

מדינת ישראל
משרד התחבורה
והבטיחות בדרכים

הליך מספר 24/2018

להפעלה ותחזוקה
של

"רכבלית"
בקו מפרץ חיפה – טכניון-אוניברסיטה

ב- 03/2019

מועדים

להלן שלבי ההליך ומועדיהם. ועדת המכרזים מוסמכת לשנות את השלבים והמועדים, על-פי שיקול דעתה.

שלב	פעילות	מועד
א.	רישום ורכישת מסמכי ההליך	29.4.19 – 7.3.19 בשעה 12:00
ב.	כנס מציעים (אין חובת השתתפות)	24.3.19
ג.	המועד האחרון להגשת שאלות הבהרה	3.4.19 בשעה 12:00
ה.	מועד אחרון להגשה לבחינה מקדמית של נוסח הערבות	10.4.19
ה.	המועד האחרון להגשת ההצעות	30.4.19 בשעה 12:00

תוכן עניינים

חלק א' – הוראות, הנחיות והסברים למציעים

1. כללי
2. הגדרות
3. המציעים
4. תנאי הסף שעל המציע לעמוד בהם
5. מתכונת ההליך ועקרונות ההתחשבנות בהסכם ההפעלה
6. רכישת מסמכי ההליך
7. כנס מציעים
8. הבהרות ושאלות
9. ההוראות והתנאים המחייבים הנוגעים לנושא ההליך

10. המועד והמען להגשת ההצעות
11. התחייבות המציע להודיע על שינויים בפרטי ההצעה
12. שינויים במועדים ובתנאי ההליך
13. הערות והדגשות
14. ערבות הליך
15. ערבות לקיום תנאי ההסכם – ערבות ביצוע
16. הסכמה לתנאי הסכם ההפעלה והתחזוקה
17. התחייבויות המפעיל

חלק ב' – דרישות והנחיות להגשת ההצעות

18. כללי
19. עריכת ההצעה
20. שלמות ההצעה
21. מבנה ההצעה
22. אימות תוכן ההצעה בתצהיר
23. כמות עותקי ההצעה
24. זכות עיון
25. אריזה וסימון
26. תוקף ההצעה
27. הוצאות הכנת ההצעה

חלק ג' – הליך בדיקת ההצעות

28. הקריטריונים והמשקלות לפיהם ידורגו ההצעות
29. סמכות לדרוש מידע נוסף
30. סמכויות כלליות של הוועדה

חלק ד' – מפרט טכני והגדרת הדרישות

31. סקירה כללית
32. תקופת ההכנות
33. תחנות, מערכות ותשתיות שונות לרבות מערכות טכנולוגיות
34. כח אדם
35. הפעלת מערכת הרכבלית
36. תחזוקת מערכת הרכבלית
37. ביטוח
38. בטיחות
39. כרטוס ושערים חכמים
40. שירות לציבור
41. פרסומת מסחרית
42. אבטחה ובטחון
43. הכנה לשעת חירום
44. דיווחים
45. שמירת מידע שנאסף והעברתו למדינה
46. עמידה בנהלים
47. טבלת ריכוז התחביבויות תפעוליות של המציע

חלק ה' – תעריפים, הנחות ודרישות כספיות

48. כרטיסים
49. הנחות, סובסידיות והסדרים גלובליים עם שירותי הביטחון
50. תעריפי הנסיעה
51. מספרי נוסעים וחלוקה לאמצעי תשלום
52. מרכז השירות (המסלקה)
53. הגדרות לעניין חישובי סובסידיה
54. תחשיב סובסידיה שוטפת
55. תשלומים בתקופת ההפעלה

56.	בוטל
57.	תוספת בגין פתיחת תחנה חדשה
58.	תוספת בגין רכישת קרונות נוספים
59.	תמריץ בגין וולידציות
60.	תשלום סובסידיה ייעודית וסובסידיה שוטפת

רשימת נספחים:

הנספח	תיאור הנספח	עמוד
א'	תיאור כללי של מערכת הרכבלית	91
א'1	תיאור מצב קיים תח"צ עירוני ומטרופוליני בחיפה	101
א'2	סקר פוטנציאל נוסעים ברכבל	103
ב'	מפרטים	יצורף במדיה מגנטית
ג'	ערבות הליך	121
ד'	ערבות ביצוע	123
ה'	הסכם ההפעלה והתחזוקה	125
תוספת 1 להסכם ההפעלה	ההליך	-
תוספת 2 להסכם הפעלה	ההצעה	-
תוספת 3 להסכם הפעלה	רישוי	-
תוספת 4 להסכם הפעלה	ערבות ביצוע	נספח ד' – עמ' 123
תוספת 5 להסכם הפעלה	דוחות תפעולים- בוטל	-
תוספת 6 להסכם הפעלה	פרסום היתרים	186

189	תצהיר לאימות תוכן ההצעה	ו'
192	תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976	ז'
194	הצעה כספית	ח'
-	דוגמא לחישוב סובסידיה - בוטל	ט'
197	הנחיות להכנת טבלאות לסיכום נתונים תפעוליים טבלת אקסל-יצורף במדיה מגנטית	י'
203	מפת אזורי תעריף	י"א
208	דוגמא לחישוב מדד תשומות	י"ב
-	בוטל	י"ג
-	בוטל	י"ד
213	טבלת מעקב על שלמות ההצעה	ט"ו
218	הנחיות להכנת תכנית עסקית	ט"ז
-	בוטל	י"ז
228	הוראות תפעול ותחזוקת רכבלית	י"ח
243	חישוב עלויות	תוספת 1 לנספח י"ח
245	עלויות הדרכה	תוספת 2 לנספח י"ח
-	בוטל	י"ט
249	הנחיות בנושא כרטוס חכם	כ'
263	נוסח עיצוב "רב-קו"	תוספת א'

		לנספח כ'
264	תהליכי הנפקת הכרטיס החכם	תוספת ב' לנספח כ'
266	עקרונות מתן השירותים בעמדות ההנפקה	תוספת ג' לנספח כ'
267	מפרט עמדות הנפקה	תוספת ד' לנספח כ'
268	הפעלת עמדת ההנפקה	תוספת ד'1' לנספח כ'2'
270	עמדת טעינה אוטומטית	תוספת ה' לנספח כ'
275	עמדות טעינה מאוישות	תוספת ה'1' לנספח כ'
277	פיצוי מוסכם	תוספת ו' לנספח כ'
278	מאמתיים	תוספת ז' לנספח כ'
279	שערים אוטומטיים בתחנות הרכבלית	תוספת ח' לנספח כ'
287	טכנולוגיה ומערכות מידע	כ"א

297	מפרט תקשורת אקטיבית	תוספת 1 לנספח כ"א
310	מפרט תקשורת פאסיבית	תוספת 2 לנספח כ"א
317	תיחום גבולות אחריות בתקשורת	תוספת 3 לנספח כ"א
322	SLA	תוספת 4 לנספח כ"א
325	שו"ב	תוספת 5 לנספח כ"א
328	טבלת תיחום טכנולוגיות	תוספת 6 לנספח כ"א
336	חדר בקרה מרכזי לתפעול הרכבלית	תוספת 7 לנספח כ"א
יצורף במדיה מגנטית	חישובי זמינות – יצורף במדיה מגנטית	תוספת 8 לנספח כ"א
יצורף במדיה מגנטית	ציוד לניטור – יצורף במדיה מגנטית	תוספת 9 לנספח כ"א
342	אבטחת מידע והגנת סייבר	תוספת 10 לנספח כ"א
357	כתב התחייבות	כ"ב
362	פניות הציבור ושרות לציבור	כ"ג
370	תצהיר בדבר עמידת המציע בתנאי סף	כ"ד
-	בוטל	כ"ה

373	הפרות ופיצויים מוסכמים	כ"ו
386	דיווחים	כ"ז
-	בוטל	כ"ח
399	הנחיות למידע שוטף לציבור	כ"ט
408	הוראות כלליות של משרד התחבורה בנושא מידע לציבור	תוספת 1 לנספח כ"ט
418	הסכם תפעול במרכזית המפרץ	ל'
452	ביטוח מפעילים מרכזית המפרץ	ל'1
457	נוסח אישור על עריכת ביטוחים	ל'2
460	מזכר הבנות תפעול בטכניון	ל"א
463	מזכר הבנות תפעול באוניברסיטה	ל"ב
466	ביטוח	ל"ג
481	התחייבויות המפעיל בשעת חירום ומל"ח	ל"ד
-	נוהל פיקוח וגביה – בוטל	ל"ה
-	בוטל	ל"ו
487	תצהיר בדבר שימוש בתכנת מקור	ל"ז
489	הצהרה והתחייבות לתשלום תנאים סוציאליים לעובדים בהתאם להוראות כל דין	ל"ח
492	נוהל השבתת רכבל	ל"ט
-	בוטל	מ'
497	תחזוקת מבנים תוואי ועמודים	מ"א
527	מספור אחיד	תוספת 1 לנספח מ"א

550	ספרי מתקן ותוכנת עדות	תוספת 2 לנספח מ"א
565	נוהל אחריות ושירות בתקופת הבדק	תוספת 3 לנספח מ"א
572	הסכמה למתן שירות לאחר תקופת הבדק • תת מוסף 1 – הסכם למתן שירותי אחזקה מעבר לתקופת הבדק למערכת בקרת מבנה • תת מוסף 2 – הסכם למתן שירותי אחזקה מעבר לתקופת הבדק למערכת גילוי אש ועשן • תת מוסף 3 – הסכם למתן שירותי אחזקה מעבר לתקופת הבדק למערכת שערים ומחסומים • תת מוסף 4 – הסכם למתן שירותי אחזקה מעבר לתקופת הבדק למערכת כריזה • תת מוסף 5 – הסכם למתן שירותי אחזקה מעבר לתקופת הבדק למערכת חשמל מתח גבוה וגנראטור • תת מוסף 6 – אקסל עלות אחזקה אחרי בדק- יצורף במדיה מגנטית	תוספת 4 לנספח מ"א
645	הוראות אחזקה	תוספת 5 לנספח מ"א
יצורף במדיה מגנטית	מפרט תשתיות ומבנים מפרט טכני מיוחד – יצורף ב- PDF תוכניות – יצורפו בנפרד	מ"ב
יצורף במדיה מגנטית	תוכניות גבלות אחריות מפעיל בתחנות – יצורף במדיה מגנטית	תוספת 1 לנספח מ"ב
יצורף במדיה מגנטית	גבולות אחריות – יצורף במדיה מגנטית	תוספת 2 לנספח מ"ב
674	הנחיות ביטחון	מ"ג

683	טמ"ס	תוספת 1 לנספח מ"ג
685	נגישות	מ"ד
688	הנחיות כלליות בנושא בטיחות	מ"ה
692	מסמך עקרונות לנושאי בטיחות	תוספת 1 לנספח מ"ה
694	תהליך לקבלת אישור הפעלה PTO	תוספת 2 לנספח מ"ה
715	חילוץ וחירום	תוספת 3 לנספח מ"ה
717	עקרונות מנחים להרצה	מ"ו
יצורף במדיה מגנטית	הסכם דופלמאייר יפה נוף	מ"ז
יצורף במדיה מגנטית	מענה דופלמאייר להליך סינגפור תפעול ואחזקת רכבלית	מ"ח
727	לוחות זמנים, מפעיל ופרויקט אינטגרטיביים	מ"ט
727	נוהל הסברה ופרסום	נ'

חלק א'

**הוראות, הנחיות והסברים
למציעים**

1. כללי

1.1. משרד התחבורה אמון על אסדרת התחבורה במדינת ישראל, על כלל אמצעי התחבורה הקיימים. המשרד אחראי, בין היתר, על מתן רשיונות למפעילי התחבורה הציבורית ועל קידום תוכניות לפיתוח של ענף התחבורה.

1.2. משרד התחבורה, עיריית חיפה וחברת יפה נוף תחבורה בע"מ (להלן: **"יפה נוף"**) מקימים את תשתית המערכת להקמת והפעלת מערכת הרכבלית כהגדרתה להלן, כחלק ממערך תחבורתי כולל במטרופולין חיפה אשר מפוקח על ידי משרד התחבורה.

1.3. משרד התחבורה מבקש לקבל הצעות עבור הפעלת ותחזוקת המערכת הרכבלית, הכל בהתאם לדרישות המשרד ובהתאם למפורט במסמכים המצורפים להליך תחרותי זה.

1.4. הזוכה בהליך (להלן: **"הזוכה"** או **"המפעיל"**) יעבוד בשיתוף פעולה מלא עם משרד התחבורה, חברת יפה נוף (או מי מטעם) ויפעיל ויתחזק את מערכת הרכבלית בהתאם לדרישות הליך תחרותי זה, תוך שימת דגש על בטיחות, אמינות השרות, נגישות, זמינות שרות גבוהה ורמת שירות גבוהה למשתמשים, והנחיות שתינתנה על ידי משרד התחבורה מעת לעת.

נכון למועד פרסום הליך תחרותי זה, רשיון הפעלת הרכבל ניתן מכח צו הפיקוח על מצרכים ושירותים (הפעלת רכבל), תשכ"ח-1968. בכוונת המדינה להסדיר בחיקוק אחר את הפעלת הרכבלים שיפעלו במסגרת התחבורה הציבורית. עם כניסתו לתוקף של חיקוק זה הוא יחול גם על הפעלת הרכבלית נשוא הליך תחרותי זה. תשומת לב המפעילים כי הסמכויות, המונחים וההגדרות השונים שבמסמך זה עשויים להשתנות עם כניסתו לתוקף של החיקוק החדש.

1.5. תיאור כללי של מערכת הרכבלית

1.5.1. לתיאור כללי של מערכת הרכבל ראה **נספח א'**.

1.5.2. תיאור מצב קיים של תח"צ עירוני ומטרופוליני בחיפה מצוי ב**נספח א' 1**.

1.6. תקופת ההפעלה והתחזוקה, ותקופת ההכנות

1.6.1. תקופת ההתקשרות תהיה 6 שנים מיום תחילת תקופת ההכנות ותכלול את תקופת ההפעלה ותקופת ההכנות כהגדרתן בסעיפים 2.26-2.27.

1.6.2. תקופת ההכנות תחל בתום 7 ימים ממועד מתן צו התחלת עבודה, ותימשך כשנה. בתקופת ההכנות יהיה על הזוכה לפעול כאמור בסעיף 32 להלן ובכל יתר העניינים המצריכים פעולה מטעם הזוכה כתנאי להפעלה, ובין השאר כמפורט בנספח מ"ט (לוחות זמנים), ועל-פי הקבוע בהסכם ההפעלה.

לוח הזמנים נכון ליום פרסום הליך תחרותי זה, הנוגע להשלמת הקמת מערכת הרכבלית על-ידי קבלן הקמת המערכת וקבלן הקמת התחנות. ביצוע בדיקות הקבלה ותהליך המסירה לידי המדינה ו/או יפה נוף מופיע בנספח מ"ז (**הסכם דופלמאיר - יפה נוף**) ובנספח מ"ט (**לוחות זמנים**); בדיקות הקבלה מאת קבלן הקמת התחנות מצויות

במפרטים הטכניים במסגרת הסכם הקמת התחנות שבנספח מ"ב (מפרט תשתיות ומבנים). מובהר כי עם צו התחלת עבודה יכלול לוח זמנים מחייב להשלמת עבודות ההקמה, וכן לוח זמנים מחייב למפעיל להשלמת כל הפעולות הנדרשות במסגרת תקופת ההכנה.

1.6.2.1. אם המפעיל לא ישלים את כל ההכנות שבאחריותו בתום המועד הקבוע לעיל, אזי, בכפוף להסכמת ועדת המכרזים תוארך תקופת ההכנות לתקופה נוספת של מקסימום 3 חודשים נוספים. אישרה הוועדה להאריך את תקופת ההכנות מעבר ללוח הזמנים, ישלם הזוכה בהליך למדינה כפיצוי מוסכם סך של 400,000 ₪ בגין כל חודש איחור, וחלק יחסי בגין חלק מכל חודש. בנוסף, תתקצר וביחס ישיר תקופת ההפעלה במספר הימים בו הוארכה תקופת ההכנות. לא ניתנה הסכמת ועדת המכרזים לדחיית מועד ההפעלה, או חלפה תקופת ההארכה שניתנה על ידי ועדת המכרזים לדחיית מועד ההפעלה על ידי ועדת המכרזים תהיה רשאית הוועדה, על פי שיקול דעתה הבלעדי, לבטל את זכיית המפעיל בהליך.

1.6.2.2. אם לא תסתיים תקופת ההכנות במועד בשל סיבות התלויות במדינה, תוארך תקופת ההכנות בתקופה מקסימלית של 3 חודשים בכל פעם. והמפעיל זכאי לתשלום של 200,000 ₪ לכל חודש של דחיית מועד ההפעלה מעבר ללוח הזמנים, וחלק יחסי בגין כל חלק מחודש.

1.6.2.3. ההכרעה בדבר הסיבה לעיכוב בהפעלה תהיה בסמכות בלעדית של ועדת המכרזים.

1.6.3. מבלי לגרוע מן האמור בסעיף 1.6.6 להלן, המדינה תהיה רשאית, אך לא חייבת להאריך את תקופת ההפעלה בשתי תקופות נוספות, כל אחת של שלוש (3) שנים בהודעה שתישלח למפעיל לא פחות מ-6 חודשים לפני תום תוקפת ההפעלה. המפעיל יתחייב להמשיך ולהפעיל את המערכת כולה בתנאי הצעתו וההסכם שייחתם עמו. המדינה אינה מחויבת להאריך את תקופת ההפעלה בין בהארכה ראשונה או בכלל, והמפעיל לא יהיה זכאי לכל תשלום או פיצוי אם תימנע המדינה מלהודיע על הארכה כלשהי.

1.6.4. המדינה תהיה רשאית להפסיק את ההתקשרות עם המפעיל בכל מקרה של הפרה יסודית כאמור בהסכם; מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל מובהר כי אם בתקופת מדידה של שתי תקופות מדידה חצי שנתיות קלנדריות עוקבות עלה שיעור אי ביצוע שעות הפעלה של מפעיל השירות מעל 1%, רשאית המדינה לבטל את הסכם ההפעלה ולהעביר את קו השירות לכשיר שני, אם הוכרז כזה, או למפעיל אחר.

1.6.5. מובהר שככל שתאריך המדינה את תקופת ההפעלה, המפעיל יהיה מחויב להמשיך את ההפעלה בתקופת ההארכה בין הארכה ראשונה או הארכה שנייה, על פי התנאים החלים על תקופת ההפעלה הראשונה, על כל מרכיביהם והפרמטרים שבהם.

1.6.6. בוטל.

1.7. על הזוכה יהיה להגיש בקשה לקבלת רישיון שנתי להפעלת מערכת הרכבלית, רישיון שיינתן על-פי הוראות כל דין, ובכללם, מבלי לגרוע מסמכות המפקח להורות כל הוראה הנוגעת להפעלת ולתחזוקת הרכבלית, התנאים והדרישות ממערכת הרכבלית, ככל שיהיו בתוקף במועד מתן הרישיון השנתי. הפעולות הנדרשות לשם קבלת הרישיון השנתי ייעשו על-ידי המפעיל ועל חשבונו. מובהר בזה שאי עמידת המפעיל בתנאים הנדרשים לשם חידוש רישיון ההפעלה על-פי דרישות הדין יהווה הפרה יסודית של ההסכם ההפעלה.

1.8. הזוכה יפעל למתן שירות מיטבי על פי הרישיון או היתר הפעלה שיינתן לו, בהתאם להוראות הסכם ההפעלה וההליך, בהתאם להצעתו, ובהתאם להוראות המפקח על התעבורה.

1.9. אין באמור בהליך זה או בהסכם מכוחו כדי למצות את החובות המוטלות על המפעיל מכוח פקודת התעבורה [נוסח חדש], תקנות התעבורה, תשכ"א 1961; חוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, תשנ"ח-1998 לעל תקנותיו הרלבנטיות; צו הפיקוח על מצרכים ושירותים (הפעלת רכבל), תשכ"ח-1968 ו/או פקודת מסילות הברזל [נוסח חדש], תשל"ב-1972, ו/או מכוח כל דין כפי שישתנה מעת לעת; או כדי לגרוע או לבטל או לשנות בכל דרך שהיא מסמכותו של המפקח על התעבורה, או מי שייקבע בדין לקבוע, מעת לעת, הוראות או הנחיות או נהלים אשר יחייבו את המפעיל בביצוע השירות. על מגיש ההצעה להביא בחשבון את חובותיו כאמור בעת הגשת הצעתו.

2. הגדרות

2.1. "אמצעי כרטוס" – מכלול הסדרי הנסיעה המפורטים בחלק ה', המקנים זכות נסיעה בתחבורה הציבורית.

2.2. "אמצעי שליטה" – כל אחד מאלה:

א. זכות הצבעה באסיפה הכללית של חברה, או בגוף מקביל לה בתאגיד אחר.

ב. הזכות למנות דירקטור או מנהל כללי לחברה.

ג. הזכות להשתתף ברווחי התאגיד.

ד. הזכות לחלק ביתרת נכסי התאגיד, לאחר סילוק חובותיו בעת פירוקו.

2.3. "**בעל עניין**" – מי שמחזיק, במישרין או בעקיפין, לרבות באמצעות הסכם הצבעה, ב- 5% לפחות מהון המניות המונפק של המציע. לעניין הגדרה זו, "**החזקה**" – לרבות החזקה כשלוח או כנאמן, או תאגיד שאדם או גוף כאמור מחזיק 25% או יותר מהון המניות המונפק שלו או מסוג מסוים של אמצעי השליטה בו.

2.4. "**בעל שליטה**" – מי שבידיו היכולת לכוון פעילותו של תאגיד, במישרין או בעקיפין, לרבות יכולת הנובעת מתקנון התאגיד, מכוח הסכם, מכוח החזקת אמצעי שליטה בתאגיד או בתאגיד אחר או הנובעת מכל מקור אחר. מבלי לגרוע מכלליות האמור ולמען הסר ספק, מי ששולט בתאגיד, רואים אותו כשולט גם בכל תאגיד הנשלט בידי אותו תאגיד. חזקה על אדם או תאגיד שהוא שולט בתאגיד אם הוא מחזיק, במישרין או בעקיפין, יותר מחמישים אחוז מאמצעי שליטה כלשהו בתאגיד.

2.5 "בקרה תפעולית" - בקרה על פעילות מפעילי התחבורה הציבורית, הנערכת ע"י המשרד, לבדיקת עמידתם ברמת השירות הנדרשת בהתאם להוראות הדין ולהוראות ההליך, ההצעה והסכם ההפעלה והתחזוקה, וזאת בשתי תקופות בקרה שנתיות: ינואר-יוני ויולי-דצמבר או בכל תקופות אחרות לפי קביעת המשרד.

2.6 "ההליך התחרותי" – הליך תחרותי זה שמספרו 24/18 להפעלת ותחזוקת מערכת הרכבלית על כל נספחיו וחלקיו.

2.7 "הסכם ההפעלה והתחזוקה" – ההסכם שיחתם בין הזוכה בהליך לבין המדינה, להפעלת ותחזוקת מערכת הרכבלית, על פי הנוסח המצורף כנספח ה'.

2.8 "הסכמים עם שירותי הביטחון" – הסכמים שיחתמו לקראת מועד ההפעלה בין המפעיל למשרד הביטחון, בגין הסעת חיילים והסדרי משלום מול משטרת ישראל ושירות בטי הסוהר, בגין הסעת שוטרים וסוהרים ברכבלית, המסדירים את תמורת הפדיון שיקבל המפעיל כנגד אי גביית תעריף הנסיעה מחיילים, שוטרים וסוהרים, וכן הסכמים נוספים בקשר לכל מתנדבים ו/או משרתים בשירות לאומי ו/או שירות אזרחי, על-פי כל דין, והכל לפי הוראות המדינה.

2.9 "ההצעה" - מכלול המסמכים, האישורים, התצהירים וכל החומר המוגש על ידי המציע על פי הליך זה.

2.10 "הוועדה" או "ועדת המכרזים" - ועדת המכרזים המיוחדת למתן רישיונות להפעלת קווי שירות או כל ועדה אחרת שתתמנה על ידי מנכ"לית משרד התחבורה בקשר עם מתן רשיון או היתר הפעלה לרכבלית ופיקוח על ההפעלה.

2.11 "המדינה" – מדינת ישראל באמצעות החשב הכללי ו/או משרד התחבורה והבטיחות בדרכים ו/או מי שיסמיכו לפעול בשמם.

2.12 "המערכות הנוספות" – כל המערכות הפיזיות והטכנולוגיות שאינן כלולות במפרטי מערכת הרכבלית, לרבות, אלה הדרושות לשם מתן שירותי הסעת המונים במערכת הרכבלית, ובכלל זאת (אך לא רק) התחנות, מערכות הכרטוס, שערים, מערכות המידע לנוסע, מערכות מידע לציבור, ומערכות האבטחה (כריזה וטלוויזיה במעגל סגור), כמפורט בין היתר, בנספח כ"א (טכנולוגיה ומערכות מידע).

2.13 "מערכת הרכבלית" – מערכת רכבל להסעת נוסעים במסגרת מערך התחבורה הציבורית בין מפרץ חיפה לטכניון ולאוניברסיטת חיפה, כמתואר בנספחים א', א1', אשר תופעל ותתוחזק על-ידי המפעיל על-פי המפורט במסמכי ההליך, ההסכם המצורף לו והנחיות המשרד.

2.14 "המערכת כולה" – מערכת הרכבלית והמערכות הנוספות.

2.15 "מפעיל היסטורי" – אגד, דן, נסיעות ותיירות נצרת ו-G.B טורס.

- 2.16. **"מפעיל חדש"** – המפעיל אשר יקבע על ידי ועדת המכרזים להפעלת מערכת הרכבלית שבהסכם זה, לאחר תום תקופת ההסכם עם הזוכה.
- 2.17. **"המפקח" או המפקח על התעבורה"** – המפקח על התעבורה כהגדרתו בסעיף 1 לפקודת התעבורה [נוסח חדש], ראש הרשות ו/או מי מטעמו, כפי שימונה על ידו מעת לעת לענין פלוני או לסוגי עניינים מסוימים.
- 2.18. **"מציע"** – כהגדרתו בסעיף 3 להלן.
- 2.19. **"המשרד"** - משרד התחבורה והבטיחות בדרכים.
- 2.20. **"נושא משרה"** - כמשמעותו בסעיף 1 לחוק החברות, תשנ"ט – 1999, או כל נושא משרה מקביל בתאגיד שאינו בגדר חברה.
- 2.21. **"ספק הרכבלית", "קבלן הקמת המערכת"** - חברת Doppelmayr Garaventa Group ו/או כל חברה בת ו/או חברה מטעמה אשר תספק את המערכת ותקים אותה על-פי ההסכם שנחתם בינה לבין חברת יפה נוף – תחבורה, תשתיות ובניה בע"מ.
- 2.22. **"קבלן ההקמה של התחנות"** – הקבלן שעומו התקשרה חברת יפה נוף לביצוע כל עבודות ההנדסה האזרחית הדרושות לשם הקמת תשתית המערכת להקמת הרכבלית (למעט מערכת הרכבלית).
- 2.23. **"רישיון הפעלה"** - רישיון או כל היתר אחר על פי דין להפעלת מערכת הרכבלית.
- 2.24. **"תחנות נוספות"** – תחנות הכלולות ב**נספח א' 1** אשר על-פי התכנון לא יופעלו בשלב הראשון של הפעלת מערכת הרכבלית, ואשר המדינה תהיה רשאית להודיע למפעיל על הצורך בהפעלתן כאמור במסמכי ההליך וההסכם.
- 2.25. **"תעריף הנסיעה"** – מחיר הנסיעה שייקבע בצו פיקוח על מחירי מצרכים ושירותים (מחירי הנסיעה בקווי השירות באוטובוסים, ומחירי נסיעה ברכבת מקומית וברכבל), תשס"ג-2003, כפי שישתנה מעת לעת.
- 2.26. **"תקופת ההכנות"** – התקופה שתחילתה 7 ימים לאחר משלוח הודעת צו התחלת עבודה לזוכה ומסתיימת במועד תחילת תקופת ההפעלה ועד 10 חודשים, כאמור בסעיף 1.6 לעיל.
- 2.27. **"תקופת ההפעלה"** – התקופה המתחילה בסיום תקופת ההכנות כאמור בסעיף 1.6 לעיל, תחול הגדרה זו גם על התקופה המוארכת.
- 2.28. **"ISA, SISA, הוראות ISA"** – בהתאם להוראות ISA והדרישות בנושא הבטיחות מפורטות ב**נספח מ"ה (הנחיות בטיחות)** וכן הוראות נוספות שיינתנו לשם עמידה בכל התנאים שיידרשו על-ידי החברה המייעצת שנשכרה לשם כך.

3. המציעים

רשאים להשתתף בהליך תחרותי זה מציעים העומדים בתנאי הסף כמפורט בסעיף 4 להלן ומקיימים את הוראות סעיף זה :

3.1. המציעים יהיו גופים אשר ביכולתם להפעיל ולתחזק את מערכת הרכבית כולה, בהתאם להוראות הליך זה, לחוקים ולתקנות הרלבנטיים ולהנחיות משרד התחבורה כפי שיישנו מעת לעת.

3.2. מפעיל היסטורי לא יהיה רשאי להשתתף בהליך תחרותי זה באופן ישיר, אלא באמצעות חברה בת או חברה בה יש לו אחזקות.

3.3. תאגיד רשום בישראל, כמפורט בסעיף 4 להלן.

3.4. אם המציע אינו תאגיד רשום בישראל במועד הגשת הצעתו אלא מספר גופים שהתקשרו ביניהם בהסכם לצורך השתתפות בהליך התחרותי יהיה עליו :

3.4.1. לצרף להצעתו הסכם חתום על ידי כל השותפים להצעה, שבדבר כוונתם להתאגד לצורך הפעלת ותחזוקת מערכת הרכב במידה שיזכו בהליך תחרותי. ההסכם יכלול גם את פירוט חלוקת האחזקות של הגופים השונים במציע. הגופים החתומים על ההסכם, שיחזיקו לפחות 5% מהון המניות שיונפק במציע ובתאגיד שיוקם - ייחשבו כבעלי עניין במציע, וגופים המחזיקים יותר מ- 50% מאמצעי השליטה במציע – ייחשבו כבעלי שליטה במציע. ההסכם יכלול בנוסף התחייבות של כל השותפים במציע לעמוד ביחד ולחוד בהתחייבויות המציע בהליך וכן ייקבע בו מי מוסמך לחתום בשם המציע על ההצעה ועל התצהיר שיש לצרף לה בהתאם להוראות ההליך תחרותי להלן.

3.4.2. להירשם כתאגיד בישראל לא יאוחר מ- 30 יום לאחר שיקבל הודעה על זכייתו בהליך התחרותי ולהמציא באופן מיידי את תעודת ההתאגדות ומסמכי ההתאגדות של המציע למפקח על התעבורה, וזאת כתנאי למימוש זכייתו בהליך התחרותי ולקבלת רישיון ההפעלה נשוא הליך זה.

3.4.3. המדינה יכולה לדרוש במידת הצורך, הצגת אישור הממונה על הגבלים עסקיים, שהתאגדותו אינה מהווה הסדר כובל.

3.5. המציע, בעל עניין בו, או כל גוף שהמציע הינו בעל עניין בו או נושא משרה באחד מהם, לא יפעל לתיאום הצעתו של המציע עם הצעת מציע אחר כלשהו, או עם כל מפעיל תחבורה ציבורית קיים.

מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, כתיאום הצעה ייחשב בין השאר :

3.5.1. כריתה של הסכם או הבנה מכל סוג עם אדם או גוף כלשהו - למעט אדם, או גוף שהינו בעל עניין במציע או שהמציע בעל עניין בו - בעניין בעלויות, שיתוף פעולה, מימון, מחירים, העברת נכסים, אסטרטגיות להצעה וכיו"ב.

3.5.2 קבלה של מידע כאמור או החלפתו בצורה אחרת, פרסומו או גילוי ל אדם או גוף כלשהו, אשר הינם בעל עניין או נושא משרה או שלוח או עובד במציע של תחבורה ציבורית.

שוכנעה הוועדה כי על אף האמור בסעיף זה נעשה תיאום תוכן הצעה או הצעות, כאמור לעיל, תפסול הוועדה את ההצעה או את ההצעות.

3.6 מציע ובעלי העניין במציע לא יגישו ולא יהיו מעורבים באופן כלשהו, במישרין ו/או בעקיפין, ביותר מהצעה אחת. נושא משרה במציע ו/או בעל עניין במציע, או כל גוף שהמציע או בעל עניין בו הינם בעלי עניין בו, לא יגיש בעצמו הצעה להליך זה ולא יהיה מעורב בדרך כלשהי ביותר מאשר הצעה אחת בלבד. המציע יכלול בתצהיר, כמפורט בסעיף 22 להלן, גם את קיום ההנחיה האמורה בסעיף זה.

נושא משרה ו/או בעל עניין במפעיל תחבורה ציבורית פעיל, לא יכול להגיש הצעה להליך זה ולא יהיה מעורב בדרך כלשהי בהליך תחרותי זה, מלבד הצעה באמצעות תאגיד התחבורה הציבורית הפעיל.

3.7 מובהר כי הוועדה תהיה רשאית לפסול את הצעתו של מציע אשר פעל בניגוד להוראות סעיף זה.

3.8 הזוכה לא יהיה רשאי לערוך שינוי כלשהו במבנה ו/או בהרכב הבעלות ו/או ההחזקות ו/או השליטה בו, כפי שהוצגו בהצעתו בהליך התחרותי, בכל תקופת ההפעלה, אלא אם כן קיבל הסכמה בכתב ומראש של הוועדה. מובהר כי הוועדה תהיה רשאית להתנות את האישור בתנאים, ובכלל זאת בקבלת אישור הממונה על הגבלים עסקיים לשינוי המבוקש, ובעמידת המפעיל בתנאי הסף להליך תחרותי זה.

ביצע הזוכה בהליך תחרותי זה שינוי כאמור מבלי שקיבל לכך הסכמה מראש ובכתב כנדרש, יהיה משרד התחבורה רשאי לבטל את ההסכם שנחתם עימו ולחלט את ערבות ההליך ו/או ערבות הביצוע, כמפורט בהסכם ההפעלה.

3.9 בכפוף לאמור בסעיף 3.2 לעיל, במקרה בו יזכה בהליך התחרותי מפעיל היסטורי, הוא יהיה מחויב בהקמת תאגיד נפרד (להלן: "**התאגיד הנפרד**" או "SPC" – Special Purpose Company) או "**החברה הייעודית**"). זוכה בהליך התחרותי שאינו מפעיל היסטורי יהיה רשאי אך לא חייב, להקים תאגיד נפרד.

התאגיד הנפרד יקבל את רישיון ההפעלה בהתאם לכללי ונוהלי משרד התחבורה, כפי שיהיו מעת לעת. מובהר, כי התאגיד הנפרד יהיה זכאי לקבל את הרישיון מעת לעת ובלבד שעמד בתנאים הקבועים בהסכם ההפעלה והתחזוקה.

