקבע על ידי מחלקת תקינה באגף הרכב ושירותי התחזוקה שבמשרד התחבורה, ובדרישות לפי כל דין, לרבות הדרישות הקבועות בחוק שוויון זכויות לאנשים עם מגבלות, התשנ"ח – 1998, והתקנות שהותקנו ויוותקנו לפיו במפורטות להלן:
- 10.6.1. רוחב הדלת המיועדת לכניסה של אדם הנע בכיסא גלגלים, לא יפחת מ – 100 ס"מ רוחב שיאפשר לו מעבר חופשי בה.
- 10.6.2. יותקנו בהם סמלי נגישות.
- 10.6.3. יותקנו בהם מתקן הרמה לכניסה ויציאה של נוסעים הנעים בכיסא גלגלים.
- 10.6.4. יותקן בהם מנגנון למניעת תנועה של האוטובוסים בעת הפעלת מיתקן ההרמה.
- 10.6.5. מסעדי יד, אם הותקנו בהם, ניתנים להרמה במושבים המיועדים לאנשים עם מוגבלות והם יסומנו בצבע צהוב.
- 10.6.6. מאחזי יד, בליטות ולחצני עצירה יסומנו בצבע צהוב על רקע הנוגד את סביבתו.
- 10.6.7. בפתחי הכניסה והיציאה ובקצות המדרגות יותקנו, לכל רוחב הסף, פס אזהרה.
- 10.6.8. במחצית הקדמית של האוטובוס, משני צדי המעבר, יוקצו שלושה מקומות ישיבה לאנשים עם מוגבלות הנעים בלא כיסא גלגלים, שסומנו בסמלי נגישות כאמור בסעיף 2 בתוספת השנייה, ובהם מקום ישיבה אחד לאדם עיוור המלווה בכלב נחייה, כשהמקום לכלב כמפורט בפרט 1 לתוספת השלישית.
- 10.6.9. מול הדלת המיועדת לכניסתו, הוקצה מקום לכיסא גלגלים עם האדם המתנייע בו, כמפורט בפרט 2 לתוספת השלישית שסומן בסמל הנגישות, כאמור בפרטים 1 ו-3 בתוספת השנייה, והותקנו בו מאחזי יד ואמצעים לעיגון כיסא הגלגלים, להבטחת יציבותו בעת נסיעה מפני טלטולים, בלימת האוטובוס והאצת מהירותו, כמפורט בתוספת הרביעית.
- 10.6.10. בטווח יד מהמקום שהוקצה לכיסא הגלגלים, יותקן לחצן עצירה אשר יפעיל נורית בלוח המחוונים, שעליה סמל הנגישות. הנורית תמשיך לדלוק עד לפתיחת הדלתות.
- 10.6.11. תא הנהג יהיה מופרד מתא הנוסעים, ביצוע ההפרדה יעמוד בכל דרישות החובה הישראליות המעודכנות לרבות הדרישות לשדה הראיה, מיקום הנהג ופתיחי החירום. תנאי ההפרדה יהיו כדלקמן:
- א. גובה ההפרדה לא יפחת מ 1800 מ"מ מרצפת האוטובוס בחלק האחורי בסמוך לדופן האחורית של תא הנהג.
- ב. גובה ההפרדה יכול להשתנות בהדרגה עד לגובה של 1600 מ"מ בסמוך לשמשה החזית של האוטובוס.
- ג. בין קצה ההפרדה הקדמי לשמשת החזית ניתן להשאיר מרווח פתוח.
- ד. עיצוב מבנה ההפרדה ישתלב עם מבנה העיצוב הפנימי של תא הנוסעים ותא הנהג.
- 10.7. כל האוטובוסים שבבעלות החברה יצבעו בסכימות צביעה אחידות וייחודיות למפעיל, שתהיה שונה באופן בולט מסכימות צביעה שאושרו למפעילים אחרים. מובהר, כי המפקח רשאי להחריג צביעה אחידה כאמור, ככל שהחברה תבקש זאת.