3.10 הזוכה והתאגיד הנפרד יעמדו בתנאים הבאים :

- 3.10.1. הקמת התאגיד הנפרד, חברה ייעודית – SPC (Special Purpose Company), ולרשמו בישראל תוך 30 (שלושים) ימים מיום קבלת הודעה על צו התחלת עבודה. מטרותיו הבלעדיות של התאגיד תהינה תחזוקה והפעלה של מערכת הרכבית.
- 3.10.2. התאגיד הנפרד יהיה בבעלות מלאה של הזוכה.
- 3.10.3. התאגיד הנפרד יעמוד בתנאי הליך זה ובתנאי הסכם ההפעלה והתחזוקה. העמידה בסעיף זה תבחן באמצעות עמידתו של המציע בתנאי ההליך ובתנאי הסכם ההפעלה והתחזוקה.
- 3.10.4. התאגיד הנפרד יהיה חברה בערבון מוגבל. לא יבוצעו שינויים במבנה הבעלות בתאגיד ללא אישור מראש ובכתב של הוועדה.
- 3.10.5. הזוכה יעמיד ערבות להתחייבויות התאגיד הנפרד.
- 3.10.6. למען הסר ספק, ההתחשבנות בין המדינה לבין התאגיד הנפרד (המפעיל) תסתמך אך ורק על פעילות התאגיד הנפרד.
- 3.10.7. המציע יצרף להצעתו טיוטה של התקנון המוצע להתקבל כתקנון התאגיד הנפרד לכשיתאגד התאגיד הנפרד. יובהר, כי צירוף טיוטת התקנון, כאמור לעיל, אין בו כדי לחייב את המציע להתאגד והעניין יהיה נתון לשיקול דעתו לאחר הזכייה.
- 3.11. יובהר כי במקרה והזוכה בהליך התחרותי יקים, בהתאם לסעיף 3.9 לעיל, תאגיד נפרד (SPC) לצורך הפעלת מערכת הרכבית נשוא הליך זה, ויעמוד בכל בתנאים הקבועים בו, ייחשב המציע כמפעיל מערכת הרכבית לכל עניין ודבר, לרבות לעניין ניקוד ניסיון העבר בהליכים עתידיים, ככל שיוחלט לנקד בגין מרכיב זה.

4. תנאי הסף שעל המציע לעמוד בהם

- על המציע לעמוד בכל תנאי הסף שלהלן. הצעה של מציע שלא תעמוד בתנאי הסף כאמור **תפסל**, בכפוף לסמכויות ועדת המכרזים. התנאים הם כדלקמן:
- 4.1. תנאי הסף שלהלן יחולו על המציע. המציע יכול לעמוד בתנאי הסף גם באמצעות תאגיד שהוא בעל שליטה במציע, ובלבד שבעל השליטה יציג את כל הנחוץ לשם עמידה בתנאי הסף, ויערוב למציע כמפורט להלן.
- 4.1.1. המציע הינו תאגיד שנרשם בישראל לפני יום 1.1.12, אשר אינו תאגיד ממשלתי או רשות מקומית או תאגיד עירוני, או קבלן ההקמה של המערכת ו/או קבלן ההקמה של התחנות ו/או בעל עניין בהם ו/או גוף שהם בעלי עניין בו ו/או גוף שיש לו בעל עניין משותף בהם.

4.1.2. במהלך כל אחת מחמש (5) השנים שקדמו להגשת ההליך (2014 – 2018) עמד מחזור הכנסות השנתי של המציע על לא פחות מאשר 40,000,000 ₪ (ארבעים מיליון ₪). הסכום שלעיל אינו כולל מע"מ.

4.1.3. הון עצמי – למציע הון עצמי של 15,000,000 ₪ (חמישה עשר מיליון) (לפני מע"מ) לפחות במאזן של שנת 2017 או 2018. לצורך הוכחה של תנאי הסף יש להציג מאזן מבוקר וחתום ללא הסתייגויות מהותיות לשנת 2017 או 2018 לפי העניין.

4.1.4. במהלך כל אחת מחמש (5) השנים שקדמו להגשת ההליך (2014 – 2018) העסיק המציע לא פחות מ-60 עובדים. העסקה לצרכי סעיף זה תחשב כהעסקה ישירה ביחסי עובד מעביד בלבד.

4.1.5. במהלך חמש (5) השנים שקדמו להגשת ההליך (2014 – 2018) העניק המציע שירותים לציבור הרחב, בתחום השירותים ו/או המכירות, תוך הפעלת מוקד שירות לקוחות הכולל קבלת קהל או מענה טלפוני או שירות לקוחות באמצעות האינטרנט, וסיפק שירותים אלה ללא פחות מאשר 10,000 איש בממוצע ביום עבודה (לא כולל שבתות, חגים ומועדים בהם לא ניתן השירות).

4.1.6. למציע ניסיון של שלוש שנים (3) לפחות במהלך חמש השנים (5) שקדמו להגשת ההליך (2014 – 2018) בתחום אחזקת מערכות אלקטרו-מכניות של מערכת רכבל או של רכבת המאושרות ע"י משרד התחבורה אן אחריות/ניסיון בתפעול ואחזקת מערכות תחבורתיות חשמליות או מכניות בהיקף של לפחות 100 יחידות. כגון אוטובוסים, וכיוצ"ב.

4.1.7. במהלך שלוש השנים (3) מתוך חמש השנים (5) שקדמו להגשת ההליך (2014-2018) המציע קיים שגרת בטיחות כמפורט להלן :

4.1.7.1. העסיק מנהל מקצועי מוסמך בתחום הבטיחות שאחראי לתחום הבטיחות בארגון.

4.1.7.2. קיום מערך בקרה או מערך ניהול סיכונים על תאונות וכמעט תאונות.

4.1.7.3. קיום נהלי בטיחות כתובים.

4.1.7.4. ביצוע תרגולי בטיחות.

4.1.7.5. קיים יכולת אכיפה וענישה בארגון הפרות בתחום הבטיחות.

4.1.7.6. קיים מעקב אחרי הסמכות ובדיקות עובדים.

4.2. המציע יצרף להצעתו תצהיר בדבר עמידתו בתנאי הסף בנוסח המצורף למסמכי הצעה זו **כנספח כ"ד** וכן יצרף דוחות כספיים מאושרים בידי רואה החשבון של המציע לגבי עמידתו בתנאים שבסעיף 4.1 ו-4.2 לעיל.

כמו כן, יצורף אישור עו"ד מטעם המציע, כי האמור בתצהיר ו/או בתצהירים שהוגשו מטעם המציע, יוצר התחייבות תקפה מטעם המציע כלפי הוועדה, בנוסח המפורט **בנספח כ"ב**.

4.3. המציע נרשם להליך התחרותי ורכש את מסמכי ההליך ויצרף את הקבלה המקורית, או העתק מתאים למקור שלה והדבר יהווה הוכחה בגין רישום ורכישת מסמכי ההליך.

4.4. המציע צרף תצהיר לאימות תוכן ההצעה בנוסח המצורף **כנספח ו'** להלן וכאמור בסעיף 22 להלן, וכן צרף להצעתו התחייבות חתומה בנוסח האמור **בנספח כ"ב**.

4.5. המציע צרף את כל האישורים הנדרשים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות, תשלום חובות מס, שכר מינימום והעסקת עובדים זרים כדין), התשל"ו – 1976, דהיינו אישור עוסק מורשה מטעם רשויות מע"מ, תקף למועד הגשת ההצעה, אישור פקיד שומה או רואה חשבון לעניין ניהול ספרי חשבונות כחוק, בהתאם לפקודת מס הכנסה, התקף למועד הגשת ההצעה ותצהיר בנוסח המצורף **כנספח ז'**.

4.6. המציע צרף ערבות הליך והכל כמפורט בסעיף 14 להלן.

5. מתכונת ההליך ועקרונות התחשבנות בהסכם ההפעלה

מתכונת ההליך, התמורה הקבועה בהסכם ההפעלה ועקרונות ההתחשבנות עם המדינה יהיו כמפורט להלן:

5.1. המציע יתחייב בהצעתו לביצוע השירות ולעמידה לכל הפחות ברמת השירות המפורטת והמוגדרת **בחלק ד'** של ההליך, ובהתאם למפורט בסעיף 21.4 להליך להלן, ועל סמך המפרטים הטכניים המצורפים. מובהר ומודגש כי רמת השירות הנדרשת כמפורט בחלק ד' להליך הינה רמת הדרישות המינימאלית הנדרשת והמציע אינו רשאי להגיש הצעות שיש בהן משום פגיעה ברמת השירות, והיא פחותה מהנדרש **בחלק ד'** ובנספחים.

עם הגשת ההצעה מתחייב כל מציע לרמת השירות הנדרשת בהליך, ובהתאם, כל סטייה, טעות, השמטה וכדומה מתחת לרמת השירות הנדרשת שנעשתה בהצעה תיחשב כבטלה ומבוטלת, באופן שייראו את ההצעה כאילו הועמדה מלכתחילה על רמת השירות המינימאלית הנדרשת, ולמציע לא תהיה הרשות לתקן את הצעתו הכספית.

5.2. המציע ינקוב בהצעתו הכספית את עלות ההפעלה השנתית ללא מע"מ, אותו הוא מבקש עבור הפעלת המערכת כולה ("**עלות ההפעלה השנתית**") בהתאם ל**נספח ח'**.

5.3. בנוסף יהיה המפעיל זכאי לתשלומים נוספים מן המדינה, כאמור **בחלק ה'** של ההליך. בין השאר יהיה המפעיל זכאי:

5.3.1. להשתתפות בהוצאות רכישת המערכות הנוספות, שישולמו לפי אבני דרך כמפורט **בחלק ה'.**

5.3.2. להשתתפות בהוצאות התקנת המערכות הנוספות בתחנות הנוספות שמהפעיל מתחייב להכשירן ולהפעילן כאמור בסעיף 33 וזאת על-פי אבני הדרך כמפורט **בחלק ה'.**

5.3.3. בנוסף יהיה המפעיל זכאי להשתתפות בהוצאות הקבועות הקשורות בהפעלת התחנות הנוספות כמפורט **בחלק ה'.**

5.4. עלות ההפעלה השנתית תכלול את כל הוצאות ההפעלה של המערכת כולה, הן הישירות והן העקיפות ובין השאר, מערכת הרכבלית, התחנות והמערכות בהן, החלפים, התחזוקה ועלות תשלומים לעובדים ולספקים מכל סוג שהוא. בחישוב עלות ההפעלה השנתית יביא בחשבון המציע את מנגנוני ההתחשבות הקבועים **בחלק ה'** להליך.

5.5. המדינה תשלם למפעיל השירות סובסידיה ייעודית וסובסידיה שוטפת בהתאם לאמור **בפרק ה'** להלן ובהתאם ל**נספח י"ב.**

5.6. בוטל.

5.7. **סמכות הוועדה לבחירת כשיר שני:**

5.7.1. הוועדה שומרת על זכותה, בהתאם לאיכות ההצעות ועל פי שיקול דעתה המוחלט, לבחור זוכה (כשיר) שני בהליך, אשר יהיה המציע שהצעתו תזכה לניקוד המשוקלל השני בטיבו, לאחר המציע הזוכה. היה ומכל סיבה שהיא, לא ייחתם חוזה ההתקשרות עם המציע הזוכה ו/או לאורך תקופת ההתקשרות לא עמד הזוכה הראשון בהליך בהתחייבות כלשהי מהתחייבויותיו, וכתוצאה מכך בוטל ההסכם עמו או בוטל חלק ממנו, תהא רשאית הוועדה לאשר התקשרות לגבי מתן השירותים, או כל חלק מהם, עם הכשיר השני שנבחר לפי סעיף זה.

5.7.2. מציע שיוכרז, בתום בחינת ההצעות, ככשיר שני, יידרש להגיש ערבות ביצוע תוך 7 ימים ממועד ההודעה על ההכרזה ככשיר שני, בנוסח המצורף **כנספח ד'** להליך (להלן: **"ערבות ביצוע כשיר שני"**) בשינויים כדלקמן: לכותרת הערבות יתווספו המילים "כשיר שני", המילה "זוכה" תוחלף במילים "כשיר שני". ערבות ביצוע כשיר שני תהא תקפה למשך 3 השנים הראשונות ממסירתה ותהיה בשיעור של 2% מערבות הביצוע הנקובה במסמכי ההליך. בתום התקופה שלעיל, יהיו הצדדים רשאים בהסכמה הדדית להמשיך את מעמדו של הכשיר השני לתקופה נוספת שתיקבע ביניהם, ואזי תעמוד ערבות הביצוע על 1% במקום 2% כאמור לעיל. תקופת "ערבות ביצוע כשיר שני" והמנגנון לחידושה זהים לתקופת ערבות ביצוע כאמור בסעיף 15 להלן.

5.7.3. יובהר, כי המציע שיוכרז ככשיר שני כאמור לא יוכל לחזור בו מהצעתו במהלך 3 השנים שלאחר הכרזתו ככשיר שני; חזר בו הכשיר השני מהצעתו קודם לכן, תחולט ערבות ביצוע כשיר שני.

5.7.4. אם תחליט הוועדה לאשר התקשרות עמו, יחולו על הכשיר השני כל החובות וההתחייבויות והזכויות החלות על המפעיל בהתאם לתנאי ההליך והסכם ההפעלה והתחזוקה, והוא יחויב לפעול בהתאם להנחיות המפקח על התעבורה, בכל הקשור להפעלת מערכת הרכבית, ובכלל זה:

5.7.4.1. לחתום על הסכם ההפעלה והתחזוקה.

5.7.4.2. להעמיד ערבות ביצוע, בגובה הערבות הנדרשת במסמכי ההליך;

5.7.4.3. לקבל, להפעיל ולתחזק את המערכת כולה בפרק זמן שלא יעלה על 3 חודשים ממועד קבלת אישור ההתקשרות על ידי הוועדה (להלן: "תקופת המעבר");

5.7.4.4. מבלי לפגוע בכלליות האמור בסעיף 5.7.4.3 לעיל, לקבל מן הזוכה המקורי את המערכות שהתקין, לתחזקן ולהפעילן, וככל שיהיה צורך בדבר - להשלים את התקנת המערכות הדרושות על-פי מסמכי ההליך והסכם ההפעלה ועל פי הנחיות המשרד.

5.7.4.5. להפעיל ולתחזק את מערכת הרכבית בהתאם להוראות ההליך, הסכם ההפעלה והתחזוקה, הוראות המפקח על התעבורה והוראות הדין כפי שישתנו מעת לעת;

5.7.4.6. תקופת ההפעלה תהיה בהתאם לנקוב בהסכם ההפעלה והתחזוקה, אך לכל הפחות שנתיים.

5.7.5. השתתפות המשרד בעלות ההפעלה בתקופת המעבר:

לאור האפשרות כי הליך החלפת הזוכה בכשיר שני יגרום לעלויות מסוימות לכשיר השני, המשרד ימנה ועדה אשר תבחן את גובה השתתפות המשרד בעלויות הליך ההחלפה (להלן: "ועדת כשיר שני").

ועדת כשיר שני תחליט על עצם השתתפות המשרד, אופן השתתפות, הן מבחינת סכום ההשתתפות והן מבחינת מנגנון ההתחשבנות, כאשר בין היתר יכולה הוועדה להחליט על השתתפות חד פעמית בסכום נקוב, או העלאת הסובסידיה השוטפת לתקופה מוגבלת בלבד.

יובהר כי החלטת ועדת כשיר שני הינה סופית, ולכשיר השני לא תהיה כל טענה ו/או כל דרישה ו/או כל תובענה בגין החלטותיה.

6. רכישת מסמכי ההליך התחרותי

6.1. ניתן להירשם ולרכוש את מסמכי ההליך התחרותי, החל מיום 7.3.2019 ועד ליום 29.4.2019 בשעה 12:00, תמורת תשלום בסך של 500 ₪.

6.2. התשלום יעשה לזכות המשרד, באמצעות שובר תשלום שניתן לקבלו במנהלת התחבורה הציבורית במשרד עדליא יעוץ כלכלי בע"מ (בית ויקטוריה, רחוב המלאכה 3, קומה 3, תל אביב) בימים א'-ה', בין השעות 08:00-15:30, בתיאום מראש. סכום הרכישה האמור לא יוחזר לרוכש בכל מקרה.

6.3. רישום ורכישת המסמכים הינם תנאי סף להשתתפות בהליך תחרותי זה. למען הסר ספק, בגין כל רכישה של מסמכי ההליך ניתן להגיש הצעה אחת. מציע אשר הוא או אחד מן התאגידים

המרכיבים אותו רכש את מסמכי ההליך, יהיה רשאי להגיש הצעה, בלבד שיוכח כי אכן נרכשו מסמכי ההליך בגין ההצעה, וזאת באמצעות צירוף קבלה או העתק נאמן למקור שלה להצעה. במקרה כאמור יראו את המציע כמי שיקבל את כל ההודעות, השינויים וההבהרות בהתאם לסעיף 6.4 להלן ולאמור ביתר מסמכי ההליך.

6.4. את מסמכי ההליך התחרותי ניתן לקבל, כנגד הצגת קבלה על תשלום הסך הנקוב בסעיף 6.1 לעיל במנהלת התחבורה הציבורית.

6.5. במעמד קבלת מסמכי ההליך התחרותי ועל מנת לבצע רישום ימסור כל מציע או נציגו על גבי מסמך מודפס מאושר על ידי מורשה חתימה במציע את שם המציע, שם איש הקשר לצורך ההליך התחרותי ותפקידו, כתובת, מספר טלפון, מספר פקס וכתובת דוא"ל. בנוסף, מיד לאחר מעמד קבלת מסמכי ההליך התחרותי, באחריות המציע לשלוח גם בדוא"ל אל תיבת הדואר האלקטרוני: seffy@adalya.co.il את כל הפרטים הנ"ל (שם המציע, שם איש הקשר לצורך ההליך התחרותי ותפקידו, כתובת, מספר טלפון, מספר פקס וכתובת דוא"ל). מסירת פרטי ההתקשרות של המציע הינה באחריות המציע ועל המציע לוודא כי מסר פרטי התקשרות נכונים ותקפים, וכי כתובת הדוא"ל שנמסרת הינה נכונה, תקינה ופעילה. המציעים מופנים לאמור בסעיף 8 להלן. יודגש, כל הודעה, הבהרה, תיקון, תוספת או שינוי של מסמכי ההליך ובכלל זה מענה לשאלות הבהרה תיעשה אך ורק בכתב ותישלח אל כתובת הדוא"ל שציין המציע בעת רכישת מסמכי ההליך. ציון כתובת לא נכונה או שאינה תקינה או פעילה הינה באחריות המציע. כל משלוח הודעה אל כתובת זו תיחשב ככזו שהגיעה לידיעת המציע. בנוסף, ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, הוועדה תהיה רשאית לפי שיקול דעתה הבלעדי גם לפרסם כל הודעה לרבות מענה לשאלות הבהרה באתר האינטרנט וכל פרסום ייחשב ככזה שהובא לידיעת המציעים.

7. כנס מציעים

- 7.1. המשרד יהיה רשאי, אך לא חייב, לקיים כנס מציעים, בכל מועד לפי שיקול דעתו הבלעדי. המשרד יודיע על קיומו של כנס המציעים בהודעה בכתב שתישלח לכל המציעים.
- 7.2. נוכחות נציגי המציע בכנס המציעים היא לא חובה. במהלך הכנס יינתן לנוכחים אישור על השתתפותם בכנס המציעים, והמציע יוכל לצרף את האישור להצעתו.
- 7.3. פרוטוקול כנס המציעים יופץ למשתתפי הכנס ייחשב הוא לבדו כמחייב בכל הנוגע לתוכן התשובות שנמסרו במהלך הכנס או בכל עניין אחר שנאמר ע"י הוועדה ונציגיה בכנס.
- 7.4. הוועדה רשאית לקיים פגישות הבהרה נוספות והודעה על כך תשלח לכל המציעים שרכשו את מסמכי ההליך.

8. הבהרות ושאלות

- 8.1. מציע שיש לו שאלות, הערות והשגות בקשר לתנאי ההליך התחרותי, או השגה כלשהי ביחס למסמכי ההליך או כל חלק מהם, מוזמן להעלותן על הכתב ולשלוח אותן כמסמך חתום בדואר לכתובת מנהלת התחבורה הציבורית במשרדי עדליא ייעוץ כלכלי בע"מ (בית ויקטוריה) ברחוב

המלאכה 3 קומה 3, תל-אביב, או לפקס שמספרו 03-5629996, וכן כקובץ MS-WORD לתיבת הדואר האלקטרוני: nimrodf@adalya.co.il הפניה תכלול ציון שם המציע ושם הפונה מטעמו, כתובת דואר אלקטרוני, מענו ומספרי הטלפון והפקסימיליה שלו. הפנייה תוגש בפורמט המפורט כדלהלן:

חלק בהליך התחרותי (נספח)	מספר סעיף/סעיף משנה/נספח אליו מתייחסת השאלה	שאלה או הבהרה מבוקשת

החלקים והסעיפים יסודרו בסדר עולה שתחילה תופענה שאלות המתייחסות לגוף ההליך ולאחר מכן לנספחיו.

8.2. שאלות, הערות והשגות כאמור, יתקבלו עד יום 3.4.19 בשעה 12:00, שאלות, הערות והבהרות שיתקבלו לאחר המועד האמור, לא ייענו.

8.3. המענה לשאלות יינתן בכתב לפי כתובת הדואר האלקטרוני כפי שצוינה על ידי המציע כאמור בסעיף 6.5 לעיל. עותק מהתשובה שניתנה יהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי ההליך והוראותיו. לא יינתן פרסום לזהות הפונה או לנוסח השאלה, ולא בהכרח תיענה כל שאלה שתישאל. רק תשובות שתשלחנה בכתב או בדואר אלקטרוני תחייבנה את הוועדה.

8.4. הוועדה רשאית להוציא הבהרות ותיקונים למסמכי ההליך מיוזמתה, לרבות לאחר שפרסמה התשובות לשאלות, הערות והשגות כאמור.

8.5. על המציע חלה החובה, טרם הגשת הצעתו ובכל שלב משלבי ההליך, ולהתעדכן באופן שוטף בדבר השינויים, הבהרות ועדכונים אשר יחייבו משפטית את המציע. מציע שלא יגיש את הצעתו בהתאם לשינויים, הבהרות ועדכונים, במידה ואכן פורסמו ונשלחו לכתובת המציע שצוינה עם רכישת מסמכי ההליך, יכול והצעתו תפסל, הכל לפי שיקול דעת הוועדה. הוועדה שומרת על זכותה לפרסם הבהרות, תיקונים ומענה לשאלות הבהרה גם באופן אחר ולא תהיה למי מהמציעים כל טענה ו/או דרישה בקשר לכך.

9. ההוראות והתנאים המחייבים הנוגעים לנושא ההליך התחרותי

9.1. בטרם יגיש המציע את הצעתו, על המציע לקרוא וללמוד היטב את דברי החקיקה, הכללים והתנאים המחייבים הנוגעים להליך זה, ולהפעלת אמצעי תחבורה ציבורית.

9.2. על הפעלת הרכבלית חלים, בין היתר, ביום פרסום ההליך, החיקוקים הבאים: פקודת התעבורה [נוסח חדש], תקנות התעבורה, תשכ"א - 1961, חוק פיקוח על מחירי מצרכים ושירותים, תשנ"ו

- 1996, צו הפיקוח על מצרכים ושירותים (הפעלת רכבל) תשכ"ח-1968, חוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, תשנ"ח – 1998.

9.3 העסקת יועצים להכנת ההצעה :

תשומת ליבם של המציעים מופנית לכך שאין להעסיק במסגרת הכנת ההצעות להליך יועצים הנמצאים, לפי שיקול דעת ועדת המכרזים, במצב של ניגוד עניינים, ובכלל זאת את היועצים למשרד התחבורה והיועצים המפורטים ברשימה שלהלן :

- יפה נוף תחבורה, תשתיות ובניה בע"מ ;
- עדליא ייעוץ כלכלי בע"מ ;
- טל, קדרי, שמיר עורכי דין וחיים אברגיל עורך דין
- אביב AMCG
- כל יועץ שעובד עם עדליא/אביב/יפה נוף/עיריית חיפה שיש לו נגיעה לפרויקט הרכבל.
- כל נציג ו/או יועץ של ספק המערכת ו/או של קבלן עבודות ההקמה של התחנות.

המציע יעביר לוועדה, לשם קבלת אישורה, את שמות היועצים אותם הוא מתכוון להעסיק בכל דרך שהיא לצורך הכנת ההצעה, וזאת עד למועד הגשת שאלות ההבהרה. היה היועץ חברה, שותפות רשומה או לא רשומה, עמותה או כל תאגיד אחר, יעביר לוועדה, לשם קבלת האישור כאמור, תדפיס רשם התאגידים עדכני המפרט בשרשור מלא, עד בעל השליטה הפרטי, את בעלי המניות/השותפים/החברים של התאגיד, בהתאמה.

מציע אשר הגיש יועץ עד למועד כאמור והורתה לו הוועדה להפסיק את ההתקשרות עמו בכל הנוגע להליך, לא ייחשב כמציע שדבק בו ניגוד עניינים באופן שמחייב את פסילת ההצעה, ובלבד שקיים את החלטת הוועדה מיד עם קבלתה.

בצד שמות היועצים יציין המציע גם את פירוט כל ההתקשרויות ומועדיהן, של כל יועץ עם משרד התחבורה ויפה נוף/עיריית חיפה או גופים הקשורים אליהם בהווה ובתקופה של עד שנה אחת לפני פרסום ההליך, לרבות תכולת העבודה שבוצעה/מבוצעת במסגרת כל התקשרות.

המידע המבוקש נחוץ לוועדת המכרזים כדי לבחון שאלות של ניגוד עניינים בין הייעוץ שניתן על ידי היועץ למציע לבין הייעוץ הניתן על ידו למשרד התחבורה או לגופים הקשורים אליו.

הוועדה תשקול ותחליט בסוגיית ניגוד העניינים על פי שיקול דעתה ועל פי כל דין. הוועדה תפסול הצעות שבהכנתן יועסקו יועצים שאין להעסיקם כאמור ברישא לסעיף זה, ועלולה לפסול הצעות ששמות היועצים שסייעו בהכנתן לא הועברו לאישורה מראש, אם יתעורר, לפי שיקול דעת הוועדה, חשש לניגוד עניינים.

בנוסף על המציע לצרף להצעתו, תצהיר, מאומת על ידי עו"ד, של מנכ"ל המציע בו הוא מצהיר אם במסגרת הכנת הצעת החברה בהליך זה השתמש המציע, בין במישרין ובין בעקיפין, בשירותיו של מי שנמנה, בין בעבר ובין בהווה, על עובדי משרד התחבורה. במידה וכן, אזי יש לפרט את זהות העובד ;

בנוסף על המציע לצרף להצעתו, תצהיר, מאומת על ידי עו"ד, של היועץ/מנכ"ל חברת הייעוץ, כמפורט בבקשת המציע, בו הוא מצהיר אם במסגרת שירותי הייעוץ למציע במסגרת הליך זה, השתמש/ה היועץ/חברת הייעוץ, בין במישרין ובין בעקיפין, בשירותיו של מי שנמנה, בין בעבר ובין בהווה, על עובדי משרד התחבורה. במידה וכן, אזי יש לפרט את זהות העובד.

10. המועד והמען להגשת ההצעות

את ההצעה יש להגיש עד ליום 30.4.2019 בשעה 12:00 ולהפקידה **במשרד התחבורה, בניין ג'נרי 2, בקומה ראשונה, חדר ארכיב מספר 1018א', רחוב בנק ישראל 7, ירושלים, לידי נציג משרד התחבורה.** הצעה שלא תתקבל במועד הנקוב לעיל לא תידון.

11. התחייבות המציע להודיע על שינויים בפרטי ההצעה

11.1. לאחר הגשת ההצעה, מתחייב המציע להודיע לוועדה, בכל עת ובאופן מיידי, על כל שינוי מהותי שחל בכל פרט מפרטי ההצעה.

11.2. אם חל במציע או בבעל עניין בו שינוי כלשהו, בכל פרט מפרטי הצעתו או בנתונים הנדרשים על פי ההליך, והשינוי לא אושר על ידי הוועדה בכתב, לא יורשה המציע להשתתף או להיבחר כזוכה בהליך, הכל לפי העניין, והוא ייחשב כמי שחזר בו מהצעתו, והוראות סעיף 13.5 להלן יחולו עליו.

12. שינויים במועדים ובתנאי ההליך

12.1. הוועדה שומרת לעצמה שיקול דעת בלעדי לשנות ו/או להאריך את כל או חלק מהמועדים הקבועים בהליך זה. הוועדה כאמור תשלח ו/או תפורסם בכתב לכל מי שנרשם לצורך כך.

12.2. בהתאם לשיקול הדעת הרחב שמוקנה לה, רשאית הוועדה לשנות את תנאי ההליך, חלקם או כולם. הודעה בכתב על שינוי תנאי ההליך תישלח לכל מי שנרשם לצורך כך. הוועדה שומרת על זכותה למסור הודעות למציעים אך ורק בדרך של פרסום באתר האינטרנט המוזכר לעיל, ולא תהיה למי מהמציעים כל טענה ו/או דרישה בקשר לכך.

12.3. יודגש כי החל ממועד הפרסום של ההליך, ועד המועד להגשת הצעות, חובתו של כל מציע לבדוק בראש ובראשונה בכתובת המייל שמסר במעמד רכישת מסמכי ההליך או באתר האינטרנט המוזכר לעיל עד ובסמוך למועד הגשת הצעתו האם חל שינוי כלשהו בהליך, במועדיו או בתנאיו.

13. הערות והדגשות

הוועדה מסבה בזאת את תשומת לב המציעים כי :

13.1. אין בהפעלת מערכת הרכבלית על ידי הזוכה, כדי למנוע קיומם של שירותי הסעה אחרים המופעלים, בין על ידו ובין על ידי מפעיל אחר, כיום או שיופעלו בעתיד, באזור ההליך בו ייתן הזוכה את שירותי ההסעה בתחבורה הציבורית.

13.2. המפקח על התעבורה רשאי לתת רישיון להפעלת קו/קווים חדש/חדשים נוסף/נוספים באזור בו פועל הזוכה למפעיל/מפעילים שזכה/זכו בהליך אחר, או ללא הליך ולמפעיל לא תהיה כל טענה או תביעה כלפי המשרד בגין כך.

13.3. הזוכה יפעיל את מערכת הרכבלית, ברמת שירות שלא תפחת מהנדרש בתוכנית התפעולית המפורטת בחלק ד' להלן.

13.4. מובהר בזאת, כי אין בהוראות הליך זה, או בהוראות הסכם ההפעלה והתחזוקה שיחתם מכוחו, כדי לגרוע או לפגוע בסמכות ו/או בשקול דעת המפקח על התעבורה. כמו כן, למדינה שמורה הזכות לפרסם הליכים נוספים להפעלת קווי שירות בתחבורה ציבורית או להפעלת מערכת רכבלית ולהתקשר עם מפעילי קווים נוספים, באזור בו מופעלת מערכת הרכבלית או באזורים אחרים, ולמפעיל לא תהיה כל טענה או תביעה כלפי המשרד בגין כך.

13.5. אם הזוכה לא יעמוד בהתחייבותו על פי ההצעה שהגיש ו/או על פי הסכם ההפעלה והתחזוקה, או יפר תנאי מתנאי הרישיון, רשאי המפקח על התעבורה, בנוסף לכל אמצעי אחר העומד לרשותו, לבטל את רישיונו של הזוכה ולמסור את הפעלת מערכת הרכבלית בהם זכה המפעיל בהליך לכשיר השני, או במידה ולא קיים כשיר שני או הכשיר השני אינו יכול או אינו מסכים, למפעיל אחר, או לפרסם הליך תחרותי חדש והכל על פי שיקול דעתו הבלעדי.

14. ערבות ההליך התחרותי

14.1. המציע יצרף להצעתו ערבות בנקאית אוטונומית ובלתי מותנית, לטובת משרד התחבורה, בסכום של 500,000 ש"ח (חמש מאות אלף שקלים חדשים) לקיום תנאי ההליך התחרותי. הערבות תהיה לפי הנוסח המצורף **בנספח ג'** להליך לפי העניין (להלן: **"ערבות ההליך"**). ערבות ההליך תהיה תקפה עד ליום 27.10.2019 (כולל). לוועדה הסמכות לדרוש מהמציעים להאריך את תקופת הערבות למשך תקופה נוספת של עד 180 ימים ואם לא יעשו כן יהיה הדבר עילה לחילוטה. מעבר לכך, תהיה הוועדה רשאית לבקש מהמציעים להאריך את ערבותם, במקרים כאמור בסעיף 26 להלן.

14.1.1. בוטל.

14.2. הגשה מוקדמת של כתב הערבות או כתב הארכת ערבות (אופציונלי)

14.2.1. למרות כל האמור בהליך זה, מציע יהיה רשאי להגיש את כתב הערבות, או כתב הארכת הערבות, ככל שיהיה רלוונטי 5 (חמישה) ימים מראש, לפני המועד האחרון בו היה עליו להירשם. למען הסר ספק, ניתן להגיש את כתב הערבות 5 ימים מראש לפני מועד הגשת ההצעות להליך, ובלבד שהמציע יודיע על כך מראש טרם הגשתו למר ספי כהן, בטלפון – 073-2117126.

14.2.2. במהלך התקופה שבין ההגשה המוקדמת של כתב הערבות או כתב הארכת הערבות לבין המועד האחרון להגשתם, תהיה הוועדה או מי שהוסמך לכך על-ידיה, רשאית להורות למציע לתקן את כתב הערבות או הארכת הערבות שהגיש.

14.2.3. המציע רשאי לתקן את כתב הערבות או כתב הארכת הערבות שהגיש באופן שיהיה בידי הוועדה כתב ערבות או הארכת ערבות מתוקן במועד האחרון להגשתם.

14.3. בחינה מקדמית של נוסח הערבות (אופציונלי)

14.3.1. מציע אשר יבחר לעשות כן, יהיה רשאי להגיש לעיון ועדת המכרזים, לא יאוחר מיום 10 לאפריל, 2019, עד שעה 12:00, את נוסח הערבות שבכוונתו להגיש במסגרת הצעתו.

14.3.2. הגיש מציע נוסח כאמור, ייבחן הנוסח על ידי ועדת המכרזים ויוחזר לידי המציע עם הערות, במידה שתהיינה, לא יאוחר מיום 18 לאפריל, 2019.

14.3.3. מציע אשר טרם התאגד ואשר יבחר לעשות כן, יהיה רשאי לצרף לנוסח הערבות המוגש לעיון ועדת המכרזים, כאמור בסעיף 14.3.1, גם את מבנה הבעלות במציע, על מנת לאפשר לוועדת המכרזים לבחון את התאמת הגדרת המציע בנוסח הערבות לדרישות ההליך.

14.3.4. מובהר בזאת כי אין בהליך זה של בחינת נוסח הערבות על ידי ועדת המכרזים, כדי להפחית מאחריותו של המציע לתקינותה של ערבות ההליך אשר תוגש על ידו במסגרת הצעתו, ולא יהיה בו כדי לחייב, לא באופן ישיר ולא באופן עקיף את ועדת המכרזים, או להטיל עליה אחריות כלשהי בגין בחינת הערבות ואישור הנוסח.

14.4. נפסלה או לא נבחרה הצעת המציע, תוחזר ערבות ההליך לרשותו, ובלבד שלא נתקיימו התנאים לחילוט או לקיזוז ממנה לפי הוראות הליך תחרותי זה. אין האמור בסעיף זה גורע מזכות הוועדה להתנות השבת הערבות למי שיוכרז כשיר שני, בהמצאת ערבות לפי האמור בסעיף 5.7 לעיל.

14.5. ערבות ההליך התחרותי של המציע הזוכה תוחזר לאחר שיעמיד הזוכה למשרד את הערבות הנדרשת על פי הסכם ההפעלה והתחזוקה וכאמור בסעיף 15 להלן.

14.6. משרד התחבורה יהיה רשאי לחלט את ערבות ההליך על מלוא סכומה אם המציע יחזור בו מהצעתו לאחר זכייתו בהליך או אם ייסוג מהצעתו לאחר שהוגשה. כמו כן, ומבלי לגרוע מהאמור, יהיה רשאי המשרד לקזז את נזקיו מערבות ההליך התחרותי אם הם נגרמו ע"י המציע, ובכלל זה ומבלי לגרוע מהאמור – אם נגרמו מחמת הפרת הוראות הליך זה מצד המציע או קיום חוסר תום לב שלהן, לרבות ניסיון להונות את הוועדה או להגיש הצעה תכסיסנית. המשרד ישלח לזוכה הודעה בכתב על ביצוע חילוט או קיזוז כאמור.

14.7. הוועדה רשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לבקש ממשתתפי ההליך להאריך את תוקף ערבות ההליך התחרותי למשך תקופה נוספת של עד 180 ימים. מציע שיסרב להאריך את ערבותו יראוהו כאילו חזר בו מהצעתו, והוועדה תהיה רשאית לחלט את ערבותו.

15. ערבות לקיום תנאי ההסכם – ערבות ביצוע

15.1. לשם הבטחת קיום תנאי ההצעה, ביצוע תהליכי ההכנות להפעלת מערכת הרכבלית על ידי הזוכה וביצוע השירות ואחזקה על פי תנאי הרישיון וההסכם ההפעלה והתחזוקה, ימסור הזוכה למשרד התחבורה ערבות בנקאית אוטונומית בלתי מותנית, לטובת משרד התחבורה, על סך של 6,000,000 ₪ (שישה מיליון שקלים חדשים), צמודים למדד המחירים לצרכן הידוע במועד ההודעה על הזכייה בהליך התחרותי (להלן: "ערבות ביצוע").

הערבות תימסר למשרד תוך 7 ימים ממועד ההודעה על הזכייה בהליך תחרותי והיא תהיה בנוסח המצורף **בנספח ד'**, להליך תחרותי זה.

עם מסירת ערבות הביצוע תוחזר לזוכה ערבות ההליך התחרותי, לאחר וידוא תקינות ערבות הביצוע.

אם הזוכה בהליך תחרותי זה הוא מציע שעדיין לא נרשם כתאגיד בישראל במועד הקבוע להגשת ערבות הביצוע, יהיה רשאי הזוכה להגיש את הערבות במלואה על ידי אחד מהשותפים בזוכה עבור הזוכה, דהיינו עבור כל השותפים בזוכה ביחד ולחוד, או על ידי כל השותפים בזוכה במשותף, או בחלקים על ידי השותפים בזוכה או חלק מהם ובלבד שסכום הערבויות ביחד לא יהיה נמוך מסכום כתב הערבות הנדרש כאמור לעיל (6,000,000 שקלים חדשים) ושכל כתב ערבות חלקי כאמור יובטחו התחייבויות כל השותפים בזוכה כלפי המשרד ביחד ולחוד. למען הסר ספק מובהר כי כל אחת מהערבויות תהיה בנוסח המצורף **בנספח ד'** להליך זה.

15.2. ערבות הביצוע תהיה תקפה במשך תקופה של 12 חודשים. הזוכה מתחייב להאריך את תוקפה של הערבות, כל פעם בשנה נוספת עד לתום תוקפו של הסכם ההפעלה והתחזוקה.

15.3. מובהר כי בכל תקופת ההפעלה בהתאם לדרישות הליך זה, תהיה ערבות הביצוע צמודה למדד המחירים לצרכן, כפי שמפורט **בנספח ד'**.

15.4. בתום 30 יום של הפעלה מסחרית תקינה לאחר קבלת רישיון הפעלה בידי המפעיל, כפי שיאושר הדבר על-ידי המפקח על התעבורה, יופחת סכום ערבות הביצוע ל-2,000,000 ₪. ערבות הביצוע בסך 6,000,000 ₪ תושב למציע כנגד המצאת כתב ערבות ביצוע על הסכום של 2,000,000 ₪ כאמור לעיל ובדיקת תקינותו. ערבות זו תהא ערבות ביצוע לכל דבר ועניין למשך תקופת ההפעלה, ויחולו עליה כל הסעיפים החלים על ערבות הביצוע כאמור במסמכי ההליך התחרותי ובהסכם (נספח ה').

15.5. משרד התחבורה יהיה רשאי לחלט את ערבות הביצוע שבידו, כולה או חלקה, לפי שיקול דעתו הבלעדי, במקרה שהזוכה בהליך לא עמד בהתחייבותו להפעיל את מערכת הרכבלית במועד וברמת השירות הקבועה בהליך זה, ובין היתר, בתום תקופת ההכנות כאמור בסעיף 1.6 לעיל, וכן במידה שהזוכה בהליך קיבל רישיון הפעלה ולא עמד בהתחייבות מההתחייבויות שהפרתן ע"י המפעיל מזכה את המדינה בחילוט הערבות כולה או מקצתה, כמפורט בהליך ובהסכם ההפעלה והתחזוקה שיחתם עימו, ולרבות במקרים כאמור בסעיף 17 להלן. משרד התחבורה יהיה רשאי לקזז סכומים בהתאם מתוך תשלומי הסובסידיה שעל המדינה לשלם למפעיל, לרבות תשלומי סובסידיה תפעולית ו/או ייעודית, במידה שמפעיל השירות יהיה זכאי לה. המשרד ישלח לזוכה הודעה בכתב על ביצוע חילוט או קיזוז כאמור לעיל.

15.6. על הזוכה להאריך את תוקפה של הערבות לא יאוחר מ-15 ימי עבודה לפני תום תוקפה. היה והזוכה לא יאריך את תקופת הערבות כאמור, יהיה המשרד רשאי לחלט את הערבות, כולה או חלקה, והזוכה יהיה חייב להעמיד ערבות חדשה במקומה כדי להבטיח את התחייבויותיו על פי הסכם ההפעלה והתחזוקה.

15.7. כמו כן, משרד התחבורה יהיה רשאי לחלט מתוך סכום ערבות הביצוע שבידיו או לקזז מתוך תשלומי הסובסידיה, לרבות סובסידיה תפעולית ו/או ייעודית - במידה שהמפעיל יהיה זכאי לה, תשלומי פיצוי בשל מעשה או מחדל כמפורט ב**נספח כ"ו (פיצויים מוסכמים)** להסכם ההפעלה והתחזוקה שייחתם עם הזוכה המצורף ב**נספח ה'**. המשרד ישלח לזוכה הודעה בכתב על ביצוע חילוט או קיזוז כאמור.

15.8. חולט חלק מסכום ערבות הביצוע בתקופת הפעלת מערכת הרכבלית, ישלים הזוכה בהליך את סכום הערבות למינימום האמור בסעיף 15.1 לעיל, תוך 14 ימים ממועד ההודעה על החילוט. לא השלים הזוכה את סכום הערבות לסכום הנדרש, רשאי המשרד לחלט את הערבות שבידיו במלואה ולבטל את הסכם ההפעלה והתחזוקה ורישיון ההפעלה שניתן לו לפי הליך זה. אולם אם עמדו לזכותו של המפעיל סכומים המגיעים לו מהמדינה, רשאי המשרד להשלים את הסכום החסר בערבות על ידי קיזוז הפרש מהסכומים המגיעים למפעיל, ובמועד חידוש הערבות או הארכת תוקפה, תחודש הערבות במלואה והסכומים שקויזו יוחזרו למפעיל.

16. הסכמה לתנאי הסכם ההפעלה והתחזוקה

המציע יחתום על הסכם ההפעלה והתחזוקה מיד לאחר שיועבר לידיו, וימלא בו את הפרטים החסרים, ככל שיהיו (כגון פרטי המציע וכל פרט נוסף שיהיה חסר). ההסכם עם הזוכה ייכנס לתוקף רק לאחר ובכפוף להוספת חתימת המדינה על ההסכם, באמצעות חשב ומנכ"ל המשרד. מודגש כי הודעת הזכייה שתשלח לזוכה בהליך לא תהווה קיבול ולא תחשב בשום צורה ואופן כמחייבת או כמגבילה את המדינה, יהא אשר יהא נוסחה של הודעת הזכייה. כמו כן מובהר, כי אין בהודעת הזכייה כדי לגרוע מזכותה של ועדת המכרזים לשוב ולבחון את ההצעה הזוכה וזאת בין אם ביוזמתה ובין אם לאור פניות מציעים אחרים שלא זכו. למען הסר ספק, בפרק הזמן בין תחילת תקופת ההכנות לבין כניסתו לתוקף של החוזה כאמור לעיל, לא ייחשב המציע כמי שהתקשר באופן חוזי עם המדינה.

הליך זה והצעת המציע הזוכה יהיו חלק בלתי נפרד מהסכם ההפעלה והתחזוקה ויחייבו את המציע לכל דבר ועניין.

בהתאם להחלטת המדינה מס' 1116 מיום 29.12.2013 שעניינה פרסום היתרים ומסמכי התקשרות בין רשויות המדינה לבין גופים פרטיים (להלן: "**החלטת המדינה**"), יפורסם החוזה הסופי החתום באתר חודש המידע המרכזי שכתובתו: <http://foi.gov.il> וזאת בתוך חודש מיום חתימתו. ההתקשרות תפורסם בנוסחה המלא והסופי והפרסום יחול על כל תוספת או תיקון של ההתקשרות שנעשו לאחר שפורסמה ההתקשרות.

הצד לחוזה, המציע, או צד ג' העלול להיפגע מפרסום החוזה, רשאי להתנגד לפרסום סעיפים מסוימים בחוזה, כולם או חלקם ועליו להצביע באופן ברור ומנומק על החלקים הרלבנטיים שלטעמו עלולים לפגוע בו כאמור בסעיף 4(ז) להחלטת המדינה. לשם כך, מציע הסבור כי הוא עלול להיפגע מפרסום החוזה כאמור, יגיש עם הגשת הצעתו להליך, התנגדותו לפרסום אותם חלקים מההסכם שעלולים לפגוע בו כאמור, בצירוף מכתב הנמקה. אין חובה לעשות כן, ואולם ככל שמציע נמנע מלהגיש התנגדות לפרסום נוסח החוזה דוגמת זה המוצע ב**נספח ה'** להליך זה, ייחשב הדבר כאילו הודיע המציע כי אין לו התנגדות לפרסום החוזה עמו במקרה של זכייתו.

המשרד רשאי לדחות את התנגדות הצד לחוזה, המציע, או צד ג' אם מצא כי לא מתקיים חריג בדיון לפרסום ההתקשרות, או אם השתכנע כי בנסיבות העניין משקלו של האינטרס הציבורי בגילוי המידע עולה על עוצמת הנזק הצפויה לגוף הפרטי. החליט המשרד לדחות את ההתנגדות יודיע על כך בהחלטה מנומקת בכתב ויודיע למתנגד כי הוא רשאי לעתור נגד החלטה זו בתוך 21 ימים כאמור בסעיף 4(ז) להחלטת המדינה. לא יפורסם מידע שפרסומו שנוי במחלוקת בטרם חלפה התקופה להגשת העתירה.

17. התחייבויות המפעיל

17.1. העסקת עובדי מפתח במפעיל:

17.1.1. המפעיל מתחייב להתארגן מראש ולהעסיק את עובדי המפתח המפורטים להלן, העונים על מלוא הדרישות המפורטות בנספח י"ח. כמו כן להיערך למיון, החתמת גיוס והכל במועדים המתחייבים ובכפוף לאישור הממשלה למינויים.

17.1.2. המפעיל יעביר לממשלה בתוך 7 ימים מיום משלוח הודעת הזכיה את רשימת אנשי המפתח שהוא נדרש למנות בצירוף קורות חיים ובצירוף מלוא ההוכחות הדרושות לשם הוכחת עמידת כל אחד מאנשי המפתח המפורטים להלן, בדרישות ההליך ובתנאי הכשירות המפורטים בסעיף 4 לנספח י"ח:

- מנכ"ל
- מנהל תפעול
- סגן מנהל תפעול
- ראש צוות אחזקת מכונות (הנדסאי)
- ראש צוות אחזקת חשמל (הנדסאי)

17.1.3. בכפוף לאישור הממשלה יעסיק המפעיל את הנ"ל לא יאחר מ-30 ימים ממועד צו התחלת עבודה.

17.1.4. המפעיל לא יהיה רשאי להחליף את אנשי המפתח כולם או חלקם, אלא לאחר שיקבל לכך אישור מהממשלה, ולאחר שיוכיח את עמידתם של המחליפים המוצעים בתנאי הכשירות שבנספח י"ח. הממשלה תתיר החלפת העובדים רק אם ישתכנע כי המחליפים המוצעים עומדים באופן מלא בתנאי הכשירות וכי אין בהחלפתם כדי לפגוע בשוויון בכל הנוגע להליכי ההליך ו/או בעמידת המציע ו/או הזוכה במלוא התחייבויותיו על-פי מסמכי ההליך והסכם ההפעלה.

17.1.5. מובהר בזה שכל החלפה של עובד מפתח או עובד אחר במפעיל, אשר צריך לעמוד בתנאי כשירות ו/או לעבור תהליכי הכשרה ובחינה לשם ביצוע תפקידו, תעשה על חשבון המפעיל, ובכלל זאת נשיאה בעלות שכרו של המחליף בתקופת ההכשרה והחפיפה, ובעלות ההכשרה ו/או הבחינה ככל שאלה יידרשו לשם מילוי התפקיד. הוראה זו תחול על כל תקופת ההתקשרות, הן בתקופת ההכנה והן בתקופת ההפעלה. האמור לעיל יחול

גם במקרה בו עובדים של המפעיל לא יעברו בהצלחה הכשרות שיינתנו על ידי חברת דופלמאייר או גורמים אחרים.

17.2. במהלך תקופת ההכנות, יקיים המפעיל תכנית הדרכה מלאה לצוותו, בהתאם לתוכנית הדרכה והכשרה שתוכן ותועבר על-ידי ספק המערכת, וזאת במועד שיידרש הן לשם לימוד כלל מרכיבי המערכת, הן לשם ביצוע בדיקות הקבלה כמפורט להלן והן לשם הפעלה ותחזוקה של המערכת על-פי הוראות מסמכי ההליך וההסכם. ההדרכה תתקיים בישראל ו/או בחו"ל המפעיל יישא בכל העלות הנחוצה לשם מתן ההדרכה ובכלל זאת עלות העסקת עובדיו ו/או יועציו במהלך תוכנית ההדרכה עלויות ספק הרכבלית ישולמו על-ידי חברת יפה נוף ו/או המדינה. מובהר שכל שינוי בכוח האדם של המפעיל, אשר יצריך קבלת הדרכה נוספת על-ידי ספק המערכת, יהיה באחריותו הבלעדית של המפעיל, וככל שתידרש על-פי כל דין ו/או על-פי כללי ההפעלה והתחזוקה של המערכת הדרכה של ספק המערכת, יהיה על המפעיל לדאוג לקבלת הדרכה נוספת והכשרה מספק המערכת, באחריותו ועל חשבונו.

17.3. המפעיל יקבל את המערכת לאחריותו המלאה במעמד קבלת המערכת בידי יפה נוף ו/או המדינה מאת ספקי המערכות. לשם כך ילמד המפעיל במהלך תקופת ההכנות את כלל מרכיבי המערכות, ישתתף בהליך קבלת המערכות מספקי המערכות לידי יפה נוף ו/או המדינה, ויאשר את קבלת המערכות באותו אופן שתאשר יפה נוף ו/או המדינה את קבלתן מידי ספקי המערכות. מובהר כי על המפעיל יהיה לבצע את הליכי הקבלה ביחד עם יפה נוף ו/או המדינה והוא לא יהיה רשאי לדחות את לוחות הזמנים לביצוע בדיקות הקבלה ו/או לסרב לאשר את בדיקות הקבלה מטעמים בלתי ענייניים; במקרה של מחלוקת בין יפה נוף ו/או המדינה ובין המפעיל בכל הנוגע למבחני הקבלה תכריע עמדת יפה נוף ו/או המדינה, והמפעיל יהיה מחויב לפעול על-פי עמדה זו.

האמור לעיל יחול גם על קבלת התחנות ומלוא עבודות ההנדסה האזרחית ובכלל זאת מלוא המערכות שיותקנו במסגרת עבודות ההנדסה האזרחית ומערכות אחרות שבאחריות יפה נוף/המדינה לספקן במסגרת המערכת.

17.4. מעת קבלת המערכות בידי המפעיל, הוא יפעל ישירות מול ספקי המערכות הן באופן עצמאי והן כנציג מזמין המערכות; המפעיל לא יהיה רשאי לחזור אל יפה נוף ו/או המדינה בכל עניין הנוגע לקבלת המערכות ו/או מימוש האחריות ו/או הוראות התחזוקה החלות על ספקי המערכות. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, תהיה יפה נוף ו/או המדינה רשאית לסייע בידי המפעיל ככל שספקי המערכות יפרו את הוראות הסכם הקמת המערכת שנחתם בינו לבין יפה נוף.

האמור לעיל יחול גם על התחנות ומלוא עבודות ההנדסה האזרחית ובכלל זאת מלוא המערכות שיותקנו במסגרת עבודות ההנדסה האזרחית ומערכות אחרות שבאחריות יפה נוף/המדינה לספקן במסגרת המערכת.

יפה נוף ו/או המדינה תמחה לשם כך את מלוא זכויותיה על-פי ההסכמים הרלבנטיים למפעיל, והמפעיל יפעל ישירות מול קבלן הקמת הרכבלית ו/או קבלת הקמת התחנות ו/או יתר הספקים והקבלנים, ללא סיוע יפה נוף ו/או המדינה.

17.5. במהלך כל תקופת ההפעלה ידאג המפעיל לכך שכל המערכות שהוא עושה בהן שימוש, ובין השאר מערכת כרטוס ו/או גביה ו/או מערכת מידע לציבור ו/או המערכות המקושרות למשרד התחבורה תהיינה מערכות עצמאיות, אשר ניתן יהיה בהתקיים התנאים לכך על-פי מסמכי ההליך וההסכם, להעבירן במלואן ללא עלות וללא צורך בנקיטת פעולות טכניות של הפרדה ממערכות אחרות, לידי המדינה ו/או לידי מפעיל אחר.

17.6. בנוסף לעמידה בתנאי רישיון הפעלת המערכת, יהיה המפעיל מחויב להוצאת רישיון עסק ולמלא את כל הוראות רישיון העסק. המדינה ו/או יפה נוף יסייעו בידי המפעיל בקבלת הנחיות מפורטות מן הרשויות המוסמכות, וככל שעמידה בהוראות אלה מצריכה פעולות מטעם ספק המערכת ו/או קבלן עבודות הקמת התחנות, תדאג המדינה ו/או יפה נוף לכך שאלה תבוצענה במהלך עבודות ההקמה הרלבנטיות, וזאת תוך שהמפעיל משתף פעולה במתכונת שנקבעה בסעיף 17.3 לעיל בנוגע לקבלת המערכת ו/או התחנות. מרגע המסירה יהיה המפעיל אחראי לביצוע כל הפעולות הדרושות לשם קבלת רישיון העסק ושמירת תוקפו לכל אורך תקופת ההפעלה.

17.7. 6 חודשים לפני מועד תחילת ההפעלה המתוכנן, יגיש הזוכה למדינה ו/או ליפה נוף את כל ההסכמים עם ספקי המערכות שעליו להתקין ו/או להפעיל כאמור בנספח כ"א **(טכנולוגיות ומערכות מידע)**. אין בהגשת ההסכמים כדי להוות אישור של המדינה ו/או יפה נוף כי הם עומדים בתנאי ההסכם, ו/או לפטור את הזוכה מלעמוד בכל הדרישות על-פי מסמכי ההליך וההסכם. מבלי לגרוע מן האמור לעיל מובהר בזה כי המדינה ו/או יפה נוף תהיינה רשאיות לבחון את זהות הספקים ו/או את ההסכמים ו/או המפרטים של המערכות ולדרוש בהם שינויים הדרושים לשם עמידה בהוראות מסמכי ההליך וההסכם כולל נספח מ"ה **(הנחיות בטיחות)** ו/או המשרד ו/או המפקח על התעבורה ו/או ספק המערכת ו/או ISA, מבלי שאלה יזכו את הזוכה בהגדלת התמורה שבהצעתו.

17.8. 90 יום לפני מועד תחילת ההפעלה בפועל, יגיש הזוכה בהליך למפקח על התעבורה תכנית מפורטת להסברה ושיווק לציבור בנוגע להפעלת הרכבלית (להלן: **"תוכנית ההסברה ושיווק"**).

17.9. 90 יום לפני מועד תחילת ההפעלה בפועל, יגיש הזוכה בהליך למפקח על התעבורה בקשה לקבלת רישיון להפעלת הרכבלית. את הבקשה יש להגיש על פי הנחיות המשרד על-פי כל ההוראות בנושא הבטיחות המפורטות בנספח מ"ה **(הנחיות בטיחות)**, ויש לכלול בה את כל הנתונים הדרושים לקבלת הרישיון. מובהר בזה כי לשם קבלת הרישיון יהיה המפעיל מחויב לעמוד בכל הוראות המשרד והוראות בנושא הבטיחות המפורטות בנספח מ"ה **(הנחיות בטיחות)**.

17.10. המפעיל יודיע למפקח על התעבורה, על מוכנותו הכוללת להפעלת המערכת, וזאת לא פחות מ-90 ימים לפני תחילת ההפעלה בפועל עליה הודיעה הממשלה למפעיל. מובהר בזה כי הפעלת המערכת תתקיים על-פי הוראות המשרד, ובהתאם למפורט בנספח י"ח **(הוראות תפעול ותחזוקה)** ובנספח מ"ו **(עקרונות מנחים להרצה)**, ובכלל זאת יכול והשלבים יכללו תקופת הפעלה הדרגתית עד להפעלה מלאה. מובהר כי התשלום על תקופת ההפעלה (כולל הפעלה הדרגתית) יהיה כמפורט בחלק ה'. מובהר כי בכל מקרה על תקופת ההרצה לא יהיה תשלום.

17.11. לא עמד הזוכה בהליך, בהתחייבותו להפעיל את המערכת כולה במועד הנקוב בסעיף 1.6 לעיל, ו/או הפעיל הזוכה את המערכת כולה במועד אך לא ברמת השירות הקבועה בהליך זה ו/או בהתאם להוראות ISA והוראות בנושא הבטיחות המפורטות בנספח מ"ה (הנחיות בטיחות). ייחשב הדבר כהפרה יסודית של הסכם ההפעלה והתחזוקה, אשר יקנה למשרד את כל הזכויות על פי דין בנוגע לביטול הסכם ההפעלה ולחילוט ערבות הביצוע, וזאת כפיצוי מוסכם ומוערך מראש של הנזקים שינבעו למשרד כתוצאה מהפרת הסכם ההפעלה על ידי הזוכה. למען הסר ספק, בוטל הסכם ההפעלה בהתאם לסעיף זה, או בשל כל הפרה יסודית אחרת, לא יוחזר למפעיל השירות סכום התמלוגים ששילם בהתאם להצעתו הכספית, כולו או חלקו.

17.12. התחנות ותחנות נוספות:

17.12.1. המפעיל יקבל להחזקתו ויפעיל את תחנות הרכבלית כמפורט בנספח א'1, ובכלל זאת את כל המערכות הנוספות.

17.12.2. המפעיל יפעיל את התחנות על-פי כל דין וינהג על-פי עקרונות תפעול כל תחנה ותחנה על-פי המפורט בנספחים א', א'1 ו-י"ח של מסמכי ההליך.

17.12.3. המדינה רשאית להודיע למפעיל בהודעה של 6 חודשים מראש על הצורך בהפעלה של תחנה נוספת ו/או תחנות נוספות כמופיע בנספח א'1, והמפעיל מתחייב להיערך להפעלתן במועד שתיקבע המדינה בהודעתה, ובכלל זאת להתקנת כל המערכות הנוספות ועשיית כל הסידורים הדרושים לשם הפעלת התחנות הנוספות במועד.

17.12.4. על הפעלת התחנות הנוספות יחולו כל הוראות הדין, ההליך וההסכם, והן יהיו חלק בלתי נפרד מן המערכת כולה.

17.13. מבלי לפגוע בסמכויות המדינה על פי כל דין, מתחייב המפעיל כדלהלן:

17.13.1. להפעיל את הרכבלית בהתאם לתנאי הרישיון שייקבעו על ידי המפקח על התעבורה, בהתאם לנהלים ולהנחיות המפקח על התעבורה כפי שיהיו מעת לעת ועל פי כל דין אחר שיחול.

17.13.2. לתחזק ולהפעיל את הרכבלית באופן סדיר ורצוף ובהתאם להוראות הסכם ההפעלה והתחזוקה ולהוראות המפקח על התעבורה, במשך כל תקופת ההפעלה.

17.13.3. לבצע את ההפעלה והתחזוקה של הרכבלית בעצמו, ולא להעביר את רישיונו לאחר ולא לבצע את ההפעלה והתחזוקה באמצעות קבלן משנה או שותף, אלא אם ניתנה לכך הסכמת המפקח על התעבורה בכתב ומראש ובהתאם לתנאי ההסכמה ובתנאי שלא יהיה בכך כדי לגרוע מאחריותו וחובותיו של מפעיל השירות על פי הסכם ההפעלה, לרבות התחייבויות נוספות עליהן התחייב בהצעתו. יובהר כי מפעיל השירות יישא באופן בלעדי באחריות לכל פעולה של קבלני המשנה בין אם נעשתה בהתאם להוראות הליך זה ובין אם לאו, בין אם נעשתה בידעתו של מפעיל השירות ובין אם לאו.

17.13.4. להתאים או להרחיב את השירות, על פי דרישות והנחיות המפקח על התעבורה.

17.13.5. המפעיל מתחייב להקים את המערכות כמפורט ב**פרק ד'** ובין השאר, מערכת הכרטוס, תוספת שערים, מערכת מידע לציבור ולתפעל ולתחזק את מערכת הרכבלית כולה לאורך כל תקופת ההפעלה, ובכלל זה לאורך תקופת ההארכות ככל שתהיינה. כל המערכות תופעלנה בהתאם להוראות ולמפרטים שיקבעו על ידי המפקח על התעבורה ויעודכנו מעת לעת.

המפעיל יעמיד לצורך תפעול המערכות צוות מקצועי, מיומן ובעל ניסיון מוכח בניהול ותפעול מערכות ממוכנות, על-פי תנאי הליך זה ועל-פי תנאי ההסכם.

על המציע לכלול בהצעתו את פרטי המערכות וספקי המערכות שיהיו באחריותו על-פי האמור ב**חלק ב'** תוך שהוא מפרט בהצעתו את מלוא הפרטים הדרושים להוכחת עמידת מערכות אלה בדרישות המפורטות שם.

הוועדה רשאית לבחון פרטים אלה במועד בחינת מסמכי ההליך ולבקש לגביהם שאלות הבהרה; ככל שהוועדה תגיע למסקנה כי אין הצעת הזוכה עומדת במלוא דרישות המשרד בנוגע לדרישות מן הספקים של המערכות ו/או בנוגע למפרט המערכות, תהיה הוועדה רשאית לדרוש מן המציע, כתנאי לזכייה בהליך, לתקן את הדרוש תיקון ובכלל זאת החלפת ספק ו/או שינוי מפרט המערכות, מבלי לשנות את ההצעה הכספית. מובהר בזה כי המדינה רשאית לדרוש דרישה כאמור מן הזוכה בהליך גם לאחר ההכרזה על הזכייה בהליך.

17.13.6. ככל שכלולות ב**פרק ד'** מערכות שיש לעדכן בהן נתונים באופן אוטומטי או באופן ידני, ובין השאר בדרך של תקשורת נתונים ישירה, ו/או בדרך של התקנת עמדה של מערכות אלה במרכזי מידע ו/או פיקוד ושליטה של המשרד, יהיה המפעיל אחראי לתקינות המערכת ולכך שהנתונים הדרושים יהיו מעודכנים בכל עת, וכי התקשורת שבין מערכותיו לבין העמדות של המשרד תהיה תקינה בכל עת.

17.14. מערכות כרטוס:

המפעיל יפעיל **החל ממועד ההפעלה** על חשבון, מערכת כרטוס חכם מבוססת סטנדרט קליפסו (להלן: "**מערכת הכרטוס**"), על פי המפרטים המחייבים בהתאם להוראות המפקח על התעבורה ובהתאם להנחיות המפורטות ב**נספח כ'**.

17.14.1. מערכת הכרטוס תופעל בהתאם להוראות ולמפרטים שיקבעו על ידי המפקח על התעבורה ויעודכנו מעת לעת.

17.14.2. ספק מערכת הכרטוס ומרכיבי המערכת ובכלל זה מכונות הכרטוס, הוולידטורים ומערך המשרד האחורי, יאושרו מראש ובכתב ע"י המפקח על התעבורה במהלך תקופת ההכנות. אין בהודעת הזכייה בכדי לאשר את הציוד ו/או את הספק על המפעיל לעמוד בדרישות המפקח בעניין זה.

17.14.3. יודגש כי, לצורך אישור מערכת הכרטוס ע"י המפקח על התעבורה, יידרש מפעיל השירות להציג תוצאות בדיקה של התאמת מערכות הכרטוס להנחיות ולמפרטים כאמור, שתבוצע באמצעות חברה חיצונית המתמחה בנושא בקרת איכות ובדיקות טכנולוגיות, שאינה קשורה למפעיל או לגוף שפיתח את המערכת ואשר תאושר מראש ובכתב ע"י המפקח על התעבורה.

מובהר כי המשרד רשאי להודיע לזוכה כי הספק ו/או המערכת כפי שהציג אינם עומדים בתנאים המקובלים עליו ובמקרה זה תחול על הזוכה החובה להתאים על חשבונם את זהות הספק ו/או מפרט המערכת לדרישות המשרד.

17.14.4. המפעיל יקיים את הוראות חוק הגנת הפרטיות, תשמ"א-1981 והתקנות שמכוחו וכן את הוראות הנחיות רשם מאגרי המידע. מבלי לגרוע מכלליות האמור, נדרש המפעיל למלא אחר הוראות הנחיית רשם מאגרי המידע שמספרו 1-2012 בנושא **"תחולת הוראות חוק הגנת הפרטיות על מאגרי המידע של מפעילי כרטיס חכם בתחבורה הציבורית"** שעיקרה הם, בין השאר, כדלקמן:

(א) על המפעיל לרשום בפנקס מאגרי מידע, את מאגר המידע הנוגע לשימוש בכרטיס החכם;

(ב) מטרת המידע הנאסף לשם הנפקת הכרטיס ואגב השימוש בו, הינה רק לצורכי אספקת תחבורה ציבורית ונאסר לעשות בו שימוש לצרכים שיווקיים;

(ג) יש לקבל הסכמה בכתב מהנוסע, הן באשר לאיסוף המידע אודותיו והן לשימוש שיעשה במידע. לצורך קבלת הסכמה מדעת, נדרש להציג בפני הנוסע במעמד ההנפקה את האפשרות לבקש שיונפק עבורו כרטיס אנונימי;

(ד) הסכמה מדעת ביחס לנוסע שהינו קטין תינתן על ידי האפוטרופוס של הקטין. המידע שניתן לאסוף על הקטין הוא מידע מצומצם;

(ה) באחריות מפעילי הכרטיס החכם לאבטח את המידע במאגר המידע, על פי העקרונות הקבועים בהנחיה ולמנות מנהל למאגר המידע.

17.14.5. המפעיל מתחייב להנפיק לנוסעים הסדרי נסיעה מסוגים: לנסיעה בודדת, ערך צבור, מנוי חודשי, מנוי שבועי, כרטיסי נסיעה משותפים עם מפעילי תחבורה ציבורית אחרים, או כל כרטיס או הסדר נסיעה שהמדינה הורתה לו להנפיק ולגבות את תעריפי הנסיעה המאושרים לכל קו שירות שניתן לו רישיון קו לגביו, וכן לקווים שבמפת אזורי התעריף **שבנספח כ'**, והכל בהתאם לצו פיקוח על מחירים מצרכים ושירותים (מחירי נסיעה בקווי השירות באוטובוסים), תשמ"א-1983 שיעודכן מעת לעת.

17.14.6. ממועד תחילת ההפעלה בפועל, יהיה ערוך המפעיל למכירת הסדרי נסיעה לכל הפחות מסוג מנויים תקופתיים, ערך צבור באמצעות אתר האינטרנט שיקים בהתאם להנחיות המשרד שתינתנה בעניין זה.

17.14.7. המפעיל מתחייב להצטרף למרכז שירות לטיפול בכרטיס משותף ובכיבוד הדדי של כרטיסים בין המפעילים, אשר יופעל לפי נהלים ודרכי עבודה שייקבעו על ידי המפקח על התעבורה, וזאת החל ממועד בו יורה לו המפקח על התעבורה. על המציע לקחת בחשבון במסגרת הצעתו הכספית עלות חד פעמית בסך 200 אלף ₪, בגין חיבורו למרכז השירות ועלות תשלום חודשי שוטף על סך של 40 אלף ₪. התשלומים למרכז השירות, כאמור יהיו צמודים למדד המחירים לצרכן, כשמדד הבסיס הינו מדד חודש דצמבר 2018 היה וסכום ההשתתפות שיקבע יהיה שונה מהסכום האמור, יתווסף או יקוזז מעלות ההפעלה סכום ההפרש המתקבל בין עלות ההשתתפות בפועל לסכום הקבוע כאמור לעיל.

17.14.8. המפעיל מתחייב לבצע נוהלי רישום ודיווח של מכירות והשמדות כרטיסים, בהתאם לנוהל מפורט שיימסר לזוכה בהליך, ויהווה חלק בלתי נפרד מהסכם ההפעלה והתחזוקה.

17.15. במועד השבתת קווי אוטובוסים ורכבת ישראל, מתחייב מפעיל הרכבלית לפעול בהתאם לנוהל התקף באותה עת כפי שיחול על מפעילי התח"צ באוטובוסים. כמו כן, המפעיל ינהג כאמור בנספח ל"ט (נוהל השבתת רכבל) בכל מקרה של חשש לפגיעה או שינוי ברמת השרות של שירותי הרכבל לציבור.

17.16. בוטל.

17.17. ביטחון ואבטחה:

17.17.1. המפעיל יפעיל את המערכת כולה, ובכלל זאת את התחנות על-פי הוראות הביטחון כפי שיינתנו לו מעת לעת על-ידי הגורם המוסמך, ובין השאר על-פי האמור בנספח מ"ג (הנחיות בטחון) כפי שיעודכן ויהיה בתוקף בכל עת.

17.17.2. מובהר כי חלק ממערכות האבטחה כמפורט בנספח מ"ג המפעיל יתחזק ויפעיל את מערכת הכריזה ומערכת טלוויזיה במעגל סגור. המדינה רשאית להוסיף מערכות נוספות ככל שיידרש מדרישות הביטחון ו/או האבטחה.

17.17.3. אבטחת הכניסה לתחנות וכן האבטחה ההיקפית שלהן ושל המערכת תהיה באחריות המדינה ו/או יפה נוף שלא על חשבון המפעיל. עם זאת, המפעיל מתחייב לבצע כל הנחיה שתינתן לו, על ידי הגורמים המוסמכים לכך, בנוגע לאבטחת הנוסעים בתוך תחום התחנות ו/או הקרוניות, כנהוג לגבי התחבורה הציבורית, בתחומי האבטחה, הכשרת מפעילים ובטיחות, ובין השאר המפעיל מתחייב לפעול על-פי הוראות האבטחה המופיעות בנספח מ"ג כפי שיעודכן ויהיה בתוקף בכל עת.