10.8. למען הסר ספק, יובהר, כי חל איסור מוחלט להציג חומר שיווקי או פרסומי מכל סוג שהוא, על גבי המסכים האלקטרוניים בפנים ובחזיתות האוטובוס וכי הפרה של הנחייה זו תהווה "אירוע" המזכה את הממשלה בפיצוי מוסכם. כיתובים כגון "נסיעה טובה" ו"חג שמח" גם הם נכללים באיסור זה.

10.9. כל האוטובוסים יישאו שילוט קו כנדרש על פי הוראות כל דין.

10.10. בכל האוטובוסים המופעלים ע"י החברה יכללו את המערכות הטכנולוגיות כמפורט בסעיף 10 **בנספח כ"א – טכנולוגיה ומערכות מידע.**

10.11. מערכות טכנולוגיות נוספות כמפורט להלן:

- מערכת אוטומטית למניעת תאונות, כחלק ממחשב הרכב, המתריעה הן בפני נהג האוטובוס והן בפני מוקד הבקרה של המפעיל על מצבים מסוכנים, כגון: התראה טרם התנגשות, סטייה מנתיב הנסיעה וכו'.
- מערכת אוטומטית לכיבוי אש במנוע.
- מצלמה במעגל סגור להרתעה בפני ונדליזם בחלל תא הנוסעים.
- באוטובוסים בינעירוניים, מצלמה במעגל סגור בתא המטען וכן שני לחצני מצוקה למקרה של נוסע שנלכד בתא המטען (לחצן מואר כשתא המטען סגור בכל צד של תא המטען).
- מודגש כי, באוטובוסים בינעירוניים לחצני ה"עצור" אמורים להיות ממוקמים מעל כל זוג מושבים, מסומנים בצורה ברורה ובצבע בולט ושונה מלחצני התאורה. מודגש, כי חל איסור לאשר, במפרט האוטובוס, לחצנים נוספים שלא יהיו בשימוש שוטף.
- מערכת לאיתור כלי רכב במקרה של גניבות.
- שקעי USB לטעינת מכשירים ניידים לסוגיהם (מיקום השקעים יאושר במהלך היישום).
 - באוטובוס בינעירוני נדרש USB עבור כל מקום ישיבה.
 - באוטובוס עירוני נדרש שקע USB אחד בדופן האוטובוס ליד כל מושב צמוד דופן.

10.12. יובהר, כי כל השיפורים המפורטים והטכנולוגיות התומכות, יוצגו בפני המפקח על התעבורה עד למועד התקנתם באוטובוסים והם יהיו טעוני אישור בכתב של המפקח על התעבורה טרם התקנתם באוטובוסים.

10.13. החברה תשמור על ניקיון ורמת תחזוקה נאותה בכל עת, הן חיצונית (למעט ימים בהם יורד גשם) והן פנימית, של כל האוטובוסים המופעלים על ידה, בהתאם לתקנות התעבורה ולהוראות המפקח על התעבורה. החברה תבצע ניקוי פנימי של האוטובוסים לפחות פעם אחת ביום ושטיפה חיצונית לפחות פעם בשלושה ימים. למרות האמור ולמען הסר ספק, יובהר כי על החברה לוודא כי בתחילת כל נסיעה האוטובוס יהיה נקי מבפנים ומבחוץ. אחת לשישה חודשים תבצע החברה ניקוי יסודי ועמוק בכל אוטובוס.

10.14. החברה תתקן כל מפגע שנתגלה באוטובוסים, לרבות כסאות שבורים וידיעות שבורות, וכל התקן הקיים באוטובוס באופן מידי. אין להוציא לנסיעה אוטובוס לא נקי או בעל מפגע כמפורט לעיל.

10.15. במסגרת התחזוקה השגרתית, החברה תערוך בדיקה לרעשים בחלל תא הנוסעים, במצב של אוטובוס מונע, הן בנסיעה והן בהמתנה, ותתקן כל מפגע הגורם לרעש (חלונות ואביזרים אחרים