17.18. תחזוקה ובטיחות:

17.18.1. המפעיל מתחייב לפעול על-פי כל הנחיות הבטיחות והתחזוקה של המערכת כולה כפי שיינתנו לו על-ידי ספק המערכת (ובכלל זאת ספר התחזוקה) ו/או הוראות ISA ו/או הוראות בנושא הבטיחות המפורטות בנספח מ"ה (הנחיות בטיחות) ו/או הוראות התקן

הישראלי ו/או על פי האמור בנספח י"ח (תפעול ותחזוקה) ונספח מ"ה (הנחיות בטיחות). כל הוראות תקן החל על כל המערכות ו/או על כל חלקי המערכת שבאחריות המפעיל תוך שימוש גם בכל הכלים הממוחשבים שיהיו חלק ממנה, לשם ביצוע התפעול וכל עבודות התחזוקה ו/או מעקב אחר ביצוע ו/או לשם מתן כל מידע שיידרש על-ידי גורמי הבקרה והפיקוח מטעם המשרד ו/או מטעם יפה נוף בכל הנוגע לתחזוקה ולבטיחות של המערכת.

17.18.2. מודגש בזה כי על המפעיל לקחת בחשבון את הצורך בהשבתת המערכת לשעות ו/או לימים ו/או לתקופות רצופות כנדרש על-פי ספר הבטיחות והתחזוקה של המערכת, וכי יהיה עליו לתאם מראש השבתות אלה עם המשרד ולדאוג לכל האישורים הדרושים הן בכל הנוגע להשבתת המערכת והן בכל הנוגע לביצוע עבודות תחזוקה שוטפות או עיתיות, ככל שיידרשו, גם במועדים ושבבות.

17.18.3. מערכת הרכבלית שתמסר על-ידי ספק המערכת, תכלול מערכת מידע לתחזוקה ומערכת שליטה ובקרה ממוחשבת. המשרד שומר לעצמו זכות להורות למפעיל להתקין על חשבון המפעיל עד שתי עמדות נוספות כולל תקשורת של מערכות אלו, גם אצל כל גורם שיפקח על הפעלת ותחזוקת המערכת ו/או על הגורם אשר יבצע בקרה אצל המפעיל, ועל המפעיל לפעול לעדכון מערכת זו בכל עת.

17.18.4. קבלן הקמת הרכבלית יעביר למדינה ולמפעיל ספר הפעלה ותחזוקה של מערכת הרכבלית, והמפעיל יפעל בדיוק על-פי כל הוראות קבלן הקמת הרכבלית כפי שיופיעו בספר תחזוקת המערכת ו/או על-פי העדכונים והשינויים שיכניס קבלן הקמת הרכבלית בהוראות הפעלה והתחזוקה. דוגמא לספר הפעלה ותחזוקה של מערכת רכבלית דומה אך לא זהה מצורפת **נספח י"ח** למסמכי ההליך. מובהר בזה כי ספר הפעלה והתחזוקה המצורף בזה הוכן עבור מערכת דומה למערכת שהפעלתה תתבצע על-פי הליך זה, אולם ספר הפעלה ותחזוקה מיוחד למערכת הרכבלית ימסר רק במעמד קבלת המערכת מאת ספק המערכת, ועל המפעיל יהיה לפעול על-פי ספר התחזוקה המעודכן למערכת, כפי שיעודכן מעת לעת על-ידי ספק מערכת הרכבלית.

17.18.5. במסגרת הליך ההקמה של המערכת כלולה התחייבות של ספק המערכת להספקת מלאי של חלקי חילוף ותחזוקה הדרושים לשם הפעלת הרכבלית במהלך תקופת ההפעלה, וכן כלול בו מידע בנוגע לעלותם הצפויה של חלקי החילוף והתחזוקה הדרושים ו/או שירותים נוספים שיידרשו לשם שמירת כל הוראות התחזוקה והבטיחות של המערכת. עלויות חלקי החילוף והשירותים הנוספים יחולו על המפעיל. העתק הנספחים הרלבנטיים מתוך הסכם ההקמה עם ספק המערכת מצורף בזה **נספח י"ח** (התוספת).

מובהר בזה כי על הזוכה יהיה לעמוד בקשר ישיר עם ספק המערכת ולרכוש את החלפים על-חשבונו ובאחריותו (למעט מלאי חלקי חילוף ראשוני שיסופק ע"י יפה נוף למפעיל ע"י המדינה) מובהר כי הצעת המציע כוללת את מלוא עלויות ההחזקה ורכישת החלפים ולא יינתן לזוכה כל תשלום נוסף בגינם. המפעיל מתחייב לשמור מלאי חלקי חילוף מינימאלי במשך כל תקופת ההסכם, כמפורט בתוספת לנספח י"ח.

17.19. נגישות

המפעיל ימלא אחר כל הוראות הנגישות על-פי כל דין, וכן על-פי הוראות **נספח מ"ד**.

17.20. הפעלה בשעת חירום

בשעת חירום יפעיל המפעיל את המערכת על-פי הוראות המפקח על התעבורה, ועל-פי הוראות **נספח ל"ד**.

17.21. המפעיל מתחייב בתום תקופת ההפעלה מכל סיבה שהיא, בין בסיומה על-פי ההסכם ו/או בשל הפסקת ההסכם מכל סיבה אחרת, לקיים הליך העברה מסודר של מערכת הרכבלית למפעיל החדש, בתאום מלא עם המפעיל החדש ועל פי ההנחיות ותוכנית העבודה שיקבע המפקח על התעבורה, כולל מתן היתר להכניס עלוני מידע או כל מידע אחר בתוך מערכת הרכבלית או מחוץ מערכת הרכבלית למפעיל החדש שיזכה בהפעלת מערכת הרכבלית. סבר המפקח כי המפעיל אינו מבצע הליך העברה מסודר של מערכת הרכבלית, אזי יהיה רשאי המפקח להורות על חילוט ערבות הביצוע ומפעיל השירות לא יבוא בכל דרישה או טענה או תובענה בשל כך.

17.22. המפעיל מתחייב לבצע בקרה על גביית הפדיון מהנוסעים במערכת הרכבלית.

17.23. מובהר בזאת כי מעבר לסמכויות המפקח על התעבורה לפי כל דין, רשאי המפקח על התעבורה לבטל רישיון הפעלה שניתן לזוכה או שלא להאריך את תוקפו, ואף להעבירו למפעיל אחר לפי שיקול דעתו המוחלט בין היתר, במקרים המפורטים להלן, ולמפעיל הרכבלית לא תהיה כל טענה ו/או דרישה ו/או תובענה בשל כך:

17.23.1. חל כל שינוי מהותי בתאגיד, במסמכי ההתאגדות שלו, או באחזקות בתאגיד או באמצעי השליטה בו, על פי קביעתו של הועדה, אשר לא אושר בהתאם להוראות סעיף 3.8 להליך לעיל.

17.23.2. הופסקה פעילות הרכבלית, מכל סיבה שהיא, ללא אישור מראש ובכתב מאת המפקח על התעבורה.

17.23.3. לא קוימו תנאי ההפעלה ותחזוקה של הרכבלית על פי ההסכם עם המדינה, תנאי הרישיון והוראות הדין.

17.24. על מעשה או מחדל של המפעיל כמפורט בנספח כ"ו (**פיצויים מוסכמים**), ישלם המפעיל למדינה פיצוי מוסכם מראש. יובהר כי, התחייבות המציע הזוכה בהצעתו התפעולית כאמור בהליך זה, תהא תקפה במהלך כל תקופת ההכנות וההפעלה.

הסכומים יקוזזו מהסובסידיה שתשולם למפעיל, אם תשולם, או יחולטו מערבות הביצוע, או משניהם יחד, או בכל דרך אחרת שיורה עליו המפקח על התעבורה. אין האמור לעיל פוגע בזכותה של המדינה לפעול כנגד מפעיל השירות בגין הפרה/הפרות תנאי הרישיון, או ההסכם שיחתם עם המפעיל, בדרך אחרת ועל פי הוראות כל דין.

17.25. קיזוז וחילוט

בנוסף לאמור בסעיפים 14, 15 ו-17 לעיל, רשאי המשרד לקזז מהסכומים המגיעים לזוכה מהמדינה או לחלט מערבות ההליך התחרותי וביצוע או משניהם כאחד, כל סכום שמגיע למדינה מהזוכה לפי הצעתו בהליך או לפי ההסכם שיחתום עם המדינה או לפי דין. המשרד ישלח לזוכה הודעה בכתב על ביצוע חילוט או קיזוז כאמור.

17.26. אחריות ושיפוי

המציע בלבד יהיה אחראי על פי דין, לכל נזק, שיגרם לכל אדם כתוצאה מפעולה, מעשה או מחדל, רשלניים שלו ו/או מי מטעמו ו/או אשר בוצעו ברשלנות ו/או בניגוד להוראות שנמסרו להם על ידי המדינה ו/או תוך הפרתן.

המציע יהיה אחראי על פי דין לכל נזק, ישיר או עקיף, שייגרם לכל אדם כתוצאה מביצוע מעשים פליליים על ידי המועסקים על ידו ו/או ע"י מי מטעמו בעת ביצוע העבודות נשוא הסכם זה.

המציע יהיה אחראי על פי דין לכל תשלום לשיפוי נזק, או פיצויים, או כל תשלום אחר המגיע ממנו על-פי כל דין לאנשים המועסקים על-ידו או לכל מאן שהוא המועסק על ידו.

המדינה לא תישא בכל תשלום, הוצאה, אובדן או נזק מכל סוג או סיבה שהם, שייגרמו למציע למועסקים על ידו ו/או למי מטעמו, ו/או לצד שלישי כלשהו בעת או עקב ביצוע הסכם זה.

המדינה לא תישא באחריות לכל נזק, ישיר או עקיף, שיגרם כתוצאה מביצוע מעשה או מחדל כלשהו על ידי המציע או מי מטעמו אשר באחריות המציע על פי דין והסכם זה. המציע מתחייב בזאת לפצות ולשפות את המדינה בגין כל נזק או הוצאה כנ"ל שיגרמו למדינה עקב ביצוע מעשה או מחדל כלשהו של המציע או מי מטעמו כאמור בסעיף זה שגרמו לנזקים שבמסגרת אחריותו על פי דין והסכם זה.

המציע ישפה את המדינה בגין נזקים שבאחריותו על פי הסכם זה ו/או על פי דין בהתאם לסכום שיקבע בפס"ד שלא עוכב ביצעו ובכפוף לכך כי עם קבלת דרישה ו/או תביעה תודיע המדינה למציע אודות התביעה ו/או הדרישה וכי תינתן לו אפשרות להתגונן מפניהן.

המציע מוותר על כל זכות שיבוב או תביעה כנגד המדינה, עובדיה וכל הפועלים מטעמו מטעמה בגין כל נזק שנגרם שהינו באחריותו על פי הסכם זה ועל פי כל דין.

17.27. עמידה ברמת שירות סטנדרטית

17.27.1. משרד התחבורה מעדכן מעת לעת את רמת השירות הניתן לציבור ואת דרכי מדידתם ומשקלם. כל האמור הינו בהתאם למנגנון **בנספח כ"ג** להליך זה, שמטרתו בחינת עמידתו של מפעיל השירות ברמת שירות סטנדרטית. המפעיל יוכל ליהנות מבנוס

שנתי שייקבע אם ביצעו יעלו על רמת השירות הסטנדרטית או לשלם למדינה קנסות בגין אי עמידה ברמת השירות הסטנדרטית. מדמית רמת השירות תתווסף לאמצעי הבקרה הקיימים כיום.

17.27.2. המפעיל מתחייב לשתף פעולה עם המדינה לצורך יישום מנגנון מדד רמת שירות ולספק למדינה כל נתון שיידרש במועד ובאופן בו נדרש.

17.27.3. מפעיל השירות מתחייב לשתף פעולה בביצוע סקרי שביעות רצון שתערוך ותממן המדינה בקרב הנוסעים.

17.28. סמכויות נוספות של המפקח על התעבורה בנסיבות מיוחדות

מבלי לגרוע מסמכויות המפקח על התעבורה על פי דין, יובהר כי המפקח על התעבורה רשאי, בנסיבות מיוחדות מטעמי ביטחון שנידרש בגין מתן שירותי הסעה המותאמים לנסיבות המיוחדות, להורות למפעיל, בין השאר, לפעול כמפורט להלן:

17.28.1. לתגבר או להפחית את כמות הנסיעות או להפסיקן.

17.28.2. להעמיד את מערכת הרכבלית לצורך הסעות מיוחדות, כפי שייקבע המפקח על התעבורה.

17.28.3. להעמיד תשתית מתאימה למתן מידע בזמן אמת על השינויים בשירותי התחבורה הציבורית הניתנים לציבור.

17.28.4. להעביר למפקח על התעבורה דוחות ודיווחים שוטפים ומידיים בכל העניינים הנוגעים לביצוע ההנחיות ולהפעלת הרכבלית במועדים ובתדירות עפ"י הנדרש בנספח כ"ז (דיווחים).

17.28.5. (1) להטיל על בעלי התפקידים הבאים: מנכ"ל המפעיל, מנהל התפעול [ואחד או יותר מסדרני התנועה] לבצע את הנחיות המפקח על התעבורה.

(2) למנות את אחד מאנשי הנהלת המפעיל להיות איש הקשר בין המפעיל למפקח על התעבורה.

17.28.6. עשה המפקח על התעבורה שימוש בסמכויותיו האמורות באחד או יותר מסעיפים 17.28.1, 17.28.2 לעיל וסבור המפעיל כי ביצוע הוראות אלו גרם לו לעלויות הפעלה נוספות, רשאי המפעיל לפנות למדינה, באמצעות המפקח על התעבורה, בדרישה לפיצוי כספי בגין פעולות אלה.

החליטה המדינה לפצות המפעיל, יחושב הפיצוי, בין היתר, על פי קריטריונים אלה:

- שעות הפעלה שבוצעו בפועל ידי המפעיל בתקופה הרלוונטית.
- עלות לשעת הפעלה.

חלק ב'

דרישות והנחיות להגשת ההצעות

18. כללי

18.1. ההצעה תתייחס לכלל מרכיבי ההליך ונספחיו, בין אם אוזכרו בהליך ובין אם לאו. מובהר שלא תתקבל הצעה לשירותים חלקיים בהליך.

18.2. הנתונים המפורטים במסמכי ההליך מבוססים על המידע הקיים בידי המדינה. המציע ייקח לתשומת ליבו בנוסף לכל הסבר המפורט בהמשך, הבהרות אלה:

18.2.1. המדינה עשתה מאמצים על מנת להעמיד לרשות המציעים את מירב המידע הדרוש. עם זאת, חלה חובה על המציע, ועליו בלבד, לבדוק ולוודא בכל דרך שימצא לנכון, את היקף ומהימנות הנתונים הדרושים לו לשם הכנת ההצעה. כל שימוש שיעשה המציע במידע המסופק על-ידי המדינה, יהיה על אחריותו של המציע.

18.2.2. הנתונים נועדו לשמש כאינדיקציה בלבד, ואין המדינה אחראית להם ואין הם מחייבים אותה. כמו כן אין בהם כדי לגרוע מאחריותו הבלעדית של כל מציע לבחון את מכלול הנתונים אשר הוא סבור שחשובים לצורך הצעתו או היערכותו.

18.2.3. למציע לא תהיה כל טענה ו/או דרישה ו/או תובענה כנגד המשרד בשל נתון כלשהו שחסר לו בכדי להכין את הצעתו. בנוסף, למציע לא תהיה כל טענה ו/או דרישה ו/או תובענה כנגד המשרד כשל נתון או מידע שלטענתו היה על המשרד להעמיד לרשות המציעים בהליך זה.

19. עריכת ההצעה

19.1. המציע יכין את הצעתו בהתאם להוראות המפורטות בהליך זה ובהתאם להוראות הדין.

19.2. המציע נדרש לענות על כל השאלות, לפרט את כל המידע הנדרש בנושאים השונים ולצרף את כל האישורים והטפסים הנדרשים. ניתן לצרף מידע ונספחים רלוונטיים נוספים, שאינם נכללים בדרישות מסמכי ההליך או הנספחים.

19.3. המציע יציג כל מידע ופרט הנדרש במסמכי ההליך, על פי סדר הסעיפים המפורטים במסמכי ההליך, תוך הפרדה בין פירוט המידע הנדרש בכל סעיף וסעיף.

19.4. אם אין המציע מסוגל לספק מידע מסוים הנדרש בהליך מחמת שהמידע הנדרש מבוסס על הנחה עובדתית שאינה ישימה לגבי המציע, יציין במפורש במקום המיועד לאותו מידע, כי אין ההנחה העובדתית ישימה לגביו ויפרט מדוע אין היא ישימה לגביו.

19.5. כל מסמך או אישור מאת רשות מוסמכת שעל המציע לצרף להצעתו, יהיה במקור, או העתק מתאים למקור מאושר על-ידי הרשות שהוציא אותו, או העתק מתאים למקור מאושר על-ידי עורך-דין.

כל מסמך שמקורו מחוץ לישראל שהמציע מצרף להצעתו, יאושר גם על ידי קונסול או בדרך המקובלת לאישור מסמכים בינלאומיים בהתאם לאמנת האו (ביטול אימות מסמכי חוץ

ציבוריים) שנחתמה ביום 5.10.1961, דהיינו בדרך של אפוסטיל. המסמך יתורגם לעברית והתרגום יאושר על-ידי נטריון כתרגום מתאים למקור.

19.6. ההצעה, הנספחים וכל תצהיר ו/או טופס שיש להגישם על-פי הוראות הליך זה ו/או כל מסמך אחר שהוגש בהתאם להוראת הסיפא של סעיף 19.2 לעיל, ייחתמו על ידי המורשים להתחייב ולחתום בשם המציע בראשי תיבות בכל עמוד ובחתימה מלאה במקומות הנדרשים, כמצוין בטפטים המצורפים להליך זה.

20. שלמות ההצעה

20.1. המציע יגיש הצעה שלמה בהתאם להוראות ההליך ולהנחיות להכנת התוכנית התפעולית בפרט, כולל הטפסים, הנספחים והמסמכים הבאים :

20.1.1. כל המסמכים הנדרשים להוכחת עמידת המציע בתנאי הסף המפורטים בסעיף 4 לעיל, ובכלל זה, ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, את המסמכים המפורטים להלן :

20.1.1.1. קבלה בגין רכישת מסמכי ההליך.

20.1.1.2. ערבות הליך בהתאם להוראות סעיף 14 לעיל, **נספח ג'**.

20.1.2. המציע יצרף אישור עו"ד מהשנה הנוכחית בדבר היות החותמים בשם המציע על מסמכי ההצעה, המחייבים את המציע בחתימתם.

20.1.3. צירוף נסח רישום תאגיד :

א. אם המציע הינו תאגיד מסוג חברה עליו לצרף להצעתו נסח חברה עדכני (לעניין זה, עדכני-נסח שהופק לא מוקדם מ- 30 יום מיום הגשת ההצעות), הכולל את שמות ופרטי מנהלי המציע.

ב. על המציע לוודא, כי בנסח לא מצוינים חובות אגרה שנתית לשנים שקדמו לשנה בה מוגשת ההצעה, וכי לא מצוין כי היא חברה מפרת חוק או התראה לפני רישום כחברת מפרת חוק. יובהר, כי רישום בדבר היות החברה מפרת חוק או בעלת חוב כאמור, יביא לפסילת ההצעה.

ג. על מציע שהוא שותפות לצרף נסח שותפות עדכני מרשם השותפויות (לעניין זה, עדכני-נסח שהופק לא מוקדם מ- 30 יום מיום הגשת ההצעות), המעיד על אי קיום חובות אגרה שנתית לרשם השותפויות.

ד. על מציע שהינו עמותה לצרף להצעתו אישור עדכני בדבר "ניהול תקין" מרשם העמותות (לעניין זה, עדכני-נסח שהופק לא מוקדם מ- 30 יום מיום הגשת ההצעות).

ה. אם המציע הינו תאגיד מסוג אגודה שיתופית, עליו לצרף להצעתו אישור רשם האגודות השיתופיות משנת 2016, בדבר עמידה בהוראות הדיווח על פי דיני האגודות השיתופיות.

- 20.1.4. דוחות כספיים מבוקרים של המציע לשנים 2017 ו/או 2018.
- 20.1.5. מאזן מבוקר וחתום לשנת 2017 או 2018, כמפורט בסעיף 4.1.3.
- 20.1.6. אישור הממונה על הגבלים עסקיים, במידת הצורך, שהתאגדות המציע אינה מהווה הסדר כובל על פי חוק ההגבלים העסקיים, התשמ"ח-1988 וכללי ההגבלים העסקיים (פטור למיזמים משותפים) התשס"א – 1002 או על פי הנחיות הוועדה. הוועדה רשאי, לפי שיקול דעתה, להורות למציע כלשהו לפעול להשגת אישור הממונה על הגבלים עסקיים, כאמור.
- 20.1.7. תצהיר לאימות תוכן ההצעה, בנוסף המצורף כנספח ו' למסמכי ההליך, חתום על-ידי המציע ומאושר על-ידי עו"ד, כאמור בסעיף 22 להלן וכן כתב התחייבות חתום בנוסח המצורף, כנספח כ"ב.
- 20.1.8. כל המסמכים הנדרשים לפי חוק עסקאות ציבוריים, תשל"ו – 1976, לרבות תצהיר בנוסח המצורף כנספח ז' למסמכי ההליך, חתום על-ידי המציע ומאושר על-ידי עו"ד. אם המציע עדיין לא התאגד, יצורפו להצעה תצהירים כאמור של כל אחד מבעלי העניין במציע. יובהר כי במקרה זה יגיש כל בעל עניין תצהיר נפרד.
- 20.1.9. המציע יצרף הצהרה והתחייבות בדבר תשלום תנאים סוציאליים לעובדיו בהתאם להוראות כל דין. להוכחת עמידה בתנאי זה, על המציע לצרף להצעתו תצהיר חתום ומאושר על ידי עורך דין וכן התחייבות המציע לקיום חוקי עבודה, בהתאם לנוסח המצ"ב להליך זה כנספח ל"ח.
- 20.1.10. צירוף התחייבות לעשות שימוש במוצרי תוכנה מקוריים בלבד. על המציע לצרף להצעתו התחייבות לעשות שימוש לצורך ההליך אך ורק בתוכנות מקוריות, בהתאם לנוסח המצ"ב להליך נספח ל"ז.
- 20.1.11. הסכם הפעלה חתום המצ"ב כנספח ה'.
- 20.1.12. תצהיר בדבר עמידת המציע בתנאי הסף **נספח כ"ד** ככל שהמציע מסתמך על תנאי הסף כמפורט בסעיף 4 לעיל.
- 20.1.13. כל המסמכים והאישורים הנדרשים כמפורט בסעיף 21 להלן.
- 20.1.14. אם המציע אינו תאגיד רשום בישראל במועד הגשת הצעתו אלא מספר גופים שהתקשרו ביניהם, יצורף הסכם שותפות.
- 20.2. מבלי לגרוע מסמכויות ועדת המכרזים, הגשת הצעה שלמה מהווה תנאי לזכייה בהליך זה, ומציע לא יוכל לזכות בהליך אם הצעתו לא תהיה שלמה ותואמת את הדרישות במסמכי ההליך.
- אולם רשאית הוועדה שלא לפסול הצעה בין היתר אם ראתה כי נפלה בה טעות ו/או פגם טכניים מטיבם, כגון טעות סופר או טעות חשבונאית, ובלבד ששוכנעה כי הטעות הינה בתום לב, וזאת

מבלי לגרוע מייתר סמכויותיה כמפורט במסמכי ההליך. כמו כן, רשאית הוועדה שלא לפסול הצעות שאינן שלמות ולאפשר למציע להשלימן, בהתאם לסמכויות המפורטות במסמכי ההליך.

הוועדה תהיה רשאית, אם ראתה, לפי שיקול דעתה, כי טעם הפסילה שבהצעה הינו טכני, לתת למציע פרק זמן מוגדר כדי לתקן את הפסול הטכני שבהצעה, לרבות המסמכים הנדרשים על פי סעיף זה לעיל, ולאשרו בחתימתו, ולא לפסול אותה אם הפסול תוקן תוך פרק הזמן שניתן, ו/או לקבוע כי אין צורך בתיקו הפגם, והכל בהתאם לנסיבות העניין, ולפי שיקול דעתה הבלעדי.

20.3. בכל מקרה של הסתייגות מתנאי ההליך, לרבות במקרה של שינוי או השמטה או תוספת שייעשו על-ידי המציע בהצעתו לעומת הנדרש במסמכי ההליך, או כל שינוי אחר, לרבות שינויים כאמור ו/או אי התאמה בערבות ההליך, או כל הסתייגות אחרת לגביהם, בכל דרך או צורה שהיא (לעיל ולהלן: "**הסתייגות**") תהא ועדת המכרזים רשאית:

(א) לפסול את ההצעה;

(ב) לראות בהסתייגות כאילו לא נכתב כלל ולהתעלם ממנה;

(ג) לראות בהסתייגות כאילו היא מהווה פגם טכני בלבד שניתן להכשירה;

(ד) לדרוש מהמציע לתקן את ההסתייגות בין באמצעות הגשת הצעתו מחדש, כולה או חלקה, לרבות החלק ממנו נעשתה ההסתייגות בלבד, ובין באמצעות הודעה של המציע לוועדת המכרזים כי הוא מסיר את ההסתייגות, ובין בכל דרך אחרת, לפי שיקול דעתה והחלטתה הבלעדית של ועדת המכרזים;

(ה) לנהל משא ומתן עם המציעים, ככל שיהיה הדבר רלוונטי ו/או לתקן את מסמכי ההליך, ובלבד שהתיקון יחול באופן שוויוני על כל המציעים ובהתאם לצורך, כפי שתמצא ועדת המכרזים לנכון, ולאפשר למציעים להגיש מחדש את הצעתם או כל חלק ממנה או לתקן את הצעותיהם.

ההחלטה בין האפשרויות שלעיל, לרבות החלטה לפעול בהתאם לאחת מהן או להימנע מלפעול בהתאם להן כלל, נתונה לשיקול דעתה הבלעדי של ועדת המכרזים, מבלי שתהיה מחויבת למדרג כלשהו בין האפשרויות האמורות. אם תחליט ועדת המכרזים לנהוג לפי אחת האלטרנטיבות המנויות בס"ק (ב) – (ה) לעיל, והמציע יסרב להסכים להחלטתה, רשאית ועדת המכרזים לפסול את ההצעה של המציע ולחלט את ערבות ההליך שהגיש ולמציע לא תהיה כל טענה ו/או דרישה ו/או תובענה בשל כך.

למען הנוחות, מצורפת למסמכי ההליך **כנספח ט"ו** טבלת מעקב על שלמות ההצעה, אשר תשתמש כבקרה על שלמות ההצעה. המציע ימלא בטבלת המעקב את הטורים "מעקב" ו"הפניה למסמך ההערות" ויצרף אותה לפרק א' – בראש אסופת המסמכים.

21. מבנה ההצעה

הפרקים והנספחים של ההצעה יסומנו בהתאם לסימונם כבמסמכי ההליך ובהנחיות שלהלן.

עותקי ההצעה יוגשו במבנה הבא :

- תמצית מנהלים.
- פרק א': מידע על המציע ובעלי העניין בו.
- פרק ב': הצעה כספית.
- פרק ג': תכנית עסקית.
- נספחים.

כל מסמכי ההצעה יוגשו בכתב, בגופן David, בגודל 12 לפחות, ובמרווח של 1.5 שורות. כל עמודי ההצעה על נספחיה ימוספרו במספור רץ בתחתית העמוד.

21.1 תמצית מנהלים

תמצית המנהלים תסכם את זהותו ומבנה הבעלות של המציע ובעלי העניין בו. המציע יציין בראשית של פרק זה את הפרטים שלהלן בקשר למציע:

21.1.1 שם התאגיד המציע.

21.1.2 מספר זיהוי של התאגיד. אם המציע או השותפות אז מספר זיהוי של כל השותפים.

21.1.3 מען למשלוח דואר, מספרי טלפון, פקס ודוא"ל.

21.1.4 מען משרד רשום (אם שונה מהאמור לעיל).

21.1.5 מען מרכז עסקים (אם שונה מהאמור לעיל).

21.1.6 רשימת היועצים שהועסקו על-ידי המציע בהכנת ההצעה.

21.2 פרק א: מידע על המציע ובעלי עניין בו

המציע יפרט, לגביו ולגבי כל בעלי העניין בו, את כל המידע הרלבנטי להליך ובכלל זה מידע כמפורט בסעיפים 21.2.1 – 21.2.7 להלן ככל שהמידע קיים, או יציין כי המידע המבוקש אינו רלבנטי לגביו, מטעמים שיפורטו. למען הסר ספק, האמור להלן מהווה דרישה למתן מידע בלבד, ואין הוא כולל אמות מידה או דרישות אחרות שעל המציע לקיים כתנאי לכשירות הצעות או לזכיותו בהליך. ככל שתסבור ועדת המכרזים כי המידע שניתן הינו חלק או בלתי מספק, תהיה הוועדה רשאית לדרוש מהמציע למסור מידע נוסף:

21.2.1 הצעת המציע, המבנה הארגוני של המציע וכל בעלי העניין במציע, תוך פירוט עיסוקם, ניסיונם העסקי בכלל ובתחומים המפורטים בתנאי הסף והתחבורה הציבורית בפרט.

21.2.2 פירוט בעלי המניות של המציע בשרשור מלא.

21.2.3 גילוי כל פרט אשר לדעת המציע הוא רלבנטי ומהותי להליך זה.

21.2.4. הוכחת היקף פעילות וניסיון בתחום מתן שירותים לציבור:
על המציע לתאר ולתמוך בדוחות הכספיים שיצרף את היקף הפעילות שלו וניסיונו כנדרש על-פי סעיף 4 לעיל.

21.2.5. הוכחת ניסיון של מפעיל תחבורה ציבורית:
ככל שהמציע עוסק בהפעלת תחבורה ציבורית בישראל או בחו"ל, יצרף המציע את פירוט ניסיונו כמפעיל תחבורה ציבורית.

21.2.6. הוכחת ניסיון של מפעיל רכבל, שיתחייב להיות בעל מניות במציע:
ככל שבמציע יהיה חבר מפעיל רכבל בישראל או מחוצה לה במהלך 3 שנים אחרונות לפחות, קודם למועד הגשת ההצעה (להלן: "החבר במציע") יצרף המציע להצעתו את מסמכי ההתאגדות המלאים של החבר במציע וכן אסמכתאות לניסיונו כאמור.
החבר במציע יתחייב להיות בעלים של לא פחות מ-10% אך לא יותר מ-49% מן המציע, ככל שיזכה בהליך.

לשם הוכחת התחייבות של חבר במציע להחזיק מניות במציע כאמור, תצורף להצעה התחייבות בשפה העברית או בשפה האנגלית, חתומה בידי מורשי החתימה של החבר במציע, ומאומתת בידי היועץ המשפטי של החבר במציע.

21.2.7. תרשים מבנה ארגוני:
המציע יצרף להצעתו את המבנה הארגוני שלו; ככל שמדובר בעובדי מפתח שלגביהם נדרשת עמידה בתנאי הסף, יצורפו קורות חיים ומסמכים המעידים על כשירותם על-פי תנאי הסף.

21.3. פרק ב': ההצעה הכספית

21.3.1. המציע ירשום את הצעתו הכספית, בהתאם להגדרה בסעיף 5.2 לעיל, וזאת בטופס המצורף **כנספח ח' (הצעה כספית)**.

21.3.2. ההצעה הכספית תכלול את הצעת המציע לעלות ההפעלה השנתית כהגדרתה בסעיף 5.2. ההצעה הכספית לא תכלול מע"מ.

21.3.3. ההצעה הכספית תחושב בהתאם לנתונים הנוגעים למערכת הרכבלית, ובהתאם לרמת השירות הנדרשת בהליך זה.

21.3.4. בהצעה הכספית יביא המציע בחשבון את מנגנוני ההליך, לרבות אלו המפורטים בחלק ה', את כלל עלויות הפעלת המערכת כולה, לרבות כל מרכיבי העלות הישירים והעקיפים ובכלל זה עלות ההון, מימון, פחת, חלפים, תחזוקה שכר עבודה, חשמל, דלק, ביטוח, הפעלה לא מסחרית של המערכת, הוצאות הנהלה וכלליות, דמי שכירות מתקנים ומשרדים, מיסים, אגרות, רווח וכל הוצאה אחרת שיש למפעיל בקשר עם הפעלת המערכת כולה. בעת קביעת ההצעה הכספית יש להביא בחשבון פרמטרים שישתנו במהלך כל תקופת ההפעלה.

21.3.5. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, יצרף המציע להצעתו הכספית פירוט מלא של הוצאות במהלך תקופת ההכנות, ובכלל זה בכל הנוגע למערכות שיהיו באחריותו וכן עלויות ליווי תהליך הבדיקות והמסירה, וכן עלויות הכשרה והדרכה.

21.3.6. מבלי לפגוע מכלליות האמור לעיל, יצרף המציע להצעתו הכספית פירוט מלא של עלויות התפעול והתחזוקה הצפויות והערכה של עלויות עבודות האחזקה הבלתי צפויות, בהתאם לנוסח **בנספח ט"ז (תכנית עסקית)**, לבחינת ועדת המכרזים. מובהר כי גם אם לא תעיר ועדת המכרזים על האמור בנספח זה, לא יהא בכך משום אישור כי הנספח כולל את כל העלויות הנדרשות על-פי מסמכי ההליך והסכם, והזוכה יהיה מחויב לעמוד במלוא התחייבויותיו על-פי מסמכי ההליך וההסכם, גם אם אלה חורגות מן המפורט בעלות ההפעלה השנתית כפי שיוגש על-ידיו במסגרת הצעתו.

בפירוט עלויות התפעול והתחזוקה יכלול המציע את מלוא עלויות חלקי החילוף, הטיפוליים והבדיקות העתידיות של המערכת, וכן של תפעול מערכת מעקב התחזוקה הממוחשבת, ועלויות העמדות עבור משרד התחבורה כאמור בסעיף 17.18.3 לעיל.

21.3.7. המציע יפרט את המבנה הארגוני שלו ואת מצבת העובדים שהוא מתכנן, ויפרט את התגמול המינימלי שהוא מתכנן עבור עובדיו, תוך שהוא מפרט עלויות אלה במסגרת עלויות ההפעלה.

21.4. מובהר כי אם וככל שתסבור הוועדה שהצעת המציע בנוגע למערכות סוטה באופן מהותי מן הדרישות ו/או אם תסבור הוועדה כי ההצעה נגועה בחוסר תום לב ו/או תכסיסנות בנוגע למערכות, היא תהיה רשאית לפסול את ההצעה, לאחר קבלת הבהרה מן המציע.

21.5. פרק ג': תכנית עסקית

21.5.1. המציע יגיש תכנית עסקית מפורטת על פי ההנחיות שבנספח ט"ז.

22. אימות תוכן ההצעה בתצהיר

תוכן ההצעה יאומת על ידי המציע בתצהיר, בנוסח המצורף בנספח ו'.

22.1. ביחס לעובדות הכלולות בהצעה, שהן בגדר ידיעתו האישית של עושה התצהיר, יצהיר כי הן נכונות.

22.2. ביחס לעובדות הכלולות בהצעה, שאינו בידעתו האישית של עושה התצהיר – יצהיר עושה התצהיר כי הן נכונות למיטב ידיעתו ואמונתו.