- שאינם מהודקים למקומם). כמו-כן, לפני תחילת כל חורף תבצע החברה בדיקה של תקינות הגג ומסגרות החלונות למניעת דליפה לתוך חלל תא הנוסעים.
- 10.16. על כל תיקון להיות יסודי, עמיד לאורך זמן ואסתטי. יובהר כי תיקון באמצעים כגון סרט-דביק לא ייחשבו כתיקון על ידי הבקרה.
- 10.17. על מפעיל השירות לדאוג להסרה נאותה של מדבקות פרסום מהאוטובוס, ללא שאריות. אי הסרה נאותה תוגדר כאירוע "אוטובוס מלוכלך".
- 10.18. כל חריגה מההנחיות הנ"ל תהווה "אירוע" כהגדרתו בנספח הפיזיית המוסכמים המצורף להסכם זה.
- 10.19. החברה תידרש לשפץ כל רכב שסיים את שנתו השישית (דהיינו שש שנים לאחר רישומו של הרכב לראשונה), ומדי שש שנים. השיפוץ יכלול תיקון כולל של פריטים רופפים במרחב הנוסעים, ניקוי עמוק של כלל המשטחים באוטובוס והחלפתם במידת הצורך, צביעה מחודשת של המעקות בתוך האוטובוס, החלפת ריפודים של כלל המושבים ובמידת הצורך גם החלפת מושבים, וצביעה מחודשת של האוטובוס הכולל את כלל תיקוני הפחחות הנדרשים. וזאת בהתאם להנחיות שיקבל ממשדד התחבורה. החברה תודיע למשרד על סיום השיפוץ של כל אוטובוס כאמור. מפעיל השירות לא יהיה רשאי להפעיל את האוטובוסים המשופצים ללא קבלת אישור מראש ובכתב על סיום השיפוץ מאגף הבקרה.
- 10.20. על המפעיל להציג מדי שנה לנציגי המשרד, במסגרת בקרת תשתיות, תוכנית גריטה לכל הרכבים אשר יגיעו לגיל המקסימאלי טרם סיום הפעלת האשכול, כולל הארכות. בתוכנית יופיעו פרטי הרכב ותאריך הגריטה הצפוי. במקרה בו לא עמד המפעיל בתוכניות הגריטה, תהא הממשלה זכאית לחלט את ערבות ההפעלה או חלקה או להשית עליו פיצוי מוסכם בשווי כלי רכב חדש האמור להחליף את כלי הרכב הנגרט.

11. פרסום באוטובוסים

- החברה תהיה רשאית להתקין מודעות פרסום על גבי אוטובוסים עירוניים בלבד, בתוך מסגרות שיועדו לכך, וזאת אך ורק בשטחים הבאים:
- בחלקו האחורי של האוטובוס **מתחת** לקו החלון.
 - בצד ימין של האוטובוס (הקרוב למדרכה) לאחר הגלגל הקדמי ועד לתחילת הדלת האחורית, **מתחת** לקו החלון.
 - בצד השמאלי של האוטובוס בין הגלגלים **ומתחת** לקו החלון.
- לא יותר פרסום בתוך האוטובוס, למעט הודעות לנוסעים על שינויים במהלך הקווים. מודגש כי השילוט האלקטרוני המראה את התחנה הבאה מיועד אך ורק לצורך זה. כמו כן, מודגש כי פרסום שינויים במהלך הקווים, במסלולים, בלוחות הזמנים ובתעריפים בתוך האוטובוסים שסידורם רלוונטי לאותם קווים הינו חובה של המפעיל, עליו ליידע את הנוסעים לפחות שבוע לפני השינוי בשלט מסודר התלוי במקום בולט באוטובוס (באוטובוס עירוני מול הדלת האחורית). על השילוט בתוך האוטובוס המכריז על שינויים צפויים להיות בפונט ברור בהתאם לכלל כללי ההגשה ולהיות בשלט עמיד בוונדליזם. מודגש כי מדובר הן בשינויים קבועים והן בשינויים כתוצאה מאירועים מיוחדים או הסדרי תנועה זמניים לאחר שאושרו על ידי הממונה. כל חריגה מההנחיות הנ"ל תהווה "אירוע" המזכה את

12. בוטל

13. רכיבים נוספים לרמת שירות

בנוסף לאמור בסעיף לעיל, על החברה לבצע מעקב רצוף ושוטף על רמת השירות לנוסעים, שיפורה והתאמתה לצורכי ציבור הנוסעים. במסגרת זאת, על המפעיל להודיע למשרד התחבורה מיהו הנציג מטעמו לעניין נושא השמירה על רמת השירות, אשר יהיה איש הקשר עם המשרד ועם נציגי ציבור הנוסעים.

13.1. מערך תחזוקה ומתן מענה לתקלות

לרשות החברה יעמוד מערך תחזוקה אשר יכלול מרכזי טיפול ומוסכים, ניידות חילוץ/גרירה ומערך טיפול ברכב שנתקע ובנוסעיו. במקרה של אוטובוס שנתקע, תעמיד החברה לרשות הנוסעים אוטובוס חלופי, בתוך פרק זמן שלא יעלה על 15 דקות. במקרה של אוטובוס שאינו יכול להתחיל נסיעה במסוף / תחנה מרכזית או תחנת קצה, יעמיד מפעיל השירות לרשות הנוסעים אוטובוס חלופי בתוך פרק זמן שלא יעלה על 10 דקות.

מודגש כי בכל מקרה של תקלה חל איסור על נהג האוטובוס לעזוב את הנוסעים עד הגעת האוטובוס החלופי.

כל חריגה מההנחיות הנ"ל תהווה "אירוע" כהגדרתו כל חריגה מההנחיות הנ"ל תהווה "אירוע" כהגדרתו בסעיף 17.12 להליך התחרותי לעיל, המזכה את הממשלה בפיצוי מוסכס בהתאם לאמור **בנספח כ"ו** להסכם.

רמת התחזוקה של האוטובוסים נדרשת להיות ללא רבב, ועל החברה להקפיד בקלה כבחמורה. אוטובוס עם תקלה בטיחותית יושבת עד לתיקונו.

13.2. עמידה בלוחות זמנים

החברה תעמוד בזמני היציאה של האוטובוסים מהתחנה הראשונה במסלול הקו כפי שנקבע ברישיון הקו.

13.3. ספירות נוסעים ממוחשבות

החברה תתקין ותפעיל בכל האוטובוסים שבאשכול, מערכת אוטומטית לספירת נוסעים. המפרט הטכנולוגי של המערכת, הממשקים ואופן העברת הנתונים, מפורטים **בנספח כ"א**, **סעיף 13**.

החברה מחויבת להעביר דיווחים מלאים ממערכת ספירות הנוסעים הממוחשבת למשרד התחבורה, בפורמט שייקבע על ידי משרד התחבורה. אי העברת דיווחים כנדרש, או העברת דיווחים באיכות שאינה לשביעות רצון המשרד, תיחשב כאירוע בהתאם לסעיף "דיווחים" **בנספח כ"ו - פיצויים מוסכמים**.

13.4. **בקרת ביצוע** - החברה תפעיל מערכת בקרת נסיעות בהתאם לקבוע **בנספח כ"א** - יובהר כי תשלום הסובסידיה יבוצע על בסיס מערכת זו.