22.3. התצהיר יערך בגוף ראשון וייחתם בפני עורך דין.

22.4. על התצהיר יחתימו מי שהוסמכו לכך בידי המציע כדין.

22.5. חתימת המציע על התצהיר תאומת על-ידי עורך יאשר, בין היתר, כי החותמים אכן רשאים לחתום בשם המציע ולחייב את המציע, על-פי הדין ומסמכי ההתאגדות של המציע.

23. כמות עותקי ההצעה

ההצעה תוגש בשפה העברית במספר עותקים כדלקמן:

23.1. 5 עותקים חתומים של ההצעה, כשהם כוללים את כל הנספחים – עותק אחד במקור ו-4 עותקים נוספים. העותקים יסומנו בהתאם באופן ברור.

23.2. בנוסף, למען הנוחות, יוגשו 2 עותקים של ההצעה כולל נספחים על –disk on key, בפורמט PDF, MS Excel, MS Word. למען הסר ספק, מובהר בזאת כי העותק המחייב לצורך בדיקת ההצעות הוא העותק הקשיח במקור כאמור בסעיף 23.1 לעיל, וכי בכל מקרה של סתירה בין האמור בעותק הקשיח לבין האמור בעותק הממוחשב יגבר האמור בעותק הקשיח. יובהר כי בעותקי המדיה המגנטית, אין לכלול את מעטפה מס' 2 כאמור בסעיף 25.1.2 להלן.

23.3. בנוסף לאמור לעיל, יגיש המציע עותק אחד נוסף של ההצעה שבו הושחר המידע שלדעת המציע הוא מהווה מידע סודי, סוד מסחרי או סוד מקצועי שאין לגלותם למציעים האחרים. מציע יהיה מנוע מלטעון כי הוא רשאי לעיין בהצעות המציעים האחרים בחלקים המקבילים לאלו שהוא סימן כסודיים בהצעתו. העותק המושחר יסומן בהתאמה. יובהר כי עותק זה יוגש באמצעות עותק קשיח ועותק במדיה מגנטית.

23.4. מובהר כי הוועדה אינה מחויבת על פי דין לקבל את דעתו של המציע בעניין סיווג המידע כסודי שאין לגלותו. עם זאת מתחייבת הוועדה להודיע למציע לפני גילוי המידע, על החלטתה בדבר המידע שבכוונתה לגלות למציעים האחרים, ותינתן למציע שהות של 38 שעות כדי לפנות לסעד כנגד החלטה זו. מועד קבלת ההודעה על-ידי המציע ייחשב יום העסקים לאחר מועד מסירת ההודעה בפקסימיליה או בדוא"ל, ואם נשלחה בדואר – 3 ימים לאחר המשלוח.

24. זכות עיון

כל מציע רשאי, בתוך 30 ימים ממועד פרסום תוצאות ההליך, לעיין בכל המסמכים העומדים לעיון לפי תקנה 21(ה) לתקנות חובת ההליכים, תשנ"ג – 1993, על תנאיה וסייגיה כמפורט שם, ולמעט כל מסמך אחר שאין לעיין בו על פי דין.

המציע לא יהיה רשאי לעיין בהצעה עד להחלטת הוועדה באילו מסמכים אין לאפשר עיון. לוח הזמנים בכל הנוגע לעיון ייקבע על-ידי הוועדה.

המציע יהיה מנוע ומושתק מלטעון כי הוא זכאי לעיין בחלקים מקבילים לחלקים שציין בהצעתו כחוסים תחת סוד מקצוע או מסחרי, וזאת אף אם תדחה הוועדה את עמדתו ותקבע כי אותם חלקים בהצעתו יועמדו לעיון.

25. אריזה וסימון

25.1. ההצעה תוגש בשתי מעטפות כדלקמן :

25.1.1. מעטפה מספר 1 – תכלול את כל מסמכי ההצעה הנדרשים לרבות התוכנית העסקית, ולמעט ההצעה הכספית.

25.1.2. מעטפה מספר 2 – תכלול את ההצעה הכספית.

25.2. על העטיפה של כל מעטפה יצוין : "הצעה להליך מספר 24/18 להפעלה ותחזוקה של הרכבלית בחיפה" - מעטפה מספר 1 או 2, לפי העניין, וכן כתובת המציע, מספר טלפון + פקס + כתובת דוא"ל.

25.3. שתי המעטפות יוגשו ביחד במעטפה נוספת, עליה יצוין "הצעה להליך מספר 24/18 להפעלה ותחזוקה של הרכבלית בחיפה".

25.4. עותק ההצעה המושחר כאמור בסעיף 23.3 לעיל יסומן במילים "סודיות מסחרית".

26. תוקף ההצעה

ההצעה תהיה תקפה למשך 180 ימים מן היום שנקבע כמועד האחרון להגשת ההצעות. הוועדה תהיה רשאית להורות כי משך תוקף ההצעות יוארך עד 180 ימים נוספים, ובמקרה כזה יוארך תוקף ערבות ההליך בהתאם, כאמור בסעיף 14. מעבר לכך, הוועדה רשאית לפי שיקול דעתה הבלעדי, מטעמים מיוחדים שירשמו, לבקש ממשתתפי ההליך להאריך את תוקף הצעתם.

27. הוצאות הכנת ההצעה

כל ההוצאות הכרוכות בהכנת ההצעה יהיו על חשבון המציע, וזאת ללא כל קשר לתוצאות ההליך.

חלק ג'

הליך בדיקת ההצעות

28. הקריטריונים והמשקלות לפיהם ידורגו ההצעות

28.1 סדר פתיחת המעטפות

הוועדה תפתח תחילה את מעטפה מס' 1, תחילה תיבדק כשרות ערבות ההליך, ככל שהערבות פסולה ההצעה תיפסל בהתאם. לאחר מכן תיבדק עמידת ההצעה בתנאי הסף. הוועדה תהיה רשאית לעשות שימוש בסמכותה בהתאם לסעיף 30 להלן. בהמשך לכל תנקד הוועדה את ההצעות בכל הקריטריונים, למעט ההצעה הכספית. אופן מתן הניקוד יהיה כאמור בחלק ג' זה להלן.

יחד עם זאת, הוועדה תהיה רשאית לקבוע, בכל עת לפני פתיחת מעטפה מס' 1, אמות מידה משניות הנוספות על האמור בסעיף 28.2 ומפורטות יותר, על פיהן יינתן הניקוד. יובהר כי הוועדה אינה מחויבת לקבוע אמות מידה משניות כאמור וכי היא רשאית להסתפק באמור בסעיפים אלו בלבד.

לאחר ניקוד ההצעות כאמור, תפתח הוועדה את מעטפה מס' 2 של כל מציע ותנקדו לפי קריטריון המחיר, לאחר מכן תסכם הוועדה את הניקוד הכולל של כל מציע ותבחר בזוכה.

28.2 הקריטריונים והמשקלות לפיהם יבחנו וידורגו ההצעות הם:

המשקל (נקודות)	הקריטריון
92	הצעה כספית
2.5	ניסיון בהפעלת רכבל
2.5	ניסיון בהפעלת רכבל בעל יכולת להסיע 1200 נוסעים או יותר לשעה, לכיוון
3	ניסיון בהפעלת תחבורה ציבורית
100	סה"כ

28.3 הצעה כספית 92 נקודות:

28.3.1 המציע ירשום **בנספח ח'** בהליך זה את הצעתו הכספית, כהגדרתה בסעיף 5.2 לעיל. מציע שהצעתו לעלות השנתית היא הנמוכה ביותר מבין ההצעות הכשירות, יקבל 92 נקודות.

28.3.2 ההצעות הכספיות ינוקדו בהתאם למפורט להלן:

$$f(\chi_i) = \frac{92 * \chi_{\min}}{\chi_i}$$

כאשר :
 χ_i = ההצעה של מציע i באלפי ₪.
 $\chi_{\min}$ = עלות ההפעלה נהמוכה ביותר מן ההצעות הכשירות באלפי ₪.
 $f(\chi_i)$ = ניקוד ההצעה של מציע i

שאר הנקודות בגין הניסיון כמפורט בטבלה הנ"ל יתווספו לחישוב ההצעה הכספית.
הזוכה יהיה המציע שיקבל את מירב הנקודות על פי האמור לעיל.
להוכחת עמידות תנאי סעיף זה יש לצרף תצהיר עמידה בתנאי סף, חתום ע"י עו"ד –
בנוסח המצורף כנספח כ"ד.

28.4 ניסיון עבר של המציע בהפעלת אמצעי תחבורה ציבורית לרבות רכבת:

28.4.1 מציע שיוכיח ניסיון מוקדם בהפעלת תחבורה ציבורית לרבות ברכבת בארץ או בחו"ל במשך 3 שנים אחרונות שקדמו להליך תחרותי זה (2015-2018) כאמור בסעיף 21.2.5 לעיל, יקבל 3 נקודות. להוכחת עמידות סעיף זה יש להמציא רישיון קו מאת המפקח או אישור מקביל במקרה של מפעיל מחו"ל.

29.1 הוכחת ניסיון של מפעיל רכבל, שיתחייב להיות בעל מניות במציע:

29.1.1 מציע שיוכיח ניסיון של מפעיל רכבל שיתחייב להיות בעל מניות במציע כאמור בסעיף 21.2.6 לעיל, יקבל 2.5 נקודות, או 5 נקודות כמפורט בסעיף 21.2.6

29. סמכות לדרוש מידע נוסף

29.2 ועדת המכרזים רשאית לדרוש ממציע, בכל עת, ואף לאחר ההודעה על הזכייה בהליך, למסור לה הבהרות ופרטים נוספים ביחס לכל עניין הנדרש בהליך, אשר נחוצים לדעתה לבדיקת ההצעה. בכלל זה, תהיה הוועדה רשאית לדרוש כל מידע, חומר, פרט או מסמך הדרושים להוכחת תנאי הסף, לבדיקת ההצעה ונתונים המופיעים בה, לבדיקת שלמות ההצעה וכל פרט המוזכר בה, או לבדיקת דרישות אחרות המופיעות במסמכי ההליך, אף אם המידע, החומר, המסמך או הפרט המבוקש לא צורפו להצעה, ובלבד שהדרישות המהותיות התקיימו במלואן ובמועדן. יובהר לעניין זה כי הוועדה מבחינה בין דרישותיו המהותיות של ההליך לבין דרכי הוכחתן. דרישה כאמור תהיה בכתב והתשובות גם הן תהיינה בכתב.

29.3 הוועדה רשאית, מטעמים שיירשמו בפרוטוקול, להזמין מציע לשם בירור פרטים בהצעה וכן פרטים אחרים הדרושים לה לצורך קבלת החלטתה.

30. סמכויות כלליות של הוועדה

ועדת המכרזים רשאית למנות ועדת משנה מטעמה (או מספר ועדות משנה), לרבות לצורך בדיקת ההצעות, קבלת מידע, השלמות והבהרות ומתן המלצות לוועדה.

מבלי לגרוע מהאמור בהליך זה, הוועדה שומרת לעצמה את הזכות והיא תהיה רשאית לפעול כדלקמן:

30.1 לפרש את תנאי ההליך פרשנות רחבה, להסיר כל פורמאליות, לראות תנאים השווים בערכם לדרישות ההליך כחלק בלתי נפרד ממנו, והכל בהתאם לתכלית המקצועית של דרישות ההליך ובהתאם לצרכי המשרד.

30.2 לטפל בהסתייגויות מההליך, כהגדרתן ובהתאם לסמכויותיה, כאמור בסעיף 20.3.

30.3 לעשות שימוש במידע שברשותה, לרבות מסמכים, אישורים ורישיונות שבידי משרד התחבורה, לצורך בחינת ההצעות לרבות תנאי הסף.

30.4 לאפשר למציע פרק זמן נוסף לתקן פגמים בהצעתו, אף אם קמה עילה לפסילתה, לרבות תיקון והשלמה של פרטים ומידע בהצעה, וכן כל תיקון אחר שתראה הוועדה לנכון. בכלל זה תהיה הוועדה רשאית לוותר על דרישות או תנאים מסוימים הקבועים במסמכי ההליך, ובלבד שהדבר יחול באופן שוויוני על כל המציעים. למען הסר ספק, הוועדה לא תהיה מחויבת לעשות שימוש בסמכויותיה אלה והיא לא תהיה מחויבת להתיר תיקונים או השלמות כאמור לעיל, והדבר יהיה כפוף לשיקול דעתה הבלעדי של הוועדה ולצרכי המשרד ולשיקוליו המקצועיים. אימוץ מדיניות המתירה תיקון פגמים מסוג אחד, אין בה כדי לחייב אימוץ מדיניות המתירה תיקון פגמים מסוג אחר.

30.5 לדחות את כל או חלק מההצעות, לרבות הצעות של גורמים עימם היה למשרד ניסיון שלילי.

30.6 לא לקבל את ההצעה הזולה ביותר, או כל הצעה אחרת, ולא לקבל את ההצעה שזכתה לניקוד הגבוה ביותר. למען הסר ספק, למשרד הזכות לפסול הצעות אשר אינן סבירות, או לפסול מציע אם התעורר חשש ממשי או ספק סביר אחר כי הוא אינו יכול לבצע את ההתקשרות, לאחר שניתנה למציע האפשרות להשמיע את דבריו.

30.7 לבטל או לשנות באופן חלקי או מלא את ההליך או תנאים מתנאיו, לרבות תנאי סף, תנאים לשלמות ההצעה וההוראות בדבר דירוג ההצעות והערכתן, בכל עת ובכל שלב, לרבות בשלב בדיקת ההצעות, לפני כן ולאחר מכן, להשעות את הליך ההליך באופן זמני או לצמיתות, לפרסם הליך חדש, לשנות ולקבוע מחדש חלקים שבוטלו, ולאפשר הגשת הצעות מתקנות או תיקון או הגשה מחודשת של חלקים מן ההצעות המקוריות. הוועדה תהיה רשאית לעשות שימוש בסמכויותיה האמורות לפי שיקול דעתה המלא והבלעדי, לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל: סיבות הנוגעות לצרכי המשרד ולשיקוליו המקצועיים, טעויות בניסוח תנאי ההליך או בקביעת דרישותיו המקצועיות והמהותיות, ונסיבות או נתונים חדשים שהובאו לידיעת הוועדה, ובלבד שהחלטות הוועדה תחולנה באופן שוויוני על כל המתמודדים.

יובהר כי כל שינוי שייעשה בתנאי מתנאי ההליך, ייעשה בהתאם לדין.

30.8 לנהל משא ומתן עם המציעים או מי מהם, אם תמצא זאת לנכון, הן בנוגע להצעה הכספית והן בנוגע לתכנית התפעולית של המציע, ובכלל זה לקיים הליך של Best & Final, ובנוסף או במקום זאת לדרוש מהמציע שהצעתו קיבלה את הציון הגבוה ביותר, או מחלק מהמציעים, או מכולם לשפר את ההצעה הכספית או התפעולית או את שתיהן כתנאי לזכייה בהליך.

30.9 החליטה ועדת המכרזים לקיים הליך Best & Final, תחולנה ההוראות הבאות:

30.9.1 ההליך ינוהל עם שלושת המציעים שהצעתם הכוללת דורגה בין שלוש ההצעות הגבוהות ביותר והינה בתוקף במועד ההחלטה על ההליך. עם זאת, תהיה ועדת המכרזים רשאית לנהל ההליך גם עם מציעים נוספים או עם פחות משלושה מציעים, אם תסבור ועדת המכרזים כי הפערים בין ההצעות מצדיקים זאת, בשים לב לכלל נסיבות העניין, לרבות הרכיבים בציוני הצעות שהובילו לפערים ביניהן, ההסתברות כי ההשתתפות בהליך תביא להצעות תחרותיות, שיקולים הנוגעים לקידומו היעיל והמהיר של ההליך, ושיקולים נוספים הנוגעים לטובת ההליך.

30.9.2 למציעים שישתתפו בהליך, ולהם בלבד, תינתן האפשרות להציע הצעה כספית משופרת, ביחס לזו שהוצעה על ידם בשלב הגשת ההצעות להליך. הצעות כספיות של המציעים שישתתפו בהליך, תוגשנה עד למועד שייקבע.

30.9.3 לאחר הגשת ההצעות המשופרות תבחן שוב ועדת המכרזים את דירוג ההצעות האמורות, כאילו ההצעות המחיר הוגשו מלכתחילה על ידי המציעים.

30.9.4 המציע שהצעתו דורגה ראשונה לאחר קבלת ההצעות המשופרות יכול שיוכרז, בכפוף לכל סמכויות ועדת המכרזים, כזוכה.

30.9.5 מודגש כי ועדת המכרזים אינה מחויבת ליידע את המציעים הנזכרים לעיל, או מציעים אחרים שהגישו הצעה, ביחס למיקומם האחד ביחס למשנהו או בדירוג הכולל, או בדבר ניקודם, הערכתם המקצועית וכד', ואף אינה מחויבת ליידעם האם ההליך מתנהל עם מציעים אחרים מלבדם או לא.

30.9.6 ועדת המכרזים תהיה רשאית לערוך פגישות או פגישות עם המציעים אשר ישתתפו בהליך, עם כל אחד מהם בנפרד או עם כולם יחד, לפני שלב הגשת ההצעות המשופרות, כאמור בסעיף זה לעיל.

30.9.7 יובהר כי הוועדה תהיה רשאית לערוך הליך כאמור לא רק ביחס להצעה הכספית, אלא גם ביחס להצעה התפעולית של המציעים, או לגבי חלקים מההצעה הכספית או התפעולית, או לא לערוך הליך כאמור כלל, לפי שיקול דעתה הבלעדי.

30.9.8 למען הסר ספק הוועדה תהיה רשאית לערוך משא ומתן גם אם הוגשה ו/או נותרה בפניה הצעה יחידה.

חלק ד'

הגדרת הדרישות התפעוליות

31. סקירה כללית, הליך מתן רישיון וסמכויות המפקח על התעבורה

31.1. הרכבלית מהווה חלק בלתי נפרד מהתחבורה הציבורית במטרופולין חיפה. הרכבלית תצטרף לתחבורה עירונית ענפה המשרתת את הציבור, והיא מחברת בין מרכזית לב המפרץ, הטכניון והאוניברסיטה. ככלל, תפעל הרכבלית בשעות ההפעלה של התחבורה הציבורית העירונית. הרכבלית תשרת את באי המוסדות להשכלה גבוהה (סטודנטים, סגל, מבקרים) וכן את תושבי הסביבה הקרובה והרחוקה אשר יבחרו להשתמש בשירותיה כתחליף לנסיעה ברכב פרטי או באוטובוסים. הרכבלית תשולב במערך התעריפים והכרטיס החכם הפועל במטרופולין חיפה, כך שכל נוסע אשר יש בידו הסדר נסיעה מסוג "מנוי" לא יחוייב בנפרד בגין הנסיעה ברכבלית. כמו כן תצטרף הרכבלית לכלל ההסדרים הקיימים (כגון: נסיעה בתיקוף אחד במשך 90 דקות בעיר חיפה ועוד). מערכת הרכבלית מורכבת בין היתר: תחנות, תוואי הרכבלית, עמודים בתוואי, ומערכת הנעת הרכבלית המסופקת ע"י חברת דופלמאייר. מערכת הנעת הרכבלית מורכבת בעצם משלוש מערכות נפרדות המסונכרנות ביניהן באמצעות מערכת פיקוד ובקרה. התחנות המיועדות לשימוש הרכבלית הינן: הרכבלית מפרץ אוניברסיטה תוכנן כמערכת תחבורה ציבורית מתקדמת בחיפה אשר תקשר בין מרכזית המפרץ, הטכניון והאוניברסיטה.

ברכבלית מתוכננות 6 תחנות כדלקמן:

- A - תחנת מרכזית המפרץ
- B - תחנת צ'ק פוסט (לא פעילה לציבור בשלב א')
- C - תחנת דרך דורי (לא פעילה לציבור בשלב א')
- D - תחנת טכניון – מרכז
- E - תחנת טכניון – עליון (לא פעילה לציבור בשלב א' ומשמשת כמרכז תחזוקה ואחסון כבד מהשלב הראשון).
- F - תחנת אוניברסיטה.

- 31.2. תיאור הרכבלית ומערכת התח"צ המשרתת כיום את האיזור מפורט בנספחים א' ו – 1א להליך.
- 31.3. רישיון ההפעלה שיינתן למפעיל יהיה לתקופה של שנה אחת כל פעם, הכל בהתאם לסמכויות המפקח על התעבורה כפי שיהיו מעת לעת.
- 31.4. תוקף רישיון ההפעלה יוארך על ידי המפקח על התעבורה מדי שנה בשנה אחת נוספת או מדי תקופה לתקופה אחת נוספת, בכפוף להוראות ההליך, עד לתום תקופת ההפעלה. להסרת ספק יובהר כי המפעיל לא יורשה להפעיל את הרכבלית ללא רישיון הפעלה תקף.
- 31.5. המפעיל יפעיל את מערכת הרכבלית בהתאם לתנאי רישיון ההפעלה שיהיה בתוקף באותה עת, בהתאם לדרישות המפקח על התעבורה, בהתאם למסמכי ההליך והסכם ההפעלה ובהתאם להוראות כל דין.
- 31.6. נכון למועד פרסום ההליך רישיון ההפעלה ניתן מכוח צו הפיקוח על מצרכים ושירותים (הפעלת רכבל), תשכ"ח-1968, אך מובהר כי בכוונת המדינה להסדיר את ההפעלה במסגרת חוקית אחרת, ובכלל זאת במסגרת פקודת מסילות הברזל ו/או תקנות ו/או צווים ו/או הוראות מכוחה.

32. תקופת ההכנות

- 32.1. במהלך תקופת ההכנות יידרש המפעיל לבצע כל פעולה אשר באחריות המפעיל לבצע במהלך תקופת ההכנות, ובכלל זאת: חתימה על הסכמים מתאימים, התארגנות, גיוס כוח אדם מתאים והכשרתו לקראת ההפעלה של הרכבלית, ליווי הליכי הקבלה של המערכת על ידי המדינה, בדיקת התקינות של מערכת הרכבלית וכל המערכות הטכנולוגיות, פרסום והסברה וכן הלאה, הכל כמפורט בהליך ובנספחיו.
- 32.2. הוראות בנוגע להשתלמויות בהן על המפעיל להשתתף ובנוגע לבדיקות קבלה שעל המפעיל לבצע בתקופת ההכנות ובמידת הצורך גם בתקופת ההפעלה מפורטות בהליך ובנספחיו.

33. תחנות, מערכות ותשתיות שונות לרבות מערכות טכנולוגיות

- 33.1. כלל התחנות, התשתיות ומערכות הנעת הרכבלית יקראו להלן: "תשתיות הרכבלית".
- 33.2. מערכת הרכבלית תכלול, כחלק בלתי נפרד ממנה, מערכות טכנולוגיות שונות המהוות חלק אינטגרלי ממערך השרות לנוסע ומרכיב מרכזי במעטפת הניהול והבקרה של כלל המערכת.
- 33.3. רשימה מרכזת ופירוט של מאפייני המערכות מופיעים בנספח כ"א (טכנולוגיות) ובנספחי ההליך. בנספח זה מודגשים מאפיינים פונקציונאליים של מערכות מרכזיות.
- 33.4. האחריות להקמת המערכות המוקמות ע"י המפעיל הינה על המפעיל בלבד. המערכות האחרות יוקמנה ע"י המדינה או ע"י חברת דופלמאייר ותתקבלנה לאחר בדיקתן ע"י המפעיל לתפעול, אחזקה ואחריות המפעיל.
- 33.5. בתקופת ההפעלה האחריות להפעלת ולתחזוקת תשתיות הרכבלית הינה של המפעיל בלבד אלא אם נאמר במפורש אחרת. המדובר, בין היתר, ב:

33.5.1. תחנות הרכבלית

- 33.5.2. מערכות מיזוג אויר, מעליות ודרגנועים
- 33.5.3. תשתיות טכנולוגיות כגון חשמל, תקשורת
- 33.5.4. תוואי הרכבלית (כולל עבודות גינון נדרשות)
- 33.5.5. עמודי הרכבלית, כבלי הרכבלית
- 33.5.6. מערכות הנעת הרכבלית
- 33.5.7. קרונות הרכבלית
- 33.5.8. המערכות שהמפעיל אחראי להקמתן
- 33.5.9. כל מערכת אחרת בפרויקט הרכבלית
- 33.6. כל אחת מהמערכות שתופעל ותתוחזק על ידי המפעיל מכח רישיונות תקפים, ככל שנדרשים כאלה. התפעול והתחזוקה של כלל תשתיות הרכבלית יהיו בהתאם לכל דין ובהתאם להוראות היצרן/הספק ככל ישנן כאלה.
- 33.7. תשתיות הרכבלית תהיינה תחת תקופת בדק/אחריות. המפעיל יקבל מאת המדינה את כתבי הבדק/תנאי האחריות לתשתיות הרכבלית ויפעל בהתאם להם בתקופת ההפעלה בהתאם לדרישות יצרנים/ספקים שונים בקשר עם תשתיות הרכבלית וכלל המערכות.
- 33.8. כל אחת מהמערכות הטכנולוגיות האמורות תעמוד בכל אחת מהדרישות המפורטות בנספח כ"א לכל אורך תקופת ההפעלה.
- 33.9. כדי להבטיח הפעלה שוטפת וסדירה של מערכת הרכבלית צריכה כל אחת מהמערכות לתפקד באופן עצמאי ונפרד ממערכות אחרות המשמשות את המפעיל.
- 33.10. תחזוקת מבנים, תשתיות חשמל ותקשורת ומערכות שונות (למעט מערכות הרכבלית שיסופקו ע"י חברת דופלמאייר תתועד ע"י המפעיל בתכנת אחזקת מבנים אשר המדינה תיתן למפעיל גישה אליה.
- 33.11. המפעיל יאפשר למשרד או למי שהמשרד יורה עליו, בכל עת גישה מלאה וממשק ישיר לכל אחת מהמערכות האמורות.
- 34. כח אדם**
- 34.1. על המפעיל לאייש את התפקידים הנדרשים לשם מילוי התחייבויותיו ולגייס לכל הפחות את סגל העובדים בהתאם לנדרש בהליך זה במסגרת לוח הזמנים של פרויקט ההקמה המפורט בנספח מ"ט (**לוחות זמנים**) מפעיל ופרויקט ובהתאם למפרט כ"א המופיע בנספח י"ח (**תפעול ותחזוקה**).
- 34.2. על המפעיל לתמוך בהכשרת והסמכת העובדים שיגויסו, להקים מערך הדרכה ולבנות תוכנית הדרכה המותאמת ללוח הזמנים של הפרויקט. האחריות והמימון להדרכת והכשרת העובדים מוטלת על המפעיל אלא אם נאמר במפורש אחרת.

35. הפעלת מערכת הרכבלית

- 35.1. על המפעיל לבצע את כל ההתחייבויות, החיובים והתפקידים המוטלים עליו לפי הסכם התפעול והתחזוקה ורישיון ההפעלה, בצורה הטובה ביותר, באופן מקצועי ומדויק, ובהתאם לכל דרישות ההסכם על נספחיו, להוראות כל דין ולכל הנחיה או סטנדרט רלבנטיים ולרבות הוראות המפקח על התעבורה והוראות כוחות הביטחון בעניינים הנוגעים לביטחון ההפעלה או הנסיעה או השימוש במערכת הרכבלית והוראות הבטיחות כמפורט במסמכי ההליך על נספחיהם. מקום שאין הוראה תקפה ומחייבת בעניין מסוים, ינהג המפעיל בהתאם לסטנדרט המקצועי הגבוה ביותר הנהוג ובאופן שייהיה לטובת הפרויקט.
- 35.2. על המפעיל להפעיל את הרכבלית בהתאם למפורט בהליך ובנספחיו ובחווה שנחתם בין חברת דופלמאייר לחברת יפה נוף.
- 35.3. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, עקרונות התפעול העיקריים בהם על מפעיל הרכבלית לעמוד מפורטים בנספח י"ח (תפעול ותחזוקה) ובהסכם שנחתם בין חברת דופלמאייר לחברת יפה נוף.
- 35.4. על המפעיל לשתף פעולה באופן מלא, מקצועי ובתום לב, במהלך כל תקופת ההפעלה, עם המדינה, עם המשרד או מי מטעמו, עם המפקח על התעבורה, עם משטרת ישראל וגופי ההצלה/חירום, עם עיריית חיפה ועם כל גוף רלוונטי אחר, ובכלל זאת הטכניון והאוניברסיטה במקרים הרלבנטיים, בקשר עם הפעלת הרכבלית.
- 35.5. על המפעיל לתאם פעילויות עם חברת הניהול של מרכזית המפרץ, ועם אוניברסיטת חיפה והטכניון בהתאם לדרישות התפעול של גופים אלה המפורטים בנספחים ל"א ו-ל"ב.
- 35.6. על המפעיל לנהל מתחם חדר בקרה המאוייש 24/7, אשר מאפשר לבצע בקרה על הקרונות והתחנות, בשילוב עם בקרים אנושיים ולטפל במגוון אירועים הדורשים מעורבות חדר הבקרה, כמפורט בנספח חדר בקרה.
- 35.7. כל הוראה או הנחיה שניתנו למפעיל על ידי המדינה או המשרד או מי מטעמם אין בהן כדי לגרוע מאחריותו של המפעיל או מהתחייבויותיו שעל פי מסמכי ההליך, הסכם ההפעלה, רישיון ההפעלה והוראות הדין.

36. תחזוקת מערכת הרכבלית

- 36.1. המפעיל הינו גורם האחזקה הבלעדי בפרויקט הרכבלית ובאחריותו לטפל ולתחזק את המערכות שתסופקנה ע"י המדינה. מערכות אלו תתפעלנה ותתחזקנה על פי ההנחיות המפורטות וההדרכה שהמפעיל יקבל מספק ומתקין הציוד – דופלמאייר. בנוסף, יפעיל ויתחזק המפעיל את כל תחנות הרכבלית לרבות כל החצרות הצמודות על פי סימון גבולות האחריות בתוכניות המצורפות. התשתיות, דרכי הגישה לעמודי הרכבלית, חלקי המבנים, המערכות והציוד אשר נבנו, נרכשו, סופקו והותקנו ע"י המזמין ואו הותקנו, הוחלפו, שופצו, חודשו ושודרגו ע"י המפעיל במהלך תקופת ההתקשרות.
- 36.2. המפעיל יחזיק מערך תחזוקה ויבצע תחזוקה שוטפת, תחזוקת שבר ותחזוקה מונעת של המערכות המבנים והשתיות שהועברו לאחריותו ישירות או באמצעות קבלני משנה וינהל מעקב שוטף על הנושא באמצעות תכנות לניהול תחזוקה לרכבלית ולמבנים ותשתיות.

36.3. התחזוקה תתבצע בהתאם למפורט בהליך ונספחיו ובעיקר בנספחים הבאים : נספח י"ח **(תפעול ותחזוקה)** נספח מ"א **(תחזוקת מבנים ותשתיות)**, נספח מ"ח **(הסכם דופלמאירי יפה נוף)** ובנספח כ"א **(טכנולוגיות ומערכות מידע)**.

36.4. המפעיל יתעד את כלל הפעילויות של האחזקה בתכנת אחזקת הרכבלית, ובתכנת אחזקת מבנים ותשתיות אשר תספוקנה לו ע"י המדינה.

37. ביטוח

37.1. המפעיל ימציא העתקי פוליסות ביטוח, מאושרות ע"י מבטח הזכייך/המפעיל וע"י מבטחי מי מטעמו או אישורים בחתימת המבטחים על קיום הביטוחים כמפורט ב**נספח ל"ג** למשרד התחבורה והבטיחות בדרכים עד למועד חתימת החוזה.

38. בטיחות

38.1. האחריות המלאה והבלעדית לנושא הבטיחות בנושאי ההפעלה, תפעול ותחזוקה ולרבות אירועים אשר יתרחשו בתחומי שטח הטכניון כתוצאה מהפעלת הרכבלית תחול על המפעיל כמפורט ב**נספח מ"ה (הנחיות בטיחות)** ובחלקים הנוגעים לבטיחות בנספחי ההליך השונים.

39. כרטוס ושערים חכמים

39.1. המפעיל יקים מערכת כרטוס בהתאם למפורט בנספח כ' לאחר שבוצעו במערכת כל ההתאמות הנדרשות לצורך עמידתה בדרישות האינטראופרבליות וביתר הנחיות משרד התחבורה כך שתאפשר שיתופיות בכרטוס חכם בין מפעילי התחבורה הציבורית כמקובל.

39.2. מחובת המפעיל להופיע (בלוויית גורם מקצועי בתחום הכרטוס החכם) במהלך תקופת ההכנות/הקמה במקום ובמועד שיקבע המשרד, לצורך בחינת עמידת מערכת הכרטוס בדרישות האינטראופרבליות, השיתוף ויתר הדרישות של המשרד. לאחר עמידתה בהצלחה בדרישות כאמור, לפי קביעת המשרד בכתב, תיחשב מערכת הכרטוס כמערכת שאושרה להפעלה ע"י המפעיל "ברכבלית".

39.3. בתום כל חודש, ועד ליום ה-4 בחודש שלאחריו, יגיש המפעיל דו"חות למדינה. וביניהם דוחות המתייחסים למערכת הכרטוס, ולידציות, הכנסות וכו'. פרוט הדוחות מצוי בנספח כ"ז **(דיווחים)**.

39.4. המפעיל יכשיר ויפעיל פקחים לבקרה על הגביה אשר יפעלו על-פי הוראות החוק והנחיות משרד התחבורה כפי שיהיו בתוקף במהלך תקופת ההפעלה.

39.5. בתחנות הרכבלית יותקנו ע"י המפעיל שערים חשמליים לבקרת הכניסה שיאפשרו כניסה ומעבר מהיר לרציפים של נוסעים בעלי הסדר נסיעה תקף. השער יהווה מחסום בטחון ולא יפתח לאותם נוסעים שאינם בעלי הסדר נסיעה תקף. התיקוף יתבצע באמצעות ולידטורים שיוותקנו בגוף השער. השערים יעמדו בדרישות תקנות הנגישות הרלוונטיות ובאישור ממונה נגישות מטעם המשרד. מפרט השערים מצוי בתוספת ח' לנספח כ' **(שערים אוטומטיים בתחנות הרכבלית)**.

39.6. נתוני האימותים (ולידציות) ונתוני המעבר בשערי היציאה ישמשו בסיס לספירת הנוסעים בתחנות. השערים יצוידו בסנסורים על פי מפרט השערים אשר יאפשרו ביצוע ספירות נוסעים בדיוק של 98% ואשר על בסיס פעולתם תתבצע ספירת הנוסעים.

40. שירות לציבור

40.1 המפעיל יקיים השירותים לנוסעים בהתבסס, בין היתר, על מערכות המידע המפורטות במסמכי הליך תחנות זה ועל כל תשתית אחרת ו/או כל משאב אחר שנדרשים למתן השירותים לציבור, אף אם לא פורטו במסמכי החוזה.