- 13.5. **מערכת הרישוי** - החברה תעבוד במערכת הרישוי בהתאם לנהלי הרישוי ולהנחיות המשרד וכקבוע בנספח כ"א - נספח טכנולוגיה.
- 13.6. **הכנה לשעת חירום**
 החברה תערך מבעוד מועד ותגיש לאישור המפקח על התעבורה תכנית היערכות לשעת חירום, בתוך פרק זמן של 3 חודשים ממועד החתימה על ההסכם. התוכנית תכלול, בין היתר, מינוי בעלי תפקידים להפעלה בחירום, נוהל העברת אוטובוסים למערכת הביטחון, נוהל העברת/קבלת אוטובוסים ממפעיל אחר, דרכי ההתקשרות אל מפעיל השירות בעת חירום והכל בהתאם להנחיות המפורטות בנספח ל"ד - התחייבות החברה בעת חירום ומל"ח.
- 13.7. **מערך גבייה ופיקוח**
 החברה תעסיק פקחי גבייה/מבקרים בהתאם לצורך על מנת למנוע אובדן פדיון כתוצאה מהשתמטות מתשלום.
- 13.8. **שירות עלייה מכל הדלתות** – בהתאם לאמור בחלק ד' במסמכי ההליך התחרותי.
- 13.9. **מכירת הסדרי נסיעה על ידי הנהג**-בהתאם לאמור בחלק ד' במסמכי ההליך התחרותי.
- 13.10. **חוק אויר נקי** –
 החברה תעמוד בדרישות חוק אויר נקי ותקנותיו בהתאם למפורט בהם.
- 13.11. **מבוטל**
- 13.12. **מבוטל**
- 13.13. **כרטוס חכם**
 החברה תפעיל מערכת כרטוס חכם בתקן קליפסו בכל האוטובוסים של החברה, בהתאם להנחיות המשרד בנושא זה וכמפורט בנספח כ' - נספח כרטוס חכם.
 ככל שיורה המשרד, החברה תרכוש כרטיסים חכמים עבור הנפקה בעמדות ההנפקה לציבור הנוסעים. יובהר כי החלפת כל כרטיסי הרב קו שפג תוקפם בגלל התיישנות, תהיה במימון משרד התחבורה, ככל שהחברה לא תגבה תשלום מהנוסע.
 בנוסף החברה תפעל לפי הנחיות המשרד בכל הקשור ליישום והטמעה של תשלום באמצעות סלולרי, בין אם באמצעות מדבקות QR ובין אם בעזרת אמצעי תקשורת עם מכשירים סלולריים, וזאת בהתאם לאמור בנספחים כ' וכא.
- 13.14. **מבוטל**
- 13.15. **השבתת קווי הרכבת ואירועי תחבורה מיוחדים**
 במועד השבתת קווי רכבת ישראל או באירועים תחבורתיים מיוחדים ומשמעותיים, מתחייבת החברה, בכפוף לתקציב שיועמד לרשותה ככל שיהיה בכך צורך, לפעול בהתאם להנחיות המפקח על התעבורה לתגבור ולהתאים את הפעלת מערך קווי השירות כשירות חלופי לשירות הרכבת המושבת או כמענה ראוי לצורכי הציבור באירוע תחבורתי מיוחד.

בנוסף מחויבת החברה לבצע כל פעולה אחרת הנדרשת לתמוך בהפעלת מערך השירות המיוחד לרבות הפעלת חדר מצב (חמ"ל), פרסום מידע לציבור, הפעלת סדרנים ומבקרים וכד' והכל בהתאם להנחיות המשרד.

14. יישום שיטות הפעלה עתידיות

משרד התחבורה עתיד לבחון שיטות הפעלה חדשות בתחבורה הציבורית על מנת לאפשר ניהול תנועה בזמן אמת והתאמת השירות לפי תנאי התנועה המשתנים בתקופות יום שונות ומועדים שונים (על פי פירוט אירועים, חגים ומועדים מיוחדים בנספח יג'). להלן תיאור שיטות ההפעלה אשר ייבחנו בעתיד ואשר המפעילים יצטרכו ליישמן על פי הנחיות המפקח על התעבורה במידה ואלו יאושרו על ידו. יודגש כי על כל שיטות ההפעלה להיתמך במערכת ניהול הצי או מערכות טכנולוגיות אחרות (על פי פירוט בנספח כא'):