40.2 שירותי דלפק וקבלת קהל

- 40.2.1 שירותי דלפק וקבלת קהל מאוישים יתקיימו בתחנות הטכניון.
- 40.2.2 שירותי הדלפק בתחנת הטכניון יהיו זמינים לפחות בימים א'-ה' בין השעות 8:00 בבוקר ועד 18:00 אחר הצהריים, בימי ו' וערבי חג משעה 8:00 בבוקר ועד השעה 14:00 בצהריים.
- 40.2.3 שירותי הדלפק יכללו מודיעין, עמדה על הקו למתן שירותים שונים לכרטיסים חכמים וכן עמדה להספקת מידע מודפס (כגון מפות ולוחות זמנים).
- 40.2.4 הגישה לעמדות קבלת קהל ולמשרדים תהיה נגישה לכלל האוכלוסייה לרבות בעלי מוגבלויות.
- 40.2.5 בתחנת מרכזית המפרץ יינתן שירות מרוכז לכלל הנוסעים כולל נוסעי הרכבלית עם הפעלתו. בתחנה זו יינתן שירות אבדות ומציאות להחזרת חפצים שנשכחו ברכבלית ותחנותיו ע"י הנוסעים. המפעיל יפנה אבידות ומציאות לתחנת השרות במרכזית המפרץ תוך ניהול רישום מסודר. השרות במרכזית המפרץ יינתן באחריות ובמימון המדינה.

40.3 משרד ראשי

- 40.3.1 המפעיל יקים משרד ראשי בתחנת מרכזית המפרץ לריכוז פעילות ניהולית ומנהלתית.
- 40.3.2 המשרד ישמש בין היתר לניהול פעילויות הרכבלית לסוגיהן ולצרכים מנהליים שונים של המפעיל.

40.4 מערך לטיפול בפניות הציבור

- 40.4.1 על המפעיל להקים ולהפעיל מערך טיפול בפניות ציבור. המפעיל ימנה בעל תפקיד בכיר במפעיל, שיהיה אחראי על הטיפול בנושא פניות ציבור, לרבות תלונות הציבור.
- 40.4.2 מערך פניות הציבור יטפל בתלונות שיתקבלו בכתב בדואר רגיל, בכתב באמצעות פקס, בפניה טלפונית, בדואר אלקטרוני ובאתר האינטרנט. פרוט בנושא נמצא בנספח כ"ג (פניות הציבור ושרות לציבור).

40.5 תכנית פרסום ושיווק

- 40.5.1 המפעיל יחויב להעסיק/להתקשר עם איש שיווק אשר יהיה אחראי על הפרסום לציבור של מערכת הרכבלית נשוא הליך זה, בכל היבטיו, לאורך כל תקופת ההפעלה.

40.5.2 על המפעיל לבנות תוכנית פרסום, הסברה ושיווק מקצועית עבור תקופת תחילת הפעלת הרכבלית כחלק אינטגרלי ממערך התחבורה הציבורית במטרופולין חיפה (להלן: "תוכנית הפרסום"). את תוכנית הפרסום הוא יגיש לאישור משרד התחבורה תוך 3 (שלושה) חודשים ממועד צו התחלת עבודה. הזוכה יבצע את הפרסום לציבור כפי שיאושר על ידי המשרד. התוכנית תיבנה ותמומש על פי הנוהל המחייב בנושא המצורף **כנספח נ' (נוהל הסברה ופרסום)**.

40.5.3 מפעיל השירות יתקצב את תוכנית הפרסום וההסברה לתקופת ההכנות ושנת ההפעלה הראשונה בסכום שלא יפחת מ-1,000,000 ₪ (במילים: מיליון שקלים חדשים) כולל מע"מ, ובכל אחת משנות ההפעלה הנותרות בסכום שלא יפחת מ-200,000 ₪ (במילים: מאתיים אלף שקלים חדשים) כולל מע"מ. תוכנית הפרסום תתמקד בין היתר בהסבר על המשמעויות של צירוף הרכבלית כחלק אינטגרלי ממערך התחבורה הציבורית במטרופולין חיפה. המפעיל יעסיק דיילים/דיילות כחלק מתוכנית הפרסום לפי הנחיות המשרד.

40.5.4 על המפעיל לבנות תוכנית פרסום קבועה לפי הנחיות משרד התחבורה לשנת ההפעלה הראשונה ולמקרים של שינויים שיחולו בתפעול במהלך תקופת ההפעלה, הכוללת בין השאר פרסום ישיר לבתים, בכל המקומונים המתפרסמים במטרופולין חיפה, באתר האינטרנט של החברה, ברשתות חברתיות, ברדיו האזורי, באתרי האינטרנט של הרשות המקומית וכו'. על תוכנית זו ליידע את הנוסעים על כל שינוי שיאושר במהלך ההפעלה.

40.6 מידע שוטף לציבור

40.6.1 המפעיל ידפיס ויפיץ בכל עת חומרים מודפסים ובהם המידע על שירותי המפעיל, לרבות מידע בדבר הפעלת הרכבלית (מסלול, תחנות, שעות פעילות) ופירוט כל דרכי התקשורת למשרדי המפעיל (טלפון, פקס, דואר אלקטרוני, אתר אינטרנט ומיקום ושעות פעילות של קבלת קהל). מידע זה יהיה זמין להפצה במשרדי קבלת קהל ובדלפקי שירות, בכמויות מספיקות.

40.6.2 המפעיל יפעיל אתר אינטרנט שישמש בין היתר להספקת מידע לציבור אודות מסלול הנסיעה, מיקום תחנות, לוחות זמנים, תעריפי נסיעה, אמצעי כרטוס, אופן שימוש במכשירים לרכישת כרטיסים ומכשירים למתן תוקף וכדומה.

40.6.3 המפעיל יפרסם במקומות הנ"ל כל שינוי בשירות (לרבות בימי ו/או שעות פעילות), בין אם זמני ובין אם קבוע.

40.6.4 המפעיל יפרסם גם באמצעי התקשורת (עיתונות מקומית ורדיו) אודות אותם שינויים. הפרסום יהיה לפחות בשני עיתונים מקומיים בשפה העברית, במודעה בגודל שלא יפחת מחצי עמוד אשר תפרט את המידע על שינויים בשירות.

40.6.5 בכל מידע שיימסר לציבור יפרסם המפעיל את כתובת אתר האינטרנט שלו ומספרי הטלפון של מוקד השרות המאווש.

40.6.6 המפעיל ימסור למדינה ו/או למי מטעמה מידע מודפס או אלקטרוני בכל פורמט, תדירות ומתכונת שתקבע המדינה ואשר ישמש את המדינה למתן מידע לציבור על שירותי

המפעיל ועל שירותי מפעילים אחרים. המפעיל יהיה אחראי לעדכן את המידע הקבוע לציבור בתחנות גם בדבר שירותי המפעילים האחרים הרלוונטיים, בהסתמך על המידע שיקבל מכל מפעיל רלוונטי או מהממשלה לפי קביעתה, וכן להשתמש במידע כאמור לצרכי מוקד מענה טלפוני וצרכים נוספים. המפעיל ימסור לציבור מידע לציבור בזמן אמת בדלפקי השירות שלו וכן באמצעות אתר האינטרנט שיקים ויפעיל. המפעיל יתקין שלטי מידע אלקטרוניים בתחנות הרכבלית במפרט ובמיקום שהוגדרו בנספח כ"ט ובהתאם להוראות המדינה בנושא זה. המפעיל יספק באמצעות מערכת המתבססת על שרת שלטים מקומי מערכת תכנה וממשקים לשרתי המידע של משרד התחבורה מידע בזמן אמת על הרכבלית ועל פעילות של קווים משיקים לרכבלית כפי שיתקבל משרתי המידע הממשלתיים ובהתאם לאפיון בנושא.

40.6.7 המפעיל יפעיל ויתחזק שרות כריזה בקרוניות שיספק מידע על התחנות בסמוך להגעת הקרונית אליהם. המידע יתקבל ממערכת הבקרה של הרכבלית באמצעות מערכת תקשורת פנימית בין התחנות שאותה יתפעל ויתחזק המפעיל. מערכת זו תסופק למפעיל ע"י המדינה.

40.6.8 המפעיל יתפעל ויתחזק מערך כריזה בתחנות המתבססת על מערכת כריזה שתותקן בכל התחנות ומגברים ורמקולים שיותקנו באיזורים שונים בתחנה להשגת כיסוי מלא. המערכת מיועדת להעברת הודעות לציבור בחרום ובשוטף. מערכת זו תסופק למפעיל ע"י המדינה.

40.6.9 מידע על מערכות הכריזה מצוי בנספח כ"ט (הנחיות למידע שוטף לציבור), במסמך מפרטי כריזה ובמפרטי דופלמאיר.

40.6.10 פעילויות המפעיל על פי סעיף זה יתקיימו על פי הנוהל המחייב בנושא המצורף בנספח כ"ט (הנחיות למידע שוטף לציבור).

41. פרסומות מסחריות

41.2 המפעיל יציג על גבי החלק החיצוני של קרונית הרכבלית את סמל מערכת הרכבלית כפי שיימסר לו באופן רשמי על ידי המפקח על התעבורה ויהיה רשאי להציג את הסמליל (לוגו) של המפעיל, והכל במידות ובמיקומים שייקבעו בלעדית על ידי המפקח על התעבורה. מפעיל השירות יהיה רשאי בנוסף להתקין מודעות פרסום חיצוניות על גבי הקרונית שיופעלו ברכבלית, כמפורט בנספח ה' (הסכם ההפעלה). מובהר כי יותר פרסום רק בחלקם החיצוני של הקרונית ולא בתוכם. כמו כן לא יותר פרסום בשטחי התחנות ובתוואי.

41.3 יובהר כי כל פעילות הפרסום המסחרי היא באחריותו הבלעדית של המפעיל, והוא יישא בכל העלויות הכרוכות בקיומה ועדכונה ותוצאות פניות צדדי ג' בנושא, לרבות במסגרת הליכים משפטיים.

41.4 בשום מקרה לא יותקן דבר פרסומת כאמור במיקום המסכן את בטיחות הנסיעה ו/או בטיחות הנוסעים ו/או פוגע בנוחות הנסיעה, ו/או מפריע לשירותים אחרים הניתנים לנוסעים (כגון מידע לציבור).

41.5. כל פרסום אשר יצריך התקנה ו/או פגיעה כלשהיא בקרונות הרכבלית או בציוד אחר יחייב אישור מראש ובכתב של המפקח, אשר יקבל לעיונו פנייה מפורטת מאת המפעיל בנושא.

41.6. ההכנסות מהפרסום המסחרי כאמור לעיל יהיו של המפעיל.

41.7. המדינה תוכל להורות למפעיל שלא להתקין פרסום או להסיר פרסום שאינו עומד בדרישות האמור לעיל, או לפי שיקול דעתה המלא. המפעיל מתחייב לפעול מיידית בהתאם.

42. אבטחה וביטחון

42.2. מערך האבטחה של הרכבלית ינוהל ע"י מנהל ביטחון מתח"מ לב המפרץ ויתבסס על- אבטחה פיסית ואמצעים טכנולוגיים. האבטחה הפיזית תכלול אנשי אבטחה חמושים ובודקים ביטחוניים שיפעלו בהתאם להנחיות ונהלים.

42.3. מפעיל הרכבלית הינו חלק בלתי נפרד שיסייע למערך האבטחה בשגרה בכלל ובחרום בפרט. המפעיל ימנה נאמן בטחון בכל תחנה. נאמן הביטחון יעבור הכשרה מיוחדת לנושא, יכשיר צוות חילוץ למקרי חרום (בטחוני או בגין תקלה), יתחזק את מערכות הטמ"ס (טלויזיה במעגל סגור), כריזה, בקרה, אזעקות ומערכות האבטחה והחרום הנוספות בתחנות ויבצע כל הנחיה שתינתן לו על ידי הגורמים המוסמכים, בנוגע לאבטחת הנוסעים ומערכת הרכבלית.

42.4. **נספח מ"ג (הנחיות בטחון)** הנחיות למפעיל מתאר את עקרונות האבטחה שיחולו ברכבלית ואופן מימושם ובכלל זה ההוראות שעל המפעיל לקיים בנושא האבטחה.

43. הכנה לשעת חירום

43.2. המפעיל ייערך מבעוד מועד ויגיש לאישור המפקח על התעבורה תכנית היערכות לשעת חירום, בתוך פרק זמן של 3 חודשים ממועד צו התחלת עבודה. התוכנית תכלול, בין היתר, מינוי בעלי תפקידים להפעלה בחירום, נוהל העברת המערכת והמתחם למערכת הביטחון, דרכי ההתקשרות אל המפעיל בעת חירום והכל בהתאם להנחיות המפורטות בנספח ל"ד **(התחייבויות המפעיל בשעת חירום)**.

44. דיווחים

44.2. המפעיל מתחייב למסור למדינה ו/או למי מטעמה, ולהמציא כל מידע, פריט, מסמך, החלטה, ממצאי סקרים או מדידות בשטח (נתונים גולמיים ועיבודים), מאזן, דוחות כספיים וכל פרט או נתון אחר הנוגע לפעילות ולשירותים המבוצעים על ידו, שיידרש על ידי המדינה ו/או על ידי מי מטעמה, ולאפשר לנציגי המדינה ו/או מי מטעמה לעיין בכל מסמך, מאזן, דו"ח וכיוצא באלה ולהמציאם לו לפי דרישה.

44.3. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מתחייב המפעיל למסור למדינה ו/או למי מטעמה כל דו"ח שייקבע ויוגדר ע"י המדינה באופן אותו תדרוש המדינה, מהבחינה התוכנית והצורנית כאחד, בכל פורמט ו/או צורה שיידרשו (לרבות במדיה מגנטית ובכלל זה סוג התוכנה בה ייעשה שימוש), ובכל תדירות שהיא, בכל נקודת זמן במהלך תקופת ההכנה וההפעלה.

44.4. רשימת הדוחות הנדרשים וההוראות לגבי מתכונת ותדירות הגשתם מפורטים ב**נספח כ"ז (דיווחים)**.

44.5. יובהר כי האמור בסעיף זה בא להוסיף על כל התחייבות של המפעיל ע"פ כל דין או מסמכי ההליך בכל הנוגע לחובותיו למדינה.

44.6. מבלי לגרוע מכלליות האמור, מובהר כי המפעיל יידרש לדווח בהתאם לתקנות או כללי דיווח כפי שיפורסמו, מעת לעת, על ידי שר התחבורה ו/או כל גוף אחר שבסמכותו לקבוע תקנות או כללים כאמור.

44.7. על המפעיל להנהיג מערכת דיווח שתספק לו ולמדינה מידע תפעולי וכספי על הפעילויות השונות שלו ברמה נאותה.

44.8. המפעיל יעמיד למדינה על חשבונו גישה למערכותיו אשר תאפשר למדינה ו/או למי מטעמה לצפות במערכת ניהול ובקרה של הרכבלית, במצלמות האבטחה בתחנות, במערכת ניהול ובקרה של מערכת הכרטוס החכם ובכל מערכת מידע אחרת שברשות המפעיל.

45. שמירת מידע שנאסף והעברתו למדינה

45.2. מבלי לפגוע בכל האמור בפרק הטכנולוגיות ובנספחי הטכנולוגיות במסגרת הליך זה, המפעיל ישמור מידע ספציפי שנאסף באחת או יותר מהמערכות הטכנולוגיות שבשליטת המפעיל, לרבות מצלמות במעגל סגור, כרטוס וכיו"ב, במועד מסוים או בתקופה מסוימת או בהתייחס לאירוע מסוים, וזאת לצורך בדיקת פניות ציבור, תמיכה בהליכים פורמאליים לרבות סיוע למשטרה ואחרים שבהם ייתכן ויהא צורך במידע שנאסף כאמור. שמירת המידע כאמור לעיל תהיה לתקופה שלא תפחת מ 30 ימים.

45.3. העביר המשרד או המפקח למפעיל בקשה כאמור, ישמור המפעיל את המידע המבוקש לתקופה של שבועיים ימים מיום הבקשה, כאשר השמירה האמורה יכול שתיעשה במערכות מיחשוב השייכות למפעיל אך אינן משרתות את הרכבלית, ובלבד שתובטח שמירה מדויקת ומלאה של המידע לתקופה האמורה וכן אפשרות להוכיח כי לא בוצע במידע כל שינוי מרגע שנאסף. לבחון אם מיותר לאור הסעיף הקודם.

46. עמידה בנהלים

46.2. משרד התחבורה מפרסם מעת לעת נהלים חדשים ועדכונים לנהלים במגוון נושאים הקשורים להפעלה השוטפת של התחבורה הציבורית. בכל מקרה של סתירה בין הנהלים המפורסמים לכתוב בהליך זה תגבר הוראת הנהלים. ניתן לצפות בנהלים שכבר פורסמו בפורטל הנהלים <http://nohal.mot.gov.il>

47. טבלת ריכוז התחייבויות תפעוליות ואחזקות עיקריות של המציע

מובהר כי טבלה זו הינה אך ורק לשם נוחות ואין היא גורעת מכל התחייבות של המפעיל על-פי מלוא מסמכי ההליך וההסכם על כל נספחיהם

סעיף בהליך	התחייבות המציע
	א. התחייבויות – כללי
חלק ד – 31.4	המפעיל יפעיל את מערכת הרכבלית בהתאם לתנאי רישיון ההפעלה שיהיה בתוקף באותה עת, בהתאם לדרישות המפקח על התעבורה, בהתאם למסמכי ההליך לרבות כל החוזים וההסכמים שערכה המדינה והומחו למפעיל, ובהתאם להוראות כל דין.

סעיף בהליך	התחייבות המציע
	ב. התחייבויות - תקופת ההכנה
חלק ד - 32	במהלך תקופת ההכנה מחוייב המפעיל לבצע כל פעולה אשר מעצם טיבה וטבעה או לאור הוראה מפורשת במסמכי ההליך מיועדת להתבצע במהלך תקופת החתימה ו/או תקופת ההכנה, ובכלל זאת: חתימה על הסכמים מתאימים, התארגנות, גיוס כוח אדם מתאים והכשרתו לקראת ההפעלה של הרכבלית, בדיקת התקינות של מערכת הרכבלית וכל המערכות הטכנולוגיות, בדיקה שמערכת הרכבלית מותאמת כאמצעי תחבורה ציבורית בהתאם לדרישות מסמכי ההליך, פרסום והסברה וכן הלאה, הכל כמפורט בהליך ובנספחיו.
	ג. התחייבויות – תשתיות, מבנים ומערכות טכנולוגיות
חלק ד - 33	האחריות להקמת מערכות המוגדרות כמערכות המוקמות ע"י המפעיל הינה על המפעיל בלבד, כמפורט בנספח כ"א.
33.6	ההתקשרויות של המדינה או מי מטעמה בקשר עם הקמת התשתיות והמערכות שהוקמו ע"י המדינה כמפורט בנספח כ"א, יוסבו למפעיל והמפעיל יקבל מאת המדינה את כתבי הבדק/תנאי האחריות לתשתיות הרכבלית ויפעל בהתאם להם בתקופת ההפעלה ביחס ליצרנים/ספקים השונים.
33.5	כל אחת מהמערכות שתופעל ותתוחזק על ידי המפעיל מכח רישיונות תקפים, ככל שנדרשים כאלה. התפעול והתחזוקה של כלל תשתיות הרכבלית יהיו בהתאם לכל דין ובהתאם להוראות היצרן/הספק וכמפורט במסמכי החוזה ככל שישנן כאלה.
חלק ד - 34	ד. התחייבויות – כח אדם.
34.1-2	על המפעיל לאייש את התפקידים הנדרשים לשם מילוי התחייבויותיו ולגייס את סגל העובדים כמפורט בנספח י"ח.
	על המפעיל לוודא ביצוע הכשרת והסמכת העובדים שיגויסו, להקים מערך הדרכה ולבנות תוכנית הדרכה המותאמת לליווי הפרויקט, ולאורך כל תקופת הזיכיון.
חלק ד - 35	ה. התחייבויות – הפעלת מערכת הרכבלית.
35.1	על המפעיל לבצע את כל ההתחייבויות, החיובים והתפקידים המוטלים עליו לפי הסכם התפעול והתחזוקה ורישיון ההפעלה.
35.2-3	35.2. על המפעיל להפעיל את הרכבלית בהתאם למפורט בהליך ובנספחיו, מבלי לגרוע מהאמור לעיל, עקרונות התפעול העיקריים בהם על מפעיל הרכבלית לעמוד, מפורטים בנספח י"ח.
35.5	הזוכה בהליך יקבל על עצמו את ההסכמים שחתמה המדינה עם בעלי התחנות/קרקע (מרכזית המפרץ, הטכניון ואוניברסיטת חיפה) ויומחו אליו.
35.4	על המפעיל לשתף פעולה באופן מלא, מקצועי ובתום לב, במהלך כל תקופת ההפעלה, עם המדינה, עם המשרד או מי מטעמו, עם המפקח על התעבורה, עם משטרת ישראל וגופי ההצלה/חירום, עם עיריית חיפה ועם כל גוף רלוונטי אחר, בקשר עם הפעלת הרכבלית.
35.6	על המפעיל לנהל מתחם חדר בקרה המאויש 24/7, אשר מאפשר לבצע בקרה על הקרונות והתחנות.
חלק ד - 36	ה. התחייבויות – תחזוקת מערכת הרכבלית.
36.1-2-3	המפעיל הינו גורם האחזקה הבלעדי בפרויקט הרכבלית. המפעיל יחזיק מערך תחזוקה ומלאי, ויבצע תחזוקה שוטפת, תחזוקת שבר ותחזוקה מונעת של המערכות המבנים והשתיות שהועברו לאחריותו לרבות טכנולוגיות ומערכות מידע כמפורט בנספחים י"ח, מ"א וכ"א.
36.4	המפעיל יתעד את כלל הפעילויות של האחזקה בתכנת אחזקת הרכבלית, ובתכנת אחזקת מבנים ותשתיות אשר יסופקו לו ע"י המדינה.
חלק ד - 37	ו. התחייבויות – ביטוח

סעיף בהליך	התחייבות המציע
	המצאת פוליסות ביטוח כמפורט בסעיף 37.
חלק ד - 38	ז. התחייבויות – בטיחות.
	ברכבלית האחריית המלאה והבלעדית לנושא הבטיחות בנושאי תפעול ותחזוקה תחול על המפעיל כמפורט בנספח מ"ה - בטיחות, ובחלקים הנוגעים לבטיחות בנספחי ההליך השונים.
	המפעיל יידרש להתקין ולתחזק מערכת SMS.
חלק ד - 39	ח. התחייבויות – כרטוס ושערים חכמים
	המפעיל יקים מערכת כרטוס בהתאם למפורט בנספח כ'.
39.5	בתחנות הרכבלית יותקנו ע"י המפעיל שערים חשמליים לבקרת הכניסה שיאפשרו כניסה ומעבר מהיר לרציפים. מפרט השערים מצוי בתוספת ח' לנספח כ' (שערים אוטומטיים בתחנות הרכבלית).
39.6	נתוני האימותים (ולידציות) ונתוני המעבר בשערי היציאה ישמשו בסיס לספירת הנוסעים בתחנות.
39.4	המפעיל יכשיר ויפעיל פקחים שיפעלו לפי חוק לתיקון פקודת התעבורה ובאישור הממונה על התעבורה.
חלק ד - 40	ח. התחייבויות – שירות לציבור
40.2	המפעיל יקיים שרותי דלפק וקבלת קהל מאוישים ומונגשים בתחנת הטכניון.
40.2.6	המפעיל יפנה אבידות ומציאות לתחנת השרות במרכזית המפרץ תוך ניהול רישום מסודר.
40.3	המפעיל יקים משרד ראשי במקום בו תורה לו המדינה לריכוז פעילות ניהולית ומנהלתית לרבות קבלת קהל.
40.4	על המפעיל להקים ולהפעיל מערך טיפול בפניות ציבור - פרוט בנושא נמצא בנספח כ"ג (פניות הציבור ושרות לציבור).
40.5	על המפעיל לבנות תכנית פרסום, הסברה ושיווק מקצועית עבור תקופת תחילת הפעלת הרכבלית כחלק אינטגרלי ממערך התחבורה הציבורית במטרופולין חיפה.
40.6	המפעיל ידפיס ויפיץ בכל עת חומרים מודפסים ובהם המידע על שירותי המפעיל, לרבות מידע בדבר הפעלת הרכבלית (מסלול, תחנות, שעות פעילות). כמו כן המפעיל יפרסם גם באמצעי התקשורת (עיתונות מקומית ורדיו).
	המפעיל יקים ויתפעל אתר אינטרנט שישמש בין היתר להספקת מידע לציבור אודות מסלול הנסיעה, מיקום תחנות, לוחות זמנים, תעריפי נסיעה, אמצעי כרטוס, אופן שימוש במכשירים לרכישת כרטיסים ומכשירים למתן תוקף וכדומה.
40.6.6	המפעיל יתקין שלטי מידע אלקטרוניים בתחנות הרכבלית במפרט ובמיקום שהוגדרו בנספח כ"ט, ויספק מידע בזמן אמת על הרכבלית ועל פעילות של קווים משיקים לרכבלית.
40.6.7	המפעיל יפעיל ויתחזק שרות כריזה בקרוניות שיספק מידע על התחנות בסמוך להגעת הקרונית אליהם.

סעיף בהליך	התחייבות המציע
40.6.8	המפעיל יתפעל ויתחזק מערך כריזה בתחנות, המערכת מיועדת להעברת הודעות לציבור בחרום ובשוטף.
חלק ד - 42	י. התחייבויות – אבטחה וביטחון
	מערך האבטחה של הרכבלית ינוהל ע"י מנהל ביטחון מתח"מ לב המפרץ. המפעיל ימנה נאמן בטחון בכל תחנה שיעבור הכשרה מיוחדת לנושא, יכשיר צוות חילוץ למקרי חרום (בטחוני או בגין תקלה), יתחזק את מערכות הטמ"ס (טלויזיה במעגל סגור), כריזה, בקרה, אזעקות ומערכות האבטחה והחרום הנוספות בתחנות ויבצע כל הנחיה שתניתן לו על ידי הגורמים המוסמכים, בנוגע לאבטחת הנוסעים ומערכת הרכבלית.
חלק ד - 43	יא. התחייבויות – הכנה לשעת חירום
	המפעיל ייערך מבעוד מועד ויגיש לאישור המפקח על התעבורה תוכנית היערכות לשעת חירום.
חלק ד - 44	יב. התחייבויות – דיווחים
	המפעיל מתחייב למסור למדינה ו/או למי מטעמה, ולהמציא כל מידע, פריט, מסמך, החלטה, ממצאי סקרים או מדידות בשטח (נתונים גולמיים ועיבודים), מאזן, דוחות כספיים וכל פרט או נתון אחר הנוגע לפעילות ולשירותים המבוצעים על ידו, לרבות מתן גישה לכלל המערכות שברשותו.
חלק ד - 45	יג. התחייבויות – שמירת מידע והעברתו למדינה
	המפעיל ישמור מידע ספציפי שנאסף באחת או יותר מהמערכות הטכנולוגיות שבשליטת המפעיל, לרבות מצלמות במעגל סגור, כרטוס וכיו"ב, במועד מסוים או בתקופה מסוימת או בהתייחס לאירוע מסוים, וזאת לצורך בדיקת פניות ציבור, תמיכה בהליכים פורמאליים לרבות סיוע למשטרה ואחרים.

חלק ה'

תעריפים, הנחות ודרישות כספיות

חלק ה' – תעריפים, הנחות ודרישות כספיות

48. כרטיסים - כל הסדרי הנסיעה יטענו ויכובדו רק באמצעות רב-קו. ולידציה תתבצע רק באמצעות רב קו.

48.1 אמצעי הכרטוס, הסדרי הנסיעה, ההסדרים וההנחות הייעודיות, אותם יידרש המפעיל למכור/לכבד ולהחזיק בכל עת בעמדות הטעינה, יהיו כמפורט בצו הפיקוח על מחירי מצרכים ושירותים (מחירי נסיעה בקווי השרות באוטובוסים ומחירי נסיעה ברכבת מקומית), התשס"ג-2003, כפי שיעודכן ויהיה בתוקף מעת לעת (להלן: "צו הפיקוח"), אשר יכלול בין היתר את הסדרי הנסיעה כדלקמן:

1. כרטיס רגיל: כרטיס נסיעה לנסיעה בודדת אחת.
2. הנחה לאוכלוסיות ייחודיות באמצעות ערך צבור: נוער, אזרח ותיק, זכאים.
3. הנחה רגילה באמצעות ערך צבור: מיועדת לכלל הציבור, המעניקה 20% הנחה.
4. הסדרי נסיעה מסוג מנוי יומי תקופתי.
5. כרטיסי מנוי חודשי תקופתי.
6. כרטיסי מנוי שבועי תקופתי.
7. כרטיסי מנוי חודשי תקופתי משותף עם מפעילי תחבורה ציבורית הפועלים במרחב האשכול.
8. כרטיסי מנוי סמסטריאלי או שנתי סטודנטיאלי.
9. כרטיסי המשך שעתיים משותפים עם מפעילי תחבורה ציבורית אחרים (כל כרטיס; בודד, כרטיסיה, ערך צבור או כל אמצעי תשלום), המאפשר לנוסע לבצע מספר מעברים בלתי מוגבל באזור מוגדר במשך זמן מוגבל מרגע העלייה הראשונה.
10. כרטיס ערך צבור: כרטיס ערך צבור הינו הסדר נסיעה משותף למפעילי התח"צ הנטען ומנוהל כערך כספי לשימוש בתחבורה הציבורית בלבד.

48.2 מודגש בזאת כי חובה על מפעיל השרות להנהיג אמצעי כרטוס נוספים והסדרי נסיעה אחרים, ככל שייקבעו בצו הפיקוח מעת לעת, לרבות כרטיסים משותפים עם מפעילים אחרים.

48.3 מפעיל שירות אשר מפעיל אשכול קווים אחר, יחויב למכור בקווי השירות באשכול כרטיסים נפרדים ומובחנים מהכרטיסים שהוא מוכר באשכול האחר, וזאת בכל סוג אמצעי הכרטוס. כל זאת במטרה לאפשר הפרדת ההכנסה מהנוסעים באשכול/ות האחרים, לצורך דיווח נפרד על מכירת הכרטיסים ותשלום הסובסידיות הנגזר ממנה במהלך תקופת ההפעלה, בהתאם לאמור בסעיפים 50 – 51 להלן.

49. הנחות, סובסידיות והסדרים גלובליים עם שירותי הביטחון

מפעיל השרות יידרש להעניק הנחות ייעודיות, בהתאם לצו הפיקוח, כפי שיהיה בתוקף מעת לעת:

סובסידיות עבור כרטיסים לכלל האוכלוסייה ולאוכלוסיות מיוחדות (להלן: "סובסידיה ייעודית")

49.1

בגין ההנחות המגולמות בהסדרי הנסיעה המפורטים להלן, תשלם המדינה סובסידיה ייעודית למפעיל השירות בשיעור של 90% מגובה ההנחה המחויבת על פי צו הפיקוח, כפי שיעודכן מעת לעת, ולפי דיווחים שיעביר למשרד ושיבוקרו על ידו כמפורט להלן:

1. הנחה רגילה באמצעות ערך צבור – שיעור הנחה - 20%.
 2. הנחה לבני נוער/ותיקים באמצעות ערך צבור -או סטודנטים שבבעלותם כרטיס מנוי שנתי או סמסטריאלי תקף- שיעור הנחה - 50%
 3. הנחה לזכאים או סטודנטים שלא רכשו מנוי שנתי או סמסטריאלי באמצעות ערך צבור - 15 נסיעות - שיעור הנחה 33%.
 4. הסדר נסיעה בודד לאזרח וותיק - שיעור הנחה 50%.
 5. ערך צבור – שיעור הנחה 20% .
 6. ערך צבור לזכאים - שיעור הנחה 33%.
 7. ערך צבור אזרח ותיק - שיעור הנחה 50%.
 8. ערך צבור לנכים – שיעור הנחה 33%.
- כמו כן, עבור הסדרי נסיעה משותפים יעמוד תשלום הסובסידיה הייעודית על 90% משיעור ההנחה, בהתאם לחלקו היחסי של מפעיל השירות באמצעי הכרטוס המשותף.

סובסידיה ייעודית לאמצעי כרטוס נוספים - ככל שיתווספו אמצעי כרטוס נוספים שתגולם בהם הנחה לנוסע, יקבע המשרד את שיעור הסובסידיה הייעודית שתשולם בגין אמצעי כרטוס אלו.

49.2

כרטיסי מנוי חודשיים

49.3

49.3.1 באשכול יופעלו מספר כרטיסי מנוי חודשיים, המקנים לבעליהם, במשך חודש קלנדארי כנקוב בכרטיס, זכות למספר נסיעות בלתי מוגבל בקווי השירות באזור גיאוגרפי מוגדר, בהתאם לנהוג כיום. מפעיל השירות מחויב במכירה וכיבוד כרטיסי מנוי חודשיים, שבועיים ויומיים בהתאם למפורט בצו הפיקוח.

49.3.2 כרטיס המנוי החודשי הינו אישי ולא ניתן להעבירו לאדם אחר.

49.3.3 הסובסידיה הייעודית שתשלם המדינה עבור כל הסדר נסיעה מסוג מנוי חודשי שיימכר, תהא בשיעור של 90% ממכפלת חלק המפעיל במחיר כרטיס המנוי החודשי ב-25%.

49.3.4 עבור כל כרטיס מנוי חודשי לאזרח ותיק, תשלם המדינה למפעיל השירות סובסידיה ייעודית בשיעור של 90% מחלקו במחיר המנוי החודשי לאזרח ותיק. בנוסף, תשלם המדינה למפעיל השירות סובסידיה ייעודית, בשיעור של 25% מתוך הסכום המתקבל מהכפלת חלקו של מפעיל השירות במחיר המנוי הרגיל / המשותף הרלוונטי.

49.3.5 **כרטיס מנוי חודשי משותף עם הרכבת**: כמפורט בצו הפיקוח.

49.4 **כרטיסי מנוי יומי/שבועי**

49.4.1 ברכבלית יופעלו כרטיסי מנוי יומי / שבועי, הכל כמפורט בצו הפיקוח על המחירים.

49.4.2 עבור כל כרטיס מנוי יומי / שבועי שיימכר לאזרח ותיק, תשלם המדינה למפעיל השירות סובסידיה בשיעור של 90% מחלקו במחיר המנוי השבועי לאזרח ותיק.

49.5 **כרטוס משותף וכרטיסי מעבר**

49.5.1 **כללי**

(1) הכרטוס המשותף עם מפעילים אחרים, נועד לייצר לנוסע שקיפות בבחירת הנסיעה בין המפעילים השונים.

(2) מפעיל השירות יצטרף להסדרי כרטוס משותפים שיופעלו במטרופולין חיפה ותחול עליו החובה למכור כרטיסים אלו, ולכבד כרטיסים שנמכרים ע"י מפעילים אחרים הפועלים במטרופולין.

(3) ההתחשבות בגין הנסיעות בכרטיסים המשותפים תהא בהתאם להנחיות המשרד.

(4) המפעיל ייערך במועד הפעלת הרכבלית, מבחינה טכנולוגית ומבחינה תפעולית להפעלת כרטיס מעבר שתקף לתשעים דקות.

49.5.2 **כרטיס שעתי / מעבר / המשך – על פי הנחיות המשרד ייערך המפעיל למכירת כרטיסים מהסוגים הבאים:**

(1) הסדרי נסיעה המאפשרים נסיעה ללא תשלום נוסף במשך 90 דקות בקווי השירות העירוניים באמצעות רב קו בלבד.

(2) השימוש בכרטיס המשך בינעירוני באמצעות רב קו בלבד.

(3) תוקף כרטיס ההמשך יהיה עד סוף הגדרת היום במערכות הכרטוס, דהיינו 04:30 שלאחר סוף היום הקלנדרי.

49.6 **הסדר הסעת חיילים**

החיילים יהיו זכאים לנסיעה ברכבל בהתאם להסדר הקיים עם משרד הביטחון בנוגע לנסיעות חיילים בתחבורה הציבורית, זכאים חיילים לנסיעה ללא תשלום באמצעות תיקוף במכשירי הכרטוס. למשרד הביטחון שמורה הזכות לבטל הסדר זה בכל עת. מפעיל השירות יסיע חיילים ללא תשלום כאמור לעיל ויחייב את משרד הביטחון באופן מרוכז בגין נסיעות החיילים, לפי התעריף שנקבע מול משרדי הבטחון והתחבורה

49.7 **הסדר מתנדבים בשירות לאומי**

מתנדב/מתנדבת בשירות לאומי שבידו תעודה מתאימה, כהגדרתו בחוק שירות לאומי (תנאי שירות למתנדב בשירות לאומי), תשנ"ח - 1998, ייסע ללא תשלום. חייל/ת בשירות ללא

תשלום (של"ת) /תיסע ללא תשלום. וכל זאת בכפוף לתיקוף כרטיס הרב קו במכשירי הכרטיס

49.8 הסדר הסעת חיילי מילואים

למשרד הביטחון הסדר עם מפעילי התחבורה הציבורית לתשלום בגין נסיעות חיילי מילואים בקווי השרות.

להלן עקרונות ההסדר:

- א. במסגרת טופס המילואים יהיו 4 שוברי נסיעה – שובר לאגד (למספר נסיעות בלתי מוגבל ליום נתון) ועוד 3 שוברים לשימוש לנסיעה בודדת אצל מפעיל אחר.
 - ב. השוברים שינוצלו יאספו על ידי מפעיל השרות וישמשו לצורך התחשבות עם משרד הביטחון.
 - ג. מחיר השובר לצורך התחשבות יהיו 5 ש"ח לנסיעה (לא כולל מע"מ). המחיר מבוסס על נתונים סטטיסטיים בקשר לנסיעה ממוצעת המבוצעת על ידי חיילים באזור הפעילות של המפעיל הרלבנטי.
- מחיר השובר יעודכן בהתאם לעליית מדד התעריפים, כהגדרתו בסעיף 49 להלן.
- הערה: במסגרת הספירות שנערכו נספרו חיילי המילואים כנוסעים רגילים.

49.9 הסדר הסעת שוטרים וסוהרים

בהתאם להסדר עם המשטרה ורשות בתי הסוהר, זכאים שוטרים וסוהרים לנסיעה ללא תשלום. למשטרה ושירות בית הסוהר שמורה הזכות לבטל הסדר זה בכל עת. מפעיל השירות יחייב את המשטרה ואת שירות בתי הסוהר באופן מרוכז בגין נסיעות שוטרים והסוהרים בתעריף נסיעה מלא.

המשרד רשאי, בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי, להורות למפעיל השירות לחייב את המשטרה או שירות בתי הסוהר בגין נסיעות שוטרים וסוהרים בתעריף נסיעה חלקי או לא לחייבם כלל.

50 תעריפי הנסיעה

50.1 תעריפי הנסיעה ברכבית יהיו בהתאם לקבוע בצו הפיקוח.

החל מהאחד בינואר 2016, מיושמת במטרופולין חיפה רפורמה בתעריפים, שעיקרה הנהגת תעריפי נסיעה אזוריים. לפרוט טבעות ואזורי התעריפים התקפים למועד פרסום הליך זה ראה **נספח י"א** להליך. הטבעות ואזורי התעריף יעודכנו מעת לעת בהתאם לשיקול הדעת הבלעדי של המשרד.

50.2 ניתן יהיה לרכוש כרטיסי מנוי תקופתיים משותפים לכל אמצעי התחבורה הציבורית (רכבת ישראל, רכבת מקומית וקווי השירות באוטובוסים).

כרטיס הערך צבור וכרטיסי המנוי התקופתיים יימכרו ויכובדו בהתאם להוראות צו הפיקוח.

51 מספרי נוסעים וחלוקה לאמצעי תשלום (מבוסס סקר פוטנציאל שימוש של חברת תסקיר)

לנוחיות המציעים ולצורך אינדיקציה בלבד, להלן מצורף להליך סקר (09/2016), הכולל נתונים על פוטנציאל מספרי נסיעות נוסע. מובהר בזאת, כי אומדנים אלו נעשו בהתבסס על סקרים בלבד. מובהר ומודגש כי הנתונים שנמסרו אינם מחייבים את המשרד ואינם יוצרים כל התחייבות שהיא כלפי המציעים באשר למספר הנוסעים הצפוי, וכי על המציעים להגיש הצעתם לפי מיטב הערכתם גם לעניין זה, ועל אחריותם.

52 מרכז שירות

52.1 קודם למועד פרסום ההליך הוקם ע"י המשרד מרכז שירות משותף לכלל מפעילי התחבורה הציבורית, לטיפול בכרטיס ובהתחשבות הנובעים מהכרטיס ומכיבוד הדדי של כרטיסים לכל המפעילים.

52.2 נוהלי עבודת מרכז השירות, דרכי פעולתו, לרבות ההיבטים התפעוליים והפיננסיים וכיו"ב, מפורטים **בנספח כ' (כרטיס חכם – סעיף 6) להליך**.

52.3 על המציע לקחת בחשבון במסגרת הצעתו הכספית עלות חד פעמית בסך 200 אלף ₪, בגין חיבורו למרכז השירות ועלות תשלום חודשי שוטף ע"ס 40 אלף ש"ח. התשלומים למרכז השירות, כאמור לעיל, יהיו צמודים למדד המחירים לצרכן, כשמדד הבסיס היינו מדד בגין חודש פברואר 2012.

יובהר ויודגש כי העלויות המצוינות לעיל, כוללות אך ורק תשלומים אותם יידרש מפעיל השירות להעביר לגוף המנהל את מרכז השירות מטעם המשרד ואינן כוללת עלויות של מפעיל השירות, ככל שיהיו כאלו. כמו כן, יתכן כי המשרד ידרוש ממפעיל השירות להעמיד ערבות כספית אוטונומית, לאבטחת ביצוע הוראות מרכז השירות.

53 הגדרות לעניין חישובי סובסידיה

"סובסידיה שוטפת" – הסכום המשולם ע"פ המנגנון הקבוע בסעיף 50 להלן.

"סובסידיה ייעודית" – השלמת המדינה למחירי הכרטיסים, כפי שמפורט בסעיף 49 לעיל.

"הכנסה חודשית בפועל" – ההכנסה בפועל תכלול את ההכנסה מהמקורות הבאים:

- הכנסה ממכירת כרטיסים רגילים.
- חלק המפעיל בהכנסה מכרטיסים משותפים.
- הכנסה ממכירת כרטיסים, כרטיסיות ומנויים הכוללים הנחות.
- הכנסות מטעינת ערך צבור, שבוצעו בקו השירות.
- הכנסות מסובסידיה ייעודית.
- הכנסה מפרסום ע"ג הקרונות

"מפת הבסיס לאשכול" – ראה הגדרה בנספח תפעול ואחזקה, נספח י"ח.

"רמת זמינות המערכת" – ראה הגדרה בנספח תפעול ואחזקה, נספח י"ח.

"עלות ההפעלה השנתית בבסיס" – עלות ההפעלה השנתית, כשהיא מעודכנת למועד צו התחלת עבודה בהתאם למנגנון המפורט בחלק זה.

"עלות שעת הפעלה" – מנה המתקבלת מחלוקת עלות ההפעלה השנתית כפי שהגיש המפעיל בשעות ההפעלה בבסיס, כהגדרתה לעיל - 5,376 שעות שנתיות.

"ק"מ לקרון שבוצע בפועל" - מכפלת מספר הנסיעות שבוצעו בפועל באורך המסלול הקבוע ברישיון הקו לקרון בודד.

"מדד מחירי התשומות" – מדד חודשי המורכב מהמדדים הבאים: **תעריף החשמל לעסקים** (כפי שמפורסם באתר חברת החשמל) **שער היורו** החודשי כפול מקדם עליית מחירי החלקים (ראה דוגמה נספח י"ב) **ומדד עלות העבודה** (שכר) שמפרסמת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (לוח 4.4 מדדי שכר חודשי ממוצע למשרות שכיר. לדוגמא מדד מאי 2018 – 115.7).

מדד מחירי התשומות כמוגדר לעיל יתעדכן פעמיים בשנה בחודשים הבאים: ינואר ויולי

אחוז	סוג הצמדה	אחוז המדד מהעלות הכוללת
16%	תעריף החשמל לעסקים	חשמל
17%	שער היורו * 1.025 (מקדם עלות חלקים שנה א' כפי שהוגדרה בהסכם שבין חברת יפה נוף לחברת דופלמאייר, המצורף כנספח מ"ז להליך/חוזה)	אחזקת שבר וחלקי חילוף
67%	מדד עלות העבודה (שכר)	כל השאר
100%		סה"כ עלות - כולל אבטחה

*** מקדם עליית מחירי החלפים יעודכן בהתאם לטבלה שהתקבלה מחברת דופלמאייר. (ראה טבלה בהמשך)

שער היורו – שער החליפין היציג החודשי הממוצע הנקבע ע"י בנק ישראל למטבע היורו. כשער הבסיס ישמש שער היורו הממוצע לחודש דצמבר 2018 – 4.2731 ש"ח /ליוור, שער היורו להתחשבויות ישמש שער היורו היציג הידוע לאותו מועד על פי פרסומי בנק ישראל.

מקדם עליית מחירי החלפים (על בסיס ההכנס בין חברת דופלמאייר ויפה נוף) – שיעור עליית מחירי החלפים יוכפל בשער היורו כמקדם להקטנת הסיכון של המפעיל.

שנה	אחוז שינוי	שנת בסיס
2017	2.5%	2016
2018	5.0%	2016
2019	8.7%	2016
2020 ואילך	4.0% לשנה	2019

- **תעריף החשמל לעסקים** - התעריף לקוט"ש לעסקים כפי שמפורסם באתר חברת החשמל. (אומדן לעלויות חשמל השנתיות שמוערך בכ- 2.6 מיליון ₪). ככל שהצריכה בפועל תהיה

שונה מהסכום כאמור תעודכן עלות ההפעלה ב-50% מסך העלויות העודפות או החסרות מהסכום לעיל.

- מדד עלות העבודה – עדכון מדד התשומות בגין רכיב זה יבוצע תקופתית פעמיים בשנה בחודשים ינואר ויולי. רק במקרה של עליה ביחס למדד עלות העבודה בבסיס (מדד עלות העבודה בגין חודש דצמבר 2018) או למדד עלות העבודה הגבוה ביותר שנקבע לעדכון רכיב זה עד למועד העדכון, הגבוה מבניהם.

לדוגמא ראה **נספח י"ב** להליך. למען הסר ספק, שינויים במדד עלות העבודה במועדים שאינם מועדי העדכון לא יובאו בחשבון בעדכון מדד זה גם אם היו גבוהים ממדד הבסיס או מדד שנקבע לעדכון.

"מדד עלות העבודה" – מדד עלות העבודה (בעבר עלות השכר) שמפרסמת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. (לוח 4.4 מדדי שכר חודשי ממוצע למשרת שכיר במחירים שוטפים, לדוגמא - מדד מאי 2018 – 115.7)

54 תחשיב הסובסידיה השוטפת

הסובסידיה השוטפת שתשלם המדינה, תחושב בהתאם למנגנונים המפורטים להלן:

54.1 עדכון עלות ההפעלה בהתאם לביצוע בפועל (קרי שעות ההפעלה בפועל)

מדי חודש יעודכן החלק היחסי של עלות ההפעלה בבסיס, בהתאם לביצוע בפועל של מס' שעות ההפעלה ביחס למספר שעות ההפעלה שנקבעו במפת הבסיס עבור קו השירות המופעל ע"י מפעיל השירות, כמפורט להלן:

הגדרות -

Kmb	-	סך שעות ההפעלה במפת הבסיס
Kmc		סך שעות ההפעלה שבוצעו בפועל , כהגדרתו לעיל, - בנסיעות בקווי השירות, במצטבר מתחילת שנה קלנדארית ועד לחודש ההתחשבות כולל (עבור שנת ההפעלה הראשונה ממועד ההפעלה), ובלבד שכל השעות היו מאושרות ברישיון הקו במועד ביצוען.
P	-	עלות שעת הפעלה , כהגדרתה לעיל.
Boc	-	עלות הפעלת השירות בבסיס $P * Kmb$
Aoc	-	עלות הפעלה בפועל, בחודש ההתחשבות
Toc'		עלות הפעלה מצטברת עד לחודש ההתחשבות – לא כולל חודש ההתחשבות.

חישוב עלות ההפעלה (Aoc) המשויך לקו השירות: ביצוע מצטבר בפועל של שעות נסיעה הקטן מסך שעות הנסיעות במפת הבסיס - ($kmc < Kmb$):

$$Aoc = p * Kmc - Toc'$$

54.2 ביצוע מצטבר בפועל של שעות ההפעלה עד חודש ההתחשבות (כולל), הגדול מסך שעות ההפעלה במפת הבסיס - ($Kmc > Kmb$).

$$Aoc = p * 0.5 * (Kmc - Kmb) + p * Kmb - Toc'$$

54.3 הפעלת מפת רישוי נמוכה ממפת הבסיס כתוצאה מגורמים אשר אינם תלויים במפעיל ואשר מפעיל השירות לא יכול היה לחזותם במסגרת הצעתו להליך התחרותי, והכל בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי של המפקח, או בהתאם להוראת המפקח;
החל מהמועד בו הופעל השירות באופן מלא ולאורך כל תקופת ההפעלה, היה ובמהלך שנה קלאנדריית מסוימת סך שעות הנסיעות ברישוי יהיה נמוך מסך שעות הנסיעות במפת הבסיס, ועד 70% ממפת הבסיס, יתווסף לעלות ההפעלה סך שנתי המחושב בהתאם לנוסחה המפורטת להלן:

$$p * 0.5 * (Kmb - kmc)$$

במידה ושעות הנסיעות ברישוי יהיה נמוך מ- 70% מסך שעות הנסיעות במפת הבסיס יופעל מנגנון "רשת הביטחון".

54.4 במסגרת הפעלה הדרגתית כמפורט בנספח י"ח (תפעול ותחזוקה), יופעל הרכבל באופן חלקי/הדרגתי עד להפעלה מלאה במשך תקופה שלא תעלה על 6 חודשים. הפעלה הדרגתית יכולה לבוא לידי ביטוי ע"י הפחתת שעות הפעילות ו/או הפחתת מספר הקרונוט ו/או האטת מהירות הרכבל. בכל מקרה לא יפחת היקף הפעילות בתקופת ההפעלה ההדרגתית משיעור של 50% ממפת הבסיס.

מנגנון התשלום למפעיל בתקופה זו יהיה מבוסס על הנוסחה הבאה:
תשלום התשלום החודשי = (הצעת המפעיל / 12) * אחוז ההפעלה ביחס למפת הבסיס

מעבר לרשום במנגנון הנ"ל לא תתקיים כל התחשבות עבור השירותים שיספק המפעיל על פי ההליך, לרבות התחשבות בגין ולידציות בפועל. למפעיל לא תהיה כל טענה או דרישה לתשלום נוסף או פיצויים אחרים בתקופת ההפעלה ההדרגתית.

54.5 עלות ההפעלה החודשית של הרכבלית בחודש ההתחשבות - סכום כל עלויות ההפעלה (Aoc) בחודש ההתחשבות, שהוא צמוד לשינויים במדד מחירי התשומות בין חודש ההתחשבות למדד מחירי התשומות במועד צו התחלת עבודה (להלן: "עלות ההפעלה החודשית").

חישוב עלות ההפעלה החודשית בגין ביצוע **שעות הפעלה** בפועל יבוצע אחת לחצי שנה (להלן: "**חישוב סופי**"). עד לחישוב סופי של עלות ההפעלה החודשית. כאמור, תקבע עלות הפעלה חודשית זמנית בהתאם לעלות ההפעלה החודשית הממוצעת לששת החודשים האחרונים לגביהם בוצע חישוב סופי. על אף האמור לעיל, במהלך 12 חודשי ההפעלה

הראשונים, עד חישוב סופי של עלות ההפעלה החודשית (שיבוצע כאמור בתום כל חצי שנה), תחושב עלות הפעלה חודשית זמנית בהנחה כי כל שעות ההפעלה הקבועות במפת הבסיס בוצעו.

54.6 הסובסידיה החודשית השוטפת – הפרש בין עלות ההפעלה החודשית, כפי שחושבה כאמור לעיל, להכנסה החודשית בפועל כהגדרתה לעיל.

54.7 "כח עליון" – כהגדרתו בחוזה –

בהתחשבות עקב אי הפעלה של הרכבלי עקב ארוע של "כח עליון" כהגדרתו בחוזה, יפוצה המפעיל ב-25% מעלות שעת הפעלה, מהשעה הראשונה.

54.8 רשת ביטחון – במידה והפעילות תפחת ממפת הבסיס ועד 70% מהגדרתה במפת הבסיס עקב נסיבות שאינן תלויות במפעיל לפי שיקול דעתו הבלעדי של המפקח, יקבל המפעיל 50% מעלות שעת הפעלה עבור שעות אלו. במידה והפעילות תפחת מתחת ל-70% ממפת הבסיס תחול על המפעיל הגנה והוא יפוצה עבור שעות אלו במלואם עד 70% (שבעים אחוז) מהשעות המופיעות במפת הבסיס (בהתחשבות שנתית).

54.9 הפעלה חלקית – במידה והמפעיל לא יפעיל את כל הקו במלואו, עקב נסיבות אשר תלויות במפעיל יופחת למפעיל 30% מעלות ההפעלה היומית החל מהיום הראשון על כל מקטע מושבת. **בהפעלה חלקית לא יופעל מנגנון "רשת ביטחון"** כהגדרתו בסעיף 54.8 לעיל (מקטע יחשב חלק מהקו שבין שתי תחנות פעילות).

למען הסר ספק במידה וההפעלה החלקית – נגרמה עקב נסיבות שאינן תלויות במפעיל, יפוצה המפעיל בהתאם למנגנון "רשת הביטחון" שנקבע לו.

54.10 השבתה יזומה של המערכת – כהגדרתה בנספח התפעול והתחזוקה, בעת השבתה יזומה יפוצה המפעיל עפ"י מנגנון **ההתחשבות** בגין תוספת/הפחתת שעות וזאת עד ל-70% ממפת הבסיס. מעבר לכך יפוצה המפעיל על פי מנגנון "רשת הביטחון".

55 תשלומים בתקופת ההכנות – המפעיל יקבל תשלומים בתקופת ההכנות (כהגדרתה בחוזה)

55.1 המפעיל יקבל 13,000,000 ₪ (לא כולל מע"מ) עבור הוצאות / גיוס כוח אדם על פי ההתקדמות באבני הדרך כפי שנקבע בחוזה 8,000,000 ₪ במהלך ההקמה על בסיס סיום אבני הדרך ו-5,000,000 ₪ לאחר חודשיים של הפעלה שוטפת ותקינה לשביעות רצונה של הממשלה. השלמת כל אחת מאבני הדרך תאושר ע"י המדינה לאחר בדיקתה והתשלום יתבצע רק אחרי אישור זה. סיום אבן דרך פרושה בסיום כל המטלות שבאחריות המפעיל לרבות גיוס כוח אדם והכשרתו וכל מטלה נוספת שנדרשת מהמפעיל על להשלמת אותה אבן דרך על פי תכנית העבודה ולוח הזמנים המחייבים שתאשר הממשלה, וכמפורט להלן:

אבן דרך	זמן משוער בחודשים ממועד צו התחלת עבודה	תשלום	הערות

סיום התארגנות ראשונית של מפעיל התקשרויות של המפעיל עם כלל הספקים			רישום החברה, התארגנות פיננסית, והגשת תוכנית עבודה מפורטת
סיום גיוס מנהלים בכירים + הנהלה חתימת ההסכם על נספחיו			מנכ"ל, מנהל תפעול, סגן מ.תפעול, ר"צ חשמל(הנדסאי), ר"צ מכונות(הנדסאי), עובד מנהלה
קבלת תחנות ע"י יפה נוף יחד עם המפעיל			בהתאמה לתהליך התקדמות הפרויקט
הגשת אפיון על של המערכות הטכנולוגיות שבאחריות של המפעיל לאישור הממשלה			
הגשת אפיון מפורט של המערכות הטכנולוגיות מפעיל לאישור הממשלה			
אישור אפיוני המערכות על ידי הממשלה			
סיום גיוס צוות טכני – מכונאים חשמלאים – במועד צו התחלת עבודה + 5 חודשים			מותנה באישור ממשלה לגיוס - לתשלום מאבן דרך 2
אבן דרך 1 לתשלום	צו התחלת עבודה + 4 חודשים	₪ 600,000	
פיתוח מערכות מפעיל כולל בדיקות ואישורי אב טיפוס			
אישורי אב טיפוס מערכות טכנולוגיה ע"י הממשלה			
סיום גיוס מפעילים, בקרים – ממועד צו התחלת עבודה + 9 חודשים			מותנה באישור ממשלה לגיוס - לתשלום מאבן דרך 3
אבן דרך 2 לתשלום	צו התחלת עבודה + 8 חודשים	₪ 2,150,000	
סיום אספקה והתקנה של מערכות שבאחריות המפעיל כולל בדיקות תאימות ואינטגרציה			בהתאמה לתהליך התקדמות הפרויקט
קבלת אחריות למערכות טכנולוגיות מדינה			
סיום הדרכות והסמכת עובדי מפעיל			
אישור המדינה להתקנות כלל הציוד כולל אישור בדיקות תאימות ואינטגרציה			בהתאמה לתהליך התקדמות הפרויקט

	5,250,000 ₪	צו התחלת עבודה + 11 חודשים	אבן דרך 3 לתשלום
			ביצוע הרצה כללית מפעיל
			הכנת תוכנית שיווק – פרסום
			אישור תוכנית שיווק, פרסום וליווי דיילים ע"י הממשלה
			קבלת הסמכת ISA
			קבלת רשיון עסק
			קבלת רשיון הפעלה
			קבלת האחריות לתפעול ותחזוקה של הרכבל
			ביצוע תוכנית שיווק – פרסום
סיום חודש ראשון להפעלה תקינה לקהל הרחב בהתאם להגדרות עם הממשלה			הפעלה ראשונה לקהל הרחב
	5,000,000 ₪		תשלום אבן דרך זו - לאחר 60 ימים רצופים של הפעלה תקינה
	13,000,000 ₪		סה"כ

* מובהר כי הממשלה רשאית להוסיף מטלות נוספות בכל אבן דרך, ככל שיידרש והתשלום בסיום כל אבן דרך מותנה גם בסיום המטלות הנוספות.

56 בוטל.

57 תוספת בגין פתיחת תחנה חדשה - במידה ויוחלט לפתוח תחנה חדשה לשירות הציבור יפוצה המפעיל על פי המנגנון להלן:

57.1 המפעיל יקבל תשלום חד פעמי עבור ההשקעות.

סה"כ עלות חד פעמית בפתיחת תחנה (אש"ח)	סה"כ
תחנה B	891
תחנה C	891
תחנה E	1,113

57.2 המפעיל יקבל תשלום שוטף עבור תוספת העלויות

סה"כ עלות שוטפת בפתיחת תחנה (אש"ח)	עלות כ"א ותחזוקה	עלות חשמל	סה"כ
תחנה B	576.00	100	676
תחנה C	576.00	100	676
תחנה E	576.00	100	676

57.3 רכש טכנולוגיות עתידי :

בכל מקרה בו תנחה הממשלה את המפעיל לרכוש טכנולוגיות נוספות על אלה שסיפק והתקין המפעיל על פי הרשום בנספח כ"א ובנספחים אחרים במכרז זה, יחולו ההוראות הבאות :

57.3.1 במידה והנחיית הממשלה להתקין את הטכנולוגיות הנוספות תועבר למפעיל במהלך שנה וחצי ממועד הגשת ההצעות במכרז, יהיה המפעיל זכאי לתשלומים עבור טכנולוגיות אלה על פי המחירים הרשומים בהצעתו במכרז (לרבות בקשר עם מחירי רכישה, התקנה ואחזקה).

57.3.2 במידה והנחיית הממשלה להתקין את הטכנולוגיות הנוספות תועבר למפעיל לאחר שנה וחצי ממועד הגשת ההצעות במכרז, ימציא המפעיל למדינה 3 הצעות מחיר לרכש, התקנה ואחזקת הטכנולוגיות הנוספות בהליך תחרותי שיבוקר ע"י המדינה. המדינה תחליט איזה הצעה מתוך שלוש ההצעות על המפעיל לקבל. במידה והמדינה לא מעוניינת באף אחת מההצעות מסיבותיה, היא רשאית לרכוש את הטכנולוגיות הנוספות בעצמה (כולל רכש, התקנה ואחזקה) ולהעבירן לתפעול ותחזוקת המפעיל, שיחויב לקבלן לאחריותו. במקרה זה תשפה הממשלה את המפעיל בתשלומים הישירים לספק/ים בלבד, כלל שתנחה אותו לשלם לספק/ים.

57.3.3 אספקת והתקנת הטכנולוגיות הנוספות ע"י המפעיל כרשום לעיל יהיו בפרק זמן שלא יעלה על 6 חודשים מהנחיית הממשלה.

58 תוספת בגין רכישת קרונות נוספים

58.1 במידה והמפקח יחליט לרכוש קרונות. ינחה המפקח בכתב ומראש על הצורך בהצטידות נוספת של קרונות. בעקבות ההנחיה תרכוש המדינה את הקרונות עבור המפעיל ו/או תסב לו את הזכות לרכוש את הקרונות הנוספים תוך החזר למפעיל עבור עלות הרכישה, כנגד חשבונות ואסמכתאות לפי שיקול דעתו של המשרד.

תמריץ וולידציות – מפעיל השירות יהיה זכאי לתשלום תמריץ וולידציות לפי המנגנון הבא:

שנה א'

עד 3 מיליון נוסעים 0.6 ש"ח
מ 3 מיליון ועד 3.5 מיליון נוסעים 0.9 ש"ח
מ 3.5 מיליון ועד 4.25 מיליון נוסעים 1 ש"ח
תקרה 3 מיליון ש"ח

שנה ב'

עד 1.5 מיליון נוסעים 0
מ 1.5 מיליון ועד 3.5 מיליון 0.75 ש"ח
מ 3.5 מיליון ועד 6 מיליון נוסעים 1 ש"ח
תקרה 4 מיליון ש"ח

התחשבות סופית בגין תשלום תמריץ וולידציות תבוצע אחת לחצי שנה ב- 14 לחודש פברואר ואוגוסט בהתאמה, ובכפוף לכך, שמפעיל השירות העביר דוח למסלקה על מספר הוולידציות שבוצעו. עד למועד ההתחשבות הסופית תשלם המדינה מדי חודש מקדמות על פי תחזית שיערוך המשרד עבור מספר הוולידציות. יובהר כי נתוני הוולידציות שישמשו לחישוב התשלום המגיע למפעיל יהיו אלה שיועברו ע"י המסלקה.

למען הסר ספק, ככל שיונהגו באשכול כרטיסי מעבר מכל סוג שהוא, ישולם למפעיל השירות תמריץ וולידציות בגין הוולידציות שבוצעו **בנסיעות אלו**.

60 תשלום סובסידיה ייעודית וסובסידיה שוטפת

60.1 בתום כל חודש, ועד ליום ה-4 בחודש שלאחריו, יגיש מפעיל השירות למרכז השירות:

60.2 דו"ח מפורט בכתב, במבנה שייקבע ע"י המשרד, על מספר הנסיעות שביצע המפעיל בפועל במהלך חודש ההתחשבות בקווי השירות. הדיווח יועבר ממערכת הבקרה על ביצוע נסיעות. יודגש כי לצורך הדיווח יובאו בחשבון אך ורק נסיעות שבוצעו בהתאם לרישיונות הקווים המאושרים.

60.3 דו"ח מפורט בכתב, במבנה שייקבע ע"י המשרד, על מספר עליות הנוסע ברכבלית במהלך חודש ההתחשבות. הדו"ח יועבר ממערכת הכרטוס החכם ומהשערים כמפורט **בנספח כ"ז (דיווחים)** ויפורט בו כל עליות הנוסעים במהלך חודש הדיווח, כל הוולידציות בפירוט של סוגי אמצעי הכרטוס, קוד תעריף הנסיעה, פרופיל הנוסע וכד'.
60.4 דו"ח בכתב על מכירת אמצעי כרטוס לגבי החודש שהסתיים ותחשיב הסובסידיה הנדרש על ידו (באם נדרש). בדוח יפורטו בין השאר כמות אמצעי הכרטוס שנמכרו על פי סוגיהם, ההכנסה הכוללת מקווי השירות במהלך התקופה המדווחת.

60.5 תחשיב מפורט לסובסידיה (ייעודית + שוטפת), המגיעה לו בגין חודש הדיווח.

60.6 יובהר כי, ככל שמפעיל השירות יעביר את הנתונים הנדרשים למרכז השירות, בתדירות וברמת הפירוט הנדרשת, יהיה המשרד רשאי להסתמך על דיווחים אלו לצורך תחשיבי הסובסידיה.

60.7 תחשיב לגבי תשלום הסובסידיה הייעודית והשוטפת עבור החודש המדווח ייערך על בסיס הדיווחים הנ"ל והצעתו הכספית של מפעיל השירות, כאמור בסעיף 5 לעיל. ראה דוגמא לחישוב תשלום הסובסידיה **בנספח י"ב** להליך.

60.8 תשלום הסובסידיה **הייעודית** יבוצע אחת לחודש ב- 14 לחודש העוקב לחודש בו הוגש הדיווח, כאמור בסעיף 60.1 לעיל, ובלבד שהדוח הוגש במועד שנקבע בסעיף 60.1 לעיל. תשלום הסובסידיה השוטפת כאמור בסעיף 54.1 ו- 54.2 לעיל ומקדמות בגין תמריצי גבייה ואיסוף נוסעים, יבוצע אחת לחודש בתוך 14 יום מתום כל חודש קלנדרי בגינו הוגש הדוח ובלבד שהדוח הוגש במועד שנקבע בסעיף 60.1 לעיל.

60.9 יובהר כי תשלום הסובסידיות הייעודית והשוטפת מותנה בהעברת דיווחים באמצעות מערכות כרטוס חכם, ניהול צי רכב ובקרת ביצוע נסיעות.

60.10 בתום כל חצי שנה קלנדרית, ועד ליום ה-15 בחודש השני שלאחר תום מחצית השנה, יוגש על ידי מפעיל השירות דו"ח המבוקר על ידי רואה החשבון של מפעיל השירות ובו פירוט מכירות הכרטיסים שבוצעו באותה תקופה. נתוני הדו"ח הנ"ל יפורטו לפי חודשים. בנוסף, במועד הנקוב בתחילת סעיף זה, יוגש ע"י המפעיל דו"ח על מכירת אמצעי כרטוס לגופים מוסדיים (כגון: חברות, מפעלים, רשויות מקומיות, בתי ספר וכו'). במידה ויהיו הפרשים בין הדיווחים החודשיים לבין הדו"ח החצי שנתי, ישולמו ההפרשים בתוך 60 ימים מהמועד להגשת הדו"ח החצי שנתי ובלבד שהדוח הוגש עד המועד כאמור לעיל.

להפרש תתווסף ריבית חשכ"ל לתקופה שממועד ביצוע התשלומים, כאמור בסעיף 60.8, למועד תשלום ההפרש.

60.11 בתום כל שנה קלנדרית, ועד ליום ה-15 במרץ שלאחר תום השנה, יוגש על ידי מפעיל השירות דו"ח מבוקר על ידי רואה החשבון של מפעיל השירות ובו פירוט ההכנסות מקווי שירות במהלך שנת ההתחשבות. ההכנסות המדווחות יכללו את כל הכנסות מפעיל השירות לרבות הכנסות מהסכמים גלובליים.

נספח א'

תיאור מערכת הרכבלית

1. כללי

רכבלית הרכבלית מהווה חלק בלתי נפרד מהתחבורה הציבורית במטרופולין חיפה. הרכבלית מצטרפת לתחבורה עירונית ענפה המשרתת את הציבור, והיא מחברת בין מרכזית לב המפרץ, הטכניון והאוניברסיטה. ככלל, תפעל הרכבלית בשעות ההפעלה של התחבורה הציבורית העירונית.

הרכבלית תשרת את באי המוסדות להשכלה גבוהה (סטודנטים, סגל, מבקרים) וכן את תושבי הסביבה הקרובה והרחוקה אשר יבחרו להשתמש בשירותים בתחליף לנסיעה ברכב פרטי או באוטובוסים.

הרכבלית תשולב במערך התעריפים והכרטוס החכם הפועל במטרופולין חיפה, כך שכל נוסע אשר יש בידו הסדר נסיעה מסוג "מנוי" לא יחוייב בנפרד בגין הנסיעה ברכבלית. כמו כן תצטרף הרכבלית לכלל ההסדרים הקיימים (כגון: נסיעה בתיקוף אחד במשך 90 דקות בעיר חיפה ועוד). מערכת הרכבלית מורכבת מ: תחנות, תוואי הרכבלית, עמודים בתוואי, ומערכת הנעת הרכבלית המסופקת ע"י חברת דופלמאיר. מערכת הנעת הרכבלית מורכבת בעצם משלוש מערכות נפרדות המסונכרונות ביניהן באמצעות מערכת פיקוד ובקרה.

1.1. תחנות הרכבלית

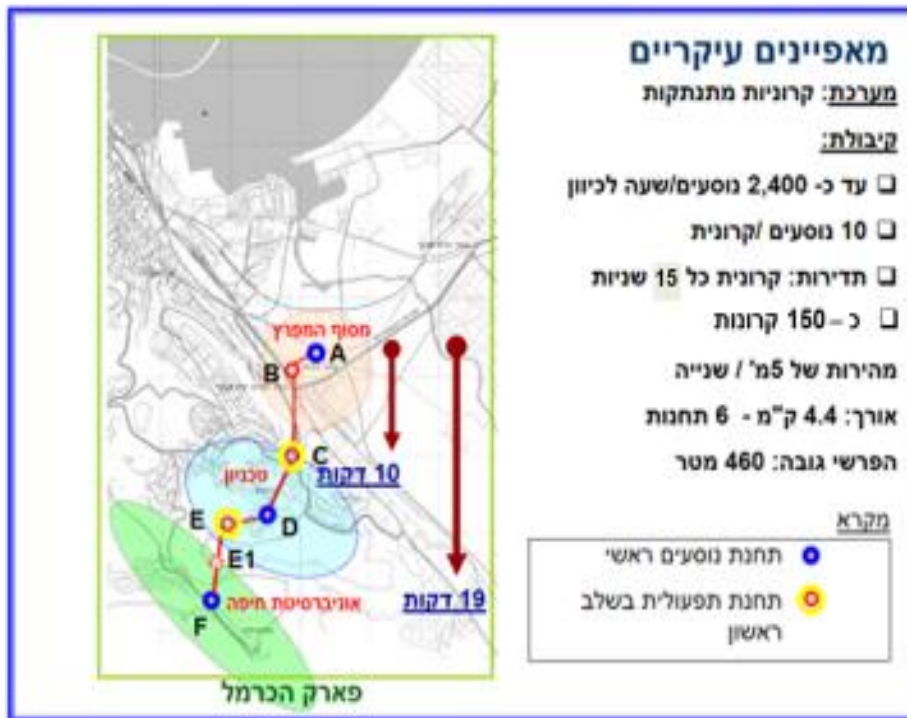
הרכבלית מפרץ אוניברסיטה תוכננה כמערכת תחבורה ציבורית מתקדמת בחיפה אשר תקשר בין מרכזית המפרץ, הטכניון והאוניברסיטה. ברכבלית מתוכננות 6 תחנות כדלקמן:

- A - תחנה מרכזית המפרץ
- B - תחנת צ'ק פוסט (לא פעילה לציבור בשלב א')
- C - תחנת דרך דורי (לא פעילה לציבור בשלב א')
- D - תחנת טכניון - מרכז
- E - תחנת טכניון – עליון (לא פעילה לציבור בשלב א' ומשמשת כמרכז תחזוקה ואחסון כבר מהשלב הראשון).
- F - תחנת אוניברסיטה.