- 14.1. **הכנסת אוטובוס** - הכנסת אוטובוס מאמצע המסלול על מנת לחפות על אוטובוס שנתקע במהלך המסלול ולאסוף את הנוסעים בתחנות שמעבר לנקודה הבעייתית.
- 14.2. **חיתוך נסיעה** - חיתוך של הקו בנקודה מסיימת וחזרה של האוטובוס במסלול הנגדי. יש לזכור כי למרבית הנוסעים יכולת מעבר לאוטובוס אחר ברמת סכמת הכרטוס (מעבר 90 דקות באזור רפורמה, כרטיס תקופתי).
- 14.3. **ביצוע תגבור מבוסס ספירות נוסעים בזמן אמת** - אפשרות לביצוע תגבור לקו במסלול שלם או חלקי. הוספת נסיעה בזמן אמת בנקודת המוצא, או הכנסת אוטובוס בתחילת המיקום העמוס בקו.
- 14.4. **ויסות למניעת הידבקות (bunching)** - יכולת ניהול הנסיעה הפרטנית בזמן אמת, בדגש על ויסות ומניעת הידבקות על פי ההנחיות לתכנון ותפעול שירות תחבורה ציבורית באוטובוסים של משרד התחבורה:
 - 14.4.1. הגדרות
 - 14.4.1.1. מרווח (headway) - ניהול משך זמן (בדקות) בין מעבר שני כלי רכב המשרתים אותו קו שרות, באותו כיוון, על פני נקודה מוגדרת במסלול.
 - 14.4.1.2. תחום המרווח המותר - תחום זמן (בדקות) בין שני ערכי מרווח (מקסימלי ומינימלי) אשר חריגה ממנו מהווה חריגה מרמת השירות.
 - 14.4.2. מטרת השירות החדשני (בישראל) הינה הקטנת השכיחות של תופעה נפוצה בה בקו שירות עירוני בתדירות גבוהה, נוצרת שונות במופעי האוטובוסים לאורך הקו, מסיבות שונות, כששיאה הוא מצב של "הידבקות" מספר אוטובוסים אחד לשני תוך פתיחת פער זמן גדול מדי עד לאוטובוס הבא. ככל שהשונות גבוהה יותר, כך נגרם יותר נזק לכל בעלי העניין המתבטא בתופעות הבאות: ירידת אמינות השירות לנוסע; פיזור לא אחיד של עומסי הנוסעים; ניצול לא יעיל של משאבים (אוטובוסים, שעות נהג, דלק וכדומה); חלוקה לא מאוזנת בין הנהגים של עומס העבודה ואי סדירות של זמני ההפסקות.

¹ הנחיות לתכנון ותפעול שירות תחבורה ציבורית באוטובוסים, משרד התחבורה – הרשות הארצית לתח"צ – מהדורה ראשונה 2016.

14.4.3. לצורך צמצום התופעה, כאשר יש אינדיקציה על נטייה ל"הידבקות" של שני אוטובוסים או יותר בקו מסוים, נדרש לנקוט באמצעי ויסות תוך כדי הנסיעה בזמן אמת באמצעים הבאים (בנפרד או במשולב):

14.4.3.1. **ויסות בזמן הנסיעה** - העברת הוראות לנהגים על האטה / האצה תוך כדי הנסיעה. כמו כן, עשויות להיות הנחיות נוספות לפי מדיניות המשרד: עקיפה, הורדה בלבד וכו'.

14.4.3.2. **ויסות בתחנות** - העברת הוראות לנהג האוטובוס להמתין פרק זמן מסוים בתחנות ויסות שיוגדרו מראש. ויסות בתחנות גם תומך במצב תפעול ON TIME בו האוטובוסים יוצאים בשעות נקובות מהתחנות (כשהתדירות נמוכה, בלילה וכו').

14.4.4. מערכת ניהול הצי צריכה לתמוך בכלל היכולות המפורטות ב"הנחיות לתכנון ותפעול תח"צ" של משרד התחבורה (2016) לרבות פרק 4.5. על המערכת לתמוך בשני המצבים של ניהול בזמן אמת: ניהול HEADWAYS וניהול ON TIME. על המפעיל לקבוע לכל קו סוג ויסות בהתאם לסיווגים הבאים (יישום סוגי הויסות האלה יוכל להיות מבוצע בצורה ידנית או ממוחשבת אוטומטית להחלפת סוג הויסות בשעות קבועות):

14.4.4.1. **ויסות על פי לוח זמנים (Time table):** הקפדה על לוחות הזמנים התיאורטיים של הגעה לתחנות ביניים חשובות ולתחנת הקצה.

14.4.4.2. **ויסות המרווח במסוף:** הקפדה על תדירות עזיבה בתחנת המוצא, תוך ניתוק התלות משעת יציאה מתוכנית ומעבר לשמירה על תדירות שעתית עם מרווחים קבועים.

14.4.4.3. **ויסות המרווח בקו (Headways):** הקפדה על מרווחים בהגעה לתחנות בקו, מרווח ההגעה תלוי בשעה ובתחנה.

14.4.5. סוג ויסות בשימוש (לוחות זמנים או מרווח) יוצג בתצוגת קו ופרטי הקו במערכת הנצי"ר. בנוסף סוג הויסות יוצג על מסך צג הנהג.

14.5. **ביצוע מעקפים** - הסטה של הקו למסלול חלופי, בהתאם לאירועים בדרך. יכולת זאת כוללת בניה מראש של "בנק מעקפים" (מסלול ותחנות מעקף) וכן ניהול בזמן אמת של המעקף על ידי חדר הבקרה כך שישלח לנהג באמצעות המערכות ברכב. בהתאם לכך תתבצע עצירה בתחנות אחרות במעקף, תוך סנכרון המידע לנוסעים הממתינים במסלול הקו והן לנוסעים בתוך האוטובוס. על ממשק המשתמש לאפשר החלטה, ניהול, הקמה וביצוע קל ומהיר של כל סוג מעקף נדרש. המערכת תביא לידיעת כל המשתמשים מידע האם ביצוע המעקף יהווה "יתרון אמיתי" באמצעות "מערכת תומכת החלטה" עם המאפיינים הבאים:

14.5.1.1. כל המעקפים יוצגו בצבע מיוחד בתצוגת הרשת והקו (מיפוי קרטוגרפי ו/או תצוגה סינופטית) של תחנות העבודה של מערכת הנצי"ר.

14.5.1.2. המערכת תטפל באופן אוטומטי בכל השפעות ביצוע המעקף על חלקים אחרים שלה, לדוגמא: יש לעדכן את מערכת ניהול תח"צ מטרופולינית במעקף.

14.5.1.3. בכל מקרה של ביצוע מעקף, המערכת תציין את סוג האוטובוס שפועל בקו הנוגע בדבר. המערכת תוכל להציע תסריטים של סוגי פעולות שונים התלויים בסוגי האוטובוסים הנכללים בביצוע המעקף.

14.5.1.4. על מערכת הנצ"ר לקבל את נתוני מעקף זה דרך ממשק עם קובץ מיוחד או תוכנה לנושא תכנון וניהול מעקפים (ניהול שינויים זמניים). ניהול המעקף הזה יהיה ממוכן ע"י המערכת, כמו ניהול פעולות קו רגיל, ומסלול המעקף יוטען למערכת האוטובוס כחלק מתיאור תוואי מסלול גרפי מיוחד. כדי להפעיל מעקף שתוכנן ונקלט בבסיס הנתונים במערכת הפעלת האוטובוסים, מערכת הנצ"ר תאפשר לשלוח בזמן אמת קוד בחירה והפעלה של המעקף הנבחר.

14.5.1.5. במידה והמעקף ידוע בטווח קצר, המערכת תספק, בדומה להקמת תצוגת התיאור הגרפית (תצוגה קו), ממשק משתמש כדי "לצייר" את המעקף ולקלוט אותו במערכת, המערכת תאפשר לקבוע את זמני המסלול וכל ההשפעות על הניהול ועל המידע לנוסעים, כל הפעולות הנדרשות יינתנו לביצוע על תחנה עבודה במערכת הנצ"ר. המערכת תהיה צריכה לאפשר מתן סיוע בזמן אמת לתפעול.

14.5.1.6. במידה והמעקף נדרש בזמן אמת (בזמן ההפעלה) במקרה לא צפוי בקו (כגון: במצב של תאונת דרכים, הוראה שניתנה לנהג או מכל סיבה אחרת, אשר כתוצאה ממנה האוטובוס חייב לצאת ממסלול הקו), הנהג יציין מצב זה על ידי לחיצה על מקש "מעקף" שיהיה מצוי בזמינות אליו. המידע ישודר למערכת הנצ"ר ואז ייחשב האוטובוס במצב "מעקף" (במצב זה המערכת תציג את המיקום האמיתי של האוטובוס), נציג חדר הבקרה יאשר את המעקף ויציין לנהג האוטובוס הראשון שיבצע את המעקף את תוואי המסלול שהוא צריך לנסוע לאורכו (באמצעות תקשורת קולית או חזותית ליחידת הנהג). המעקף יחושב בצורה אוטומטית באמצעות ההקלטה של תוואי המסלול שיעשה האוטובוס הראשון זה במסלול החדש. המערכת תטעין את המסלול שהוקלט לאוטובוסים הבאים. בנוסף לכך, מסלולי מעקף ("שרטוט") אלה יהיו ניתנים להכנה במערכת במהירות ולהשתלב מידית בבסיס נתונים ובתחנת העבודה על ידי נציג בחדר הבקרה. במצב זה יוצגו מידית בתצוגת הרשת ותצוגת הקו של תחנות העבודה.