1.2. תוואי

אורך תוואי הרכבלית הוא כ- 4.4 ק"מ. משך הנסיעה ממסוף התחבורה בלב המפרץ לטכניון הוא כ- 10 דקות. משך זמן הנסיעה ממסוף התחבורה בלב המפרץ לאוניברסיטה הוא כ- 19 דקות.

מאפיינים עיקריים



1.3. עמודים ברכבלית

ברכבלית 36 עמודים, שהגובה בהם מתנשא לגובה של מעל 30 מטרים מעל הקרקע.

1.4. קרונות

ברכבלית יש 152 קרונות, שרובם יהיה זמין לשרות הציבור בעת הפעלת הרכבלית.

1.5. כבלים ברכבלית

כאמור, ברכבלית יש שלושה כבלים המחוברים בין עמודי הרכבלית בקטעים השונים.

1.6. מקטעים ברכבלית

כאמור, הרכבלית מורכב משלושה מקטעים עצמאיים המסונכרנים ביניהם:

1.6.1. מקטע ABC

1.6.2. מקטע CDE

1.7. מקטע EF

קיבולת הרכבלית – מספר נוסעים מירבי אפשרי מספר הנוסעים המירבי האפשרי ברכבלית הוא

כ- 2,400 נוסעים בשעה, בכל כוון. הנסיעה היא בקרונות של 10 נוסעים: 8 נוסעים בישיבה + 2

בעמידה, כאשר מכל תחנה, בכל כוון, יוצאת קרונית כל כ- 15 שניות בהתאמה.

1.8. מהירות הרכבלית

מהירות הרכבלית תעמוד באופן קבוע על 5 מטרים לשנייה, בכל שעות פעילות הרכבלית.

1.9. קרונות מתנתקים

עם התקרבות הקרון לתחנה, הוא מתנתק מהכבל הראשי ועובר למערכת הנעה מקומית בתחנה, תוך שהוא מאט מהירותו בהדרגה על מנת לאפשר לנוסעים לרדת ולעלות. לאחר סגירת הדלתות, הקרון מאיץ במערכת ההנעה המקומית של התחנה עד להגעה למהירות הכבל הראשי, ואז משתלב עם יתר הקרונות בכבל הראשי. בעת ההאטה וההאצה של הקרון באזור התחנה, כל שאר הקרונות ממשיכים לנוע במהירות הקבועה של המערכת. טכנולוגיה זו מאפשרת זמני נסיעה קצרים ורמת שרות גבוהה לנוסעי הרכבלית.

רכבלית חיפה

תיאור המערכת וחילוף

2. כללי

1.1 "רכבלית" (להלן: "הרכבלית") אוניברסיטה היא מערכת תחבורה ציבורית מתקדמת בחיפה אשר תקשר את מרכזית המפרץ חיפה עם הטכניון והאוניברסיטה. ברכבלית מתוכננות 6 תחנות כדלקמן:

- תחנת מרכזית המפרץ
- תחנת צ'ק פוסט (לא פעילה בשלב א)
- תחנת דרך דורי (לא פעילה בשלב א)
- תחנת טכניון – מרכז
- תחנת טכניון – עליון (לא פעילה בשלב א אולם תשמש כתחנת בקרה ותחזוקה ראשית)
- תחנת אוניברסיטה.

1.2 מספר הנוסעים המכסימלי ברכבלית הוא כ- 2400 נוסעים בשעה ולכוון כאשר הנסיעה היא בקרונות של 8 נוסעים בישיבה ו-2 בעמידה סה"כ 10 נוסעים כאשר מכל תחנה, בכל כיוון, יוצאת קרונות כל כ- 16 שניות.

3. יעוד הרכבלית

הרכבלית מיועד לשמש אמצעי תחבורה ציבורית ותיירותית לנוסעים, ממרכזית המפרץ אל הטכניון והאוניברסיטה (ובחזרה).

4. תיאור הרכבלית

הרכבלית מיועדת לשמש אמצעי תחבורה ציבורית לנוסעים, ממרכזית המפרץ אל הטכניון והאוניברסיטה (ובחזרה). הרכבלית היא רכבלית קרוניות מתנתקות. רכבלית קרוניות מתנתקות, הוא רכבלית על כבל אחד (MONOCABLE), עם קרוניות של 8 נוסעים בישיבה ו 2 נוסעים בעמידה (בשעות השיא). ברכבלית כזה הכבל נע באופן רציף ובמהירות קבועה (של כ- 5 מטר\שניה = 18 קמ"ש). בתחנות נעות הקרוניות במהירות איטית מאד, עם דלתות פתוחות, כדי לאפשר עליה וירידה של נוסעים. לפני היציאה מהתחנה נסגרות הדלתות באופן אוטומטי, הקרוניות מגבירות את המהירות (מאיצות), ובהגיען למהירות השווה למהירות הכבל הן מתחברות אליו (ע"י תפסניות, באופן אוטומטי). לאורך התוואי הקרוניות נעות על הכבל במרחקים קבועים, כאשר הן תפוסות עליו. בהגיע הקרוניות לתחנה הן מתנתקות מהכבל (פתיחת תפסניות), מקטינות את מהירותן (האטה), וכאשר מהירותן איטית מאד נפתחות הדלתות באופן אוטומטי, כדי לאפשר עליה וירידה של נוסעים. הקרוניות ממשיכות אוטומטית בתנועה איטית בתחנה עד ליציאתן ממנה. בסוף היום, בגמר התפעול, מועברות הקרוניות לחניה בתחנות או במחסן קרוניות או על גבי הכבל. תנועת הקרוניות בתחנות הביניים היא איטית, כמו בתחנות הקצה, כדי לאפשר לנוסעים עליה וירידה בכל אחד מכווני הנסיעה. כל נוסע יכול להמשיך בנסיעה, ללא ירידה, עד לתחנת הקצה.

הרכבלית מורכבת מ- 3 מקטעים (3 רכבלים שונים)

מבחינת הנוסעים זהו רכבל אחד, מאחר והקרוניות עוברות אוטומטית מקטע לקטע, ללא צורך בהחלפת קרוניות ע"י הנוסעים. ההפרדה ל- 3 רכבלים, מאפשרת גם הפעלת כל קטע של הרכבלית בנפרד (למשל, הפעלת קטע אחד עד שעות מאוחרות יותר בלילה הפעלת 2 קטעים כאשר ישנה תקלה בקטע אחד וכד').

5. מאפייני הרכבלית

אורך תוואי הרכבלית ממסוף המפרץ דרך הטכניון (מרכז) לאוניברסיטת חיפה (מערב) הוא כ- 4.4 ק"מ, והפרש הגובה הוא כ- 470 מ'. משך הנסיעה מקצה לקצה כ- 19 דקות. משך הנסיעה מלב המפרץ לטכניון הוא כ- 10 דקות, ומהטכניון לאוניברסיטה הוא כ- 9 דקות. מהירות הנסיעה ברכבלית היא עד 5 מטר\שניה (18 קמ"ש). תפוסת הרכבלית המירבית היא 2400 נוסעים בשעה בכל כוון ובכל קטע. הנסיעה היא בקרוניות ישיבה של 8 נוסעים ו 2 נוסעים בעמידה. עמודי הרכבלית ממוקמים לאורך התוואי. גובה העמודים כ- 6 מ' עד כ- 30 מ' ויותר, בהתאם לטופוגרפיה ולמרווחים הדרושים. המיפתח בין הכבלים (והקרוניות, הנעות על הכבלים בכוונים מנוגדים) הוא כ- 5 מ'.

לרכבלית 6 תחנות :

- תחנה A : מרכזית המפרץ (ליד קניון סינמול)
- תחנה B : צ'ק פוסט – לא פעילה בשלב א'.
- תחנה C : דרך דורי – לא פעילה בשלב א'.
- תחנה D : טכניון – מרכז (ליד בנין דנציגר)
- תחנה E : טכניון – עליון (בקרב בנין קנדה) לא פעילה בשלב א' אולם משמשת תחנת בקרה ותחזוקה ראשית.

• תחנה F : אוניברסיטה.

6. הרכבל מחולק, מבחינה טכנית, ל- 3 רכבליות נפרדים כדלקמן :

רכבלית בקטע A-B-C

רכבלית בקטע C-D-E

רכבלית בקטע E-F

מבחינת הנוסע אין הבדל באם הרכבלית היא אחת או שלוש. מעבר הקרוניות, עם הנוסעים בתוכן, בין הקטעים הוא באמצעות מסוע מתאים שאינו מונע ע"י המנוע הראשי, ללא ידיעת הנוסעים שההמשך הוא ברכבלית אחרת (הנוסע אינו צריך להחליף קרוניות). בתחנות שאינן פעילות לא תפתחנה דלתות התאים בעת מעבר בתחנה.

7. תיאור הרכבלית

7.1 תיאור מערכות הרכבלית

7.1.1 תיאור הציוד בתחנות- הציוד בתחנות הוא כל הציוד המכני, האלקטרו-מכני וכו' הדרוש לרכבלית. הציוד שונה מתחנה לתחנה בהתאם לתפקידה.

7.1.1.1 תחנה A – מרכזית המפרץ

תחנה זו היא תחנת קצה של הרכבלית בקטע A-B-C, כאשר בתחנה זו מורכבות המערכות למתיחת הכבל. ציוד התחנה כולל גם מערכת להאטת הקרוניות הנכנסות, ומערכת להאצת הקרוניות היוצאות.

7.1.1.2 תחנה B - צ'ק פוסט

תחנה זו היא תחנת ביניים של הרכבלית בקטע A-B-C. בתחנה זו עובר וממשיך כבל הרכבלית מתחנה A לתחנה C וחזרה. בתחנה זו אין מערכות הנעה או מתיחה של הכבל. הציוד בתחנה כולל רק 2 מערכות האטה של הקרוניות (האחד לקרוניות המגיעים מתחנה A והאחר לקרוניות המגיעים מתחנה C) ו- 2 מערכות להאצת קרוניות (האחד לקרוניות היוצאים לכוון תחנה A והאחר לקרוניות היוצאים לכוון תחנה C). מבחינה זו תחנה B היא תחנה כפולה ! (כמו כל שאר תחנות הביניים).

7.1.1.3 תחנה C – דרך דורי

תחנה זו היא תחנת קצה של הרכבלית בקטע A-B-C, ותחנת קצה גם של הרכבלית בקטע C-D-E. בקטע A-B-C תחנה זו היא תחנת ההנעה. בתחנה זו נמצאות מערכות ההנעה וחדר המכונות הממוקם מתחת לתחנה. מערכות ההנעה נמצאות בחדר מכונות הנמצא מתחת למפלס התחנה (בגובה הקרקע). בקטע C-D-E התחנה היא תחנת קצה, כאשר בתחנה זו מורכבות המערכות למתיחת הכבל. הציוד בתחנה כולל 2 מערכות האטה של הקרוניות, ו- 2 מערכות להאצת קרוניות. מבחינה זו תחנה C היא תחנה כפולה.

7.1.1.4 תחנה D - טכניון מרכז

תחנה זו היא תחנת ביניים של הרכבלית בקטע C-D-E. בתחנה זו עובר וממשיך כבל הרכבלית מחנה C לתחנה E וחזור. בתחנה זו אין מערכות הנעה או מתיחה של הכבל. תחנה זו היא התחנה המרכזית לנוסעים לטכניון וממנו. הציוד בתחנה כולל 2 מערכות האטה של הקרוניות, ו-2 מערכות להאצת קרוניות. מבחינה זו תחנה D היא תחנה כפולה.

7.1.1.5 תחנה E - טכניון עליון

תחנה זו היא תחנת קצה של הרכבלית בקטע C-D-E, ותחנת קצה גם של הרכבלית בקטע E-F. בקטע C-D-E ובקטע E-F תחנה זו היא תחנת ההנעה. בתחנה זו נמצאות 2 מערכות ההנעה וחדר המכונות. מערכות ההנעה נמצאות בחדר מכונות הנמצא מתחת למפלס התחנה (בגובה הקרקע). זוהי למעשה תחנת הנעה כפולה. הציוד בתחנה כולל 2 מערכות האטה של הקרוניות, ו-2 מערכות להאצת קרוניות. מבחינה זו תחנה E היא תחנה כפולה. בתחנה זו גם מחסן קרוניות. המסוגל לאחסן את הקרוניות.

7.1.1.6 תחנה F – האוניברסיטה

תחנה זו היא תחנת קצה של הרכבלית בקטע E-F, כאשר בתחנה זו מורכבות רק המערכות למתיחת הכבל. ציוד התחנה כולל גם מערכת להאטת הקרוניות הנכנסות, ומערכת להאצת הקרוניות היוצאות.

7.1.2 תיאור הציוד בתוואי

בתוואי, בין כל התחנות, מורכב ציוד המאפשר את מעבר ותנועת הכבל עם הקרוניות התלויות עליו. הציוד מורכב בעיקרו מעמודים, עליהם מותקנות גלגלות רבות, שעליהן נע הכבל, ועליו תלויות הקרוניות.

7.1.3 עמודים

לאורך תוואי הרכבלית כ-36 עמודים. העמודים הם בגבהים שונים מ-6 מ' ועד 30 מ' ויותר.

7.1.3.1 גלגלות

על ראש כל העמודים מורכבות גלגלות לתנועת הכבל. הגלגלות מורכבות על מבני זרועות פרקיים, המאפשרים חלוקת עומס שווה בין כל הגלגלות ותנועה חלקה של הקרוניות. המבנים הפרקיים כוללים סוללה של 2 עד 10 גלגלות למבנה. בסך הכל לאורך תוואי הרכבלית כ-600 גלגלות.

7.1.3.2 כבלים

ברכבלית יש 3 כבלים נפרדים, אחד לכל אחד מקטעי הרכבלית. קוטר הכבלים זהה בכל אחד המקטעים.

7.1.3.3 קרוניות

קרוניות הרכבלית הן קרוניות ל-8 נוסעים בישיבה ו-2 נוסעים בעמידה. דגש עיקרי בקרוניות היא נוחות הנסיעה, כמו גם נוחות הכניסה והיציאה. הקרוניות הן האלמנט העיקרי בו נפגש הנוסע בעת שהותו ובעת נסיעתו ברכבלית. הכניסה לקרוניות היא במפלס אחד עם רצפת התחנה (ללא מדרגה), וכך מהירות ונוחיות הכניסה מירביות. המושבים בקרונית יהיו מלפנים ומאחור, כך שהנוסעים ישבו זה מול זה. מצב זה מאפשר דלת מרכזית רחבה וגם אפשרות להסעת נכים על כסאות גלגלים. לאורך בקרוניות חשיבות, ולכן בקרוניות יהיו חלונות רחבים מלפנים

ומאחור, כך שתהיה בקרונית זרימת אויר רצופה מעצם העובדה שהקרונית בנסיעה (כ- 18 קמ"ש) וכן אוורור מאולץ ע"י מאווררים המוזנים ממצברים נטענים. הקרוניות בפני ונדליזם ובלאי לאורך זמן, כמו גם אפשרות נוחה, קלה ומהירה לבצע תקונים בעת הצורך, ולכן הקרוניות יהיו מאיכות גבוהה. הקרוניות יצוידו בתאורה, לחצן מצוקה, קשר דיבור ישיר למרכז הבקרה ומוכנות לקליטת מערכת מיזוג אוויר בעתיד (כאשר מערכת מתאימה תפותח ותוכיח את עצמה).

7.1.4 תאורה וכריזה

לאורך כל תוואי הרכבלית בתחנות ובקרונות תותקן מערכת כריזה שתאפשר שליטה ומתן הנחיות לנוסעים במקרה תקלה בכלל, וכאשר דרוש חילוץ נוסעים מהקרוניות לאורך התוואי, בפרט. הרכבלית תפעל גם בשעות החשכה, ולכן תותקן מערכת תאורה לאורך התוואי, אשר תאפשר חילוץ הנוסעים מהקרונות בכל נקודה לאורך התוואי. אספקת החשמל לתאורה בעמודים תשמש גם לביצוע עבודות אחזקה עליהם. בכל אחד מהקרונות, כאמור מערכת אינטרקום כך שניתן ליצור קשר דיבור ישיר בין הנוסע למרכז הבקרה וכן לאפשר ביצוע הוראות כלליות לכלל הנוסעים בכל הקרוניות.

7.1.5 תיאור הקו ומערכת ההנעה

7.1.5.1 לוטה תכנית קו הרכבלית מתחנת לב המפרץ לתחנת האוניברסיטה.

כאמור מורכבת הרכבלית מ-3 קטעים בלתי תלויים עם 3 מערכות הנעה נפרדות.

תחנה C בדרך דורי כוללת מערכת הנעה לקרוניות בקו ABC ממרכזית המפרץ ועד דורי.

תחנה E בטכניון (המשמשת גם תחנה ראשית בו מותקנת מערכת הבקרה הראשית של הרכבלית) כוללת שתי מערכות הנעה האחת מניעה את הקו CDE מדורי לטכניון העליון והשני מניעה את הקו EF מטכניון עליון לאוניברסיטה.

7.1.5.2 כל תחנה מוזנת משני קווי מתח בלתי תלויים כך שבעת הפסקת חשמל בקו אחד מתחברת התחנה לקו ההזנה השני.

7.1.5.3 6.1.4.3 כאשר שני קווי ההזנה לתחנה מנותקים עקב העדר הזנה משני המקורות מותקן בתחנה גנרטור חרום המסוגל להסיע את הרכבלית במהירות מופחתת באמצעות המנוע "הרגיל" של התחנה.

7.1.5.4 6.1.4.4 כל מערכת הנעה בכל תחנה מורכבת משני מנועים המחוברים בצורה קשיחה על גבי ציר אחד. כל אחד מהמנועים מסוגל להניע את הרכבלית במהירות הנומינלית גם כאשר "נשרף" המנוע השני.

7.1.5.5 6.4.4.5 בכל מערכת 2 ממירי תדר אשר מזינים את המנועים וכל אחד מהם מסוגל להניע את הרכבלית במהירות הנומינלית כך שבעת תקלה בממיר תדר אחד יכולה מערכת הרכבלית לתפקד במהירות הנומינלית עם ממיר התדר בשני.

7.1.5.6 6.4.4.6 בעת תקלה בתשלובת החלזונית של הרכבלית קיים בתחנה מנוע עזר הידראולי המתחבר ישירות לציר גלגל ההנעה. המנוע ההידראולי מופעל באמצעות מנוע דיזל בלתי תלוי ומאפשר הנעת קטע הרכבלית הרלוונטי במהירות מופחתת לצורך הבאת הקרונות אל התחנה הקרובה.

7.1.5.7 6.4.4.7 רק כאשר יש שבר בציר גלגל ההנעה או שבר או תקלה בגלגל ההנעה עצמו יש צורך בחילוץ נוסעים מהקרוניות.

8. ריכוז מצבי תקלה ברכבלית

תקלה	פתרון	תופעה
7.1 העדר חשמל בקו זינה אחד	המערכת מוזנת מקו זינה שני	הרכבלית ממשיך לפעול כרגיל אין חילוץ
7.2 מנוע "נשרף"	מנוע שני מסוגל להפעיל את המערכת לבד	הרכבלית ממשיך לפעול כרגיל אין חילוץ
7.3 ממיר תדר מתקלקל	למערכת שני בקרי תדר שכל אחד יכול להפעיל את המערכת	הרכבלית ממשיך לפעול כרגיל אין חילוץ
7.4 העדר חשמל בשתי הזינות של הרכבלית	הנעה באמצעות הגנרטור במהירות מופחתת	הרכבלית מופעל במהירות נמוכה ומסיע קרוניות לתחנה בה מתפנים הנוסעים אין חילוץ
7.5 תקלה בתשלובת חלזונית	מנוע הידראולי המוזן מדיזל גנרטור מניע את גלגל ההנעה ישירות במהירות מופחתת	הרכבלית מופעל במהירות נמוכה ומסיע קרוניות לתחנה בה מתפנים הנוסעים אין חילוץ
7.6 שבר בציר ההנעה הראשי או גלגל הנע	הרכבלית אינו מסוגל לנוע <u>תקלה מהותית</u>	מתבצע חילוץ (ראה להלן)

9. הרכבלית מורכב מ-3 מקטעים בלתי תלויים שגם כאשר יש תקלה מהותית באחד הקטעים בשני הקטעים האחרים הרכבלית יכול לפעול כרגיל.

10. חילוץ מכל המקטעים למעט קטע B-C-

על גבי כ"א מהעמודים מותקנת פלטפורמה ניידת איתה מגיע צוות החילוץ אל התא ובאמצעות מנוף ורתמה מורדים הנוסעים אל הקרקע.

9.2 חילוץ ממקטע B-C בו המרחק לקרקע גבוה

בקברת תחנה C תותקן מערכת חילוץ של הקרוניות. המערכת חילוץ זו כולל מנוע ומערכת ניתוק של הקרון הלכוד מהכבל.

מערכת זו תנתק את הקרונית מהכבל תגרוור אותו באמצעות המנוע לעמוד הקרוב, בו המרחק לקרקע מאפשר חילוץ מתבצע חילוץ זהה לזה המתואר בסעיף 9.1.

9.3 בקטעים מסוימים (בעיקר באזור מרכזית המפרץ והצ'ק פוסט) ניתן להגיע עם סולמות כבאים אל קרוניות הלכודות ולחלץ נוסעים באמצעות סולמות.

11. להלן כמות הקרוניות הנמצאות על גבי הקו בכ"א מהקטעים.

10.1 תקלה מהותית במקטע ABC 37 קרוניות.

10.2 תקלה מהותית במקטע CDE 41 קרוניות.

10.3 תקלה מהותית במקטע EF 29 קרוניות.

10.4 יש לקחת בחשבון מס' פרמטרים נוספים :

10.4.1 מקטע EF משמש את האוניברסיטה בלבד כך שכמות הנוסעים בו קטנה מאשר במקטעים אחרים.

10.4.2 בשעות שיא כאשר הרכבלית עמוס, התנועה היא חד כיוונית (כלפי מעלה בבוקר וכלפי מטה בערב) כך שכמות הנוסעים אינה במכפלה של כמות הקרוניות בעומס המותר וניתן להניח בהנחה מחמירה שהרכבלית עמוס בכ- 60% בקטעים A-D ובכ- 40% בקטע DF.

12. הדרכה

כל צוותי הרכבלית וצוותי לוחמי האש של כב"ה יעברו הדרכות חילוץ ויבצעו תרגולי חילוץ נוסעים מהרכבלית לפחות פעמיים בשנה.

13. סיכום-

חילוץ מרכבלית הוא נדיר מכיוון שקיימות מערכות גיבוי רבות לתקלות (אם קורות). בחלקו ממשיך הרכבלית בפעולתו הרגילה מבלי שהנוסעים חשים בכך שיש תקלה, בחלקן הרכבלית מוריד מהירות והנוסעים מגיעים לתחנה הקרובה ויוצאים מתוך הקרוניות בתחנה. רק במקרים בודדים יש השבתה של קטע אחד ברכבלית המחייב חילוץ.

נספח א' 1

תאור מצב קיים

• אוניברסיטת חיפה

באוניברסיטת חיפה פועלים 9 קווים עירוניים המגיעים מרובעים שונים בחיפה ומעוסופיה ודאליה. לקווים כ-660 יציאות יומיות וחלקן ישמשו כקווי הזנה משכונות רכס הכרמל לתחנת הרכבלית. קווים עירוניים: 24 [מרוממה ומרכז חורב], 30 [כרמל צרפתי וציר רכס הכרמל], 36 [מנווה שאנן], 37 ו-37א [מהדר תחתון והדר עליון], 39 [שכונתית של דניה], 58 [מעוסופיה ודאליה אל כרמל], 137 [מקריית חיים וקיית ים, גרנד קניון], 144 [מקריית אתא, גרנד], 145 [מקריית מוצקין, קריית ביאליק, קריית חיים, גרנד].

בנוסף פועלים קווים מדלגי תחנות עם מספר בודד של יציאות יומיות ומספר רב של קווים בינעירוניים מהישובים בצפון.

• הטכניון

בטכניון פועלים 9 קווים עירוניים המגיעים מרובעים שונים בחיפה ומנשר. לקווים כ-550 יציאות יומיות וחלקן ישמשו כקווי הזנה משכונות נווה שאנן לתחנת הרכבלית. קווים עירוניים: 11 [רמת אשכול ומרכז חורב], 17 [עיר תחתית יד לבנים ומרכז זיו], 18 [הדר יד לבנים ומרכז זיו], 19 [הדר יד לבנים ומרכז זיו], 31 [כרמל צרפתי וציר רכס הכרמל], 76 ו-77 [מנשר וגרנד קניון], 144 [מקריית אתא, גרנד], 145 [מקריית מוצקין, קריית ביאליק, קריית חיים, גרנד].

בנוסף פועלים קווים מדלגי תחנות עם מספר בודד של יציאות יומיות ומספר רב של קווים בינעירוניים מהישובים בצפון.

• מרכזית המפרץ

במרכזית המפרץ פועלים מגוון רחב של אמצעי תחבורה תדירים ועם שעות פעילות רחבות:

- רכבת החוף: מנהריה, עכו, קרית, כרמיאל
- רכבת העמק: בית שאן, עפולה, כפר ברנך
- 3 קווי המטרונית: עיר תחתית חיפה, הדר, ערי הקריות
- קווים עירוניים מחיפה [כל השכונות] ונשר
- קווים אזוריים
- קווים בינעירוניים מהצפון ומהדרום

נספח א'2

סקר פוטנציאל נוסעים ברכבל

המשרד עשה מאמצים על מנת להעמיד לרשות המציעים את מירב המידע הדרוש על הקווים. עם זאת, חלה חובה על המציע, ועליו בלבד, לבדוק ולוודא בכל דרך שימצא לנכון, את היקף ומהימנות הנתונים הדרושים לו לשם הכנת ההצעה. כל שימוש שיעשה המציע במידע המסופק על ידי המשרד, יהיה על אחריותו של המציע. יודגש כי השימוש בסקר הוא באחריות המציע בלבד. משרד התחבורה לא אחראי לנתונים שבסקר, לתקפותם ו/או נכונותם ולמציע לא תהיה כל טענה כלפי המשרד בשל נתונים שגויים, חסרים או לא נכונים.

הנתונים נועדו לשמש כאינדיקציה בלבד, ואין הממשלה אחראית להם ואין הם מחייבים אותה. כמו כן אין בהם כדי לגרוע מאחריותו הבלעדית של כל מציע לבחון את מכלול הנתונים, אשר הוא סבור שחשובים לצורך הכנת הצעתו או היערכותו. למציע לא תהיה כל טענה ו/או דרישה ו/או תובענה כנגד המשרד בשל נתון כלשהו שחסר לו בכדי להכין את הצעתו. בנוסף, למציע לא תהיה כל טענה ו/או דרישה ו/או תובענה כנגד המשרד בשל נתון או מידע שלטענתו היה על המשרד להעמיד לרשות המציעים בהליך תחרותי זה.

הרכב 4, תל אביב 67771.
טלפון : 03-5374230,
פקס : 03-5375905
taskir@taskir.co.il



תסקיר סקרים ומחקרים בע"מ

חלק א סופי

1312/29

נכתב על יד: דר יצחק דיציאן
תאריך הפקדה: 14/3/17

תוכן עניינים

מבוא	107	1
אומדנים לתחנת האוניברסיטה	108	2
אומדנים לתחנות הטכניון	112	3
תחנות המפרץ	116	4

רשימת הטבלאות

טבלה 1 : מגיעים ויוצאים מאוניברסיטת חיפה לפי שעות.....	108
טבלה 2 : פוטנציאל המגיעים לאוניברסיטת חיפה לפי שעות ומאפייני הנוסעים.....	110
טבלה 3 : פוטנציאל היוצאים מאוניברסיטת חיפה לפי שעות ומאפייני הנוסעים.....	111
טבלה 4 : אומדן פוטנציאל המגיעים והיוצאים מתחנות הטכניון לפי שעות.....	112
טבלה 5 : פוטנציאל המגיעים לתחנות הטכניון לפי שעות ומאפייני הנוסעים.....	114
טבלה 6 : פוטנציאל היוצאים מתחנות הטכניון לפי שעות ומאפייני הנוסעים.....	115
טבלה 7 : אומדן פוטנציאל המגיעים והיוצאים מתחנות המפרץ לפי שעות.....	116
טבלה 8 : פוטנציאל היוצאים מתחנות המפרץ לפי שעות ומאפייני הנוסעים.....	118
טבלה 9 : פוטנציאל המגיעים לתחנות המפרץ לפי שעות ומאפייני הנוסעים.....	119

רשימת האיורים

איור 1 : מגיעים ויוצאים מאוניברסיטת חיפה לפי שעות.....	109
איור 2 : אומדן פוטנציאל המגיעים ויוצאים מתחנות הטכניון לפי שעות.....	113
איור 3 : אומדן פוטנציאל המגיעים והיוצאים מתחנות המפרץ לפי שעות.....	117

משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, בשיתוף עם עיריית חיפה נמצאים בשלבי התכנון של הקמת רכבל בין מרכזית המפרץ דרך הטכניון ולאוניברסיטת חיפה. לצורך בחינת פוטנציאל השימוש בוצעו מספר סקרים והוכן דו"ח¹ שכלל אומדנים לגבי פוטנציאל זה. בהמשך לעבודה זו ולצורך תכנון מפורט יותר של תחנות הרכבל ורציפי העלאה והורדה, נתבקשה חברת "תסקיר סקרים ומחקרים בע"מ" להכין אומדנים (על סמך הסקרים הקודמים וידע נוסף) לגבי היקפי העולים והיורדים בכל תחנה ולפי שעות היום (ליום חול רגיל). היות ולא ניתן היה בזמן הקצר שעמד לרשות הכנת האומדנים, לבצע את האומדן לכל תחנה ותחנה, בוצע האומדן לגבי שלושה גושי תחנות כדלקמן:

- גוש תחנות המפרץ: לב המפרץ והצ'ק פוסט.
- שתי התחנות בטכניון.
- תחנת אוניברסיטת חיפה.

האומדנים בוצעו על פי הפוטנציאל שנאמד בדו"ח שצוין לעיל, דהיינו, כ-11,600 נוסעים בכל יום בכל כיוון. בדו"ח לעיל הוכנו גם אומדני מינימום ומקסימום שהינם בשיעור של כ-15% ± מהאומדן. היות והאומדנים לפי תחנות ולפי שעות הינם מטבע הדברים מדויקים פחות אנו מעריכים כי רמת הדיוק של האומדנים הללו הינם בשיעור של 25% ±.

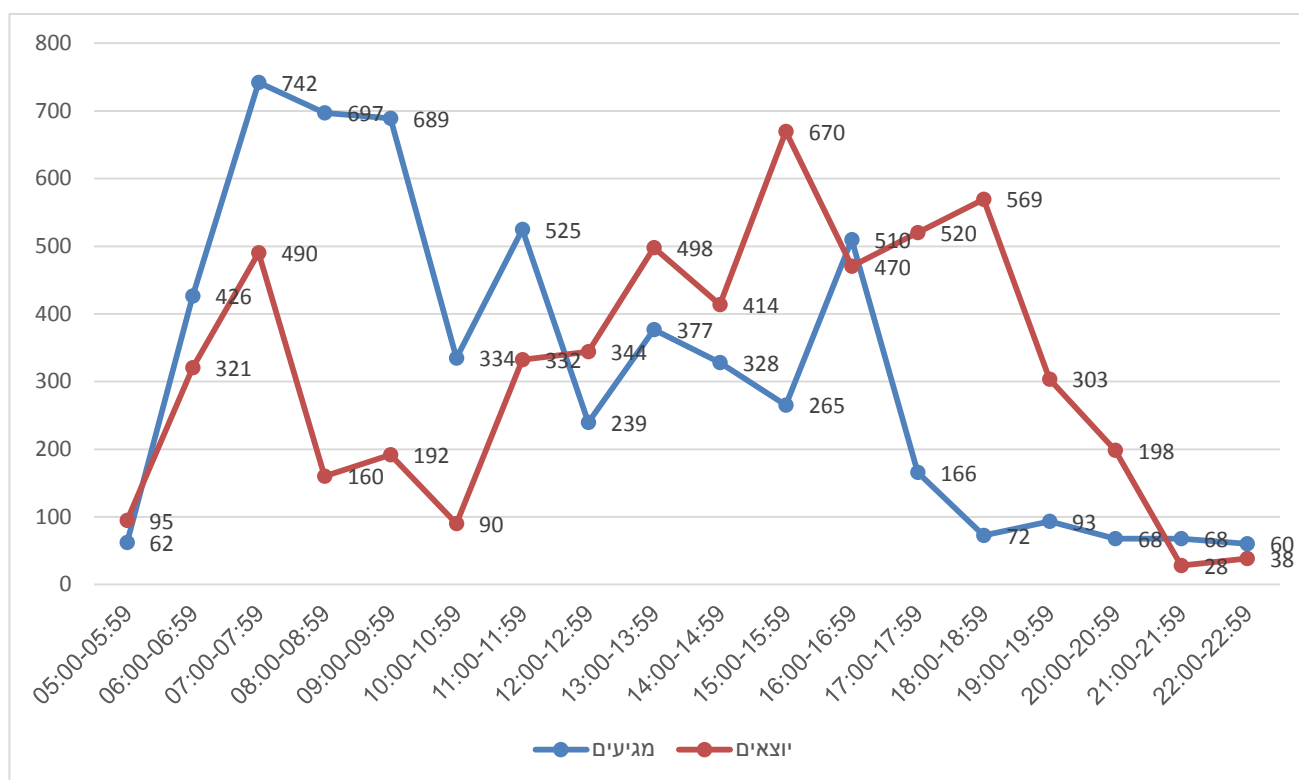
¹ תסקיר סקרים ומחקרים בע"מ, ספטמבר 2016 "פוטנציאל השימוש ברכבל, מרכזית המפרץ – טכניון – אוניברסיטת חיפה"

2 אומדנים לתחנת האוניברסיטה

להלן לוחות המרכזים את הנתונים לתחנת האוניברסיטה.

טבלה 1: מגיעים ויוצאים מאוניברסיטת חיפה לפי שעות

סה"כ מגיעים לאוניברסיטה לפי שעות	סה"כ יוצאים מהאוניברסיטה לפי שעות	
62	95	05:00-05:59
426	321	06:00-06:59
742	490	07:00-07:59
697	160	08:00-08:59
689	192	09:00-09:59
334	90	10:00-10:59
525	332	11:00-11:59
239	344	12:00-12:59
377	498	13:00-13:59
328	414	14:00-14:59
265	670	15:00-15:59
510	470	16:00-16:59
166	520	17:00-17:59
72	569	18:00-18:59
93	303	19:00-19:59
68	198	20:00-20:59
68	28	21:00-21:59
60	38	22:00-22:59
5721	5732	סה"כ



איור 1: מגיעים ויוצאים מאוניברסיטת חיפה לפי שעות

בעמודים הבאים מצורפות טבלאות המפרטות את המגיעים והיוצאים לפי מאפייניהם: סטודנטים, אנשי סגל ומנהלה, מבקרים ותושבים המתגוררים באזור.

טבלה 2 : פוטנציאל המגיעים לאוניברסיטת חיפה לפי