14.5.1.7. במצב של מעקף באוטובוס עוקב (לא האוטובוס הראשון המבצע את המעקף) הנהג לא יצטרך במצב זה להקיש על מקש המעקף במכשיר שלו.

14.5.1.8. בביצוע כל סוג מעקף, המערכת תהיה צריכה להציג סיוע מהיר, יעיל ופשוט לחזרה למצב נורמאלי.

14.5.1.9. צג נהג

14.5.1.9.1. מעקף ארוך, מתוכנן, ידוע ומוכן זמן רב מראש ומעקף ידוע בטווח קצר-מסלול המעקף יטען למחשבי הרכב כחלק מתיאור תוואי מסלול גרפי מיוחד. כדי להפעיל מעקף שתוכנן מראש ושודר למחשבי הרכב, מערכת הנצ"ר תשלח בזמן אמת קוד בחירה והפעלה של מעקף זה ומחשבי הרכב יפעילו את המעקף.

14.5.1.9.2. מעקף בזמן אמת בזמן ההפעלה- נציג חדר הבקרה ינחה במערכת הנצ"ר את נהג האוטובוס הראשון שיבצע את המעקף לגבי תוואי המסלול שהוא צריך לנסוע לאורכו (באמצעות תקשורת קולית או הודעת טקסט ליחידת הנהג). מערכת הנצ"ר תטעין את המסלול שהוקלט לשאר האוטובוסים המיועדים בקו, אשר יקבלו את פרטי המעקף (במיוחד מקום התחלת המעקף, אורך מסלול המעקף וכו'). הדבר ישפיע על "התחנה הבאה" במסגרת המידע לציבור (שילוט מתחלף וכריזה). הנהגים בשאר האוטובוסים לא יצטרכו במצב זה להקיש באופן קבוע על מקש המעקף במכשיר שלהם.

14.6. **שינוי משימה** – לרבות, נסיעה על פי פקודה (עצירה והמתנה עד לקבלת פקודה אחרת, דילוג על תחנת איסוף).

14.7. **שינוי לוחות זמנים** – לרבות, תוספת או צמצום נסיעות, עם "החלקה אוטומטית" של לוחות זמנים – עדכון לוחות הזמנים והתדירויות בהתאם להוספה או צמצום הנסיעות, תוך שמירה מרווחים קבועים.

14.8. **מערכת הבטחת מעברים (CAS – Connection Assurance System)** - מערכת הנצ"ר תכלול מערכת הבטחת מעברים. מערכת זאת מבטיחה מעבר תקין - סנכרון זמנים בין אמצעי תח"צ מזין לאמצעי תח"צ מוזן. מערכת זאת מבטיחה גם רמת שירות גבוהה, בדגש על מערכות תח"צ המבוססות על קווים מזינים וקווי שדרה (כולל מערכת מתע"ן כגון, רכבת קלה ו-BRT). אחד היישומים החשובים של מערכת הבטחת מעברים הינה מעברים בין הקווים האחרונים בשירות (שעות הערב והלילה).

14.8.1. ישנם שני סוגים של מעברים אשר על המערכת לאפשר את ניהולם :

14.8.1.1. מעברים פנימיים - מעבר בין שני אוטובוסים של אותו מפעיל, המנוהל על ידי מערכת הנצ"ר (באמצעות מערכת הבטחת מעברים) של אותו מפעיל.

14.8.1.2. מעברים חיצוניים - מעבר בין שני כלי רכב (אוטובוסים, רכבות קלות וכ"ו) של מפעילי תח"צ שונים. המעבר מנוהל על ידי מערכת ניהול תח"צ מטרופולינית (באמצעות מערכת הבטחת מעברים) ומבוצע על ידי שתי מערכות הנצ"ר הרלוונטיות למעבר. היכולת הנדרשת בסעיף זה היא המרכיב של מערכת הנצ"ר בביצוע המעבר, המנוהל על ידי מערכת ניהול תח"צ מטרופולינית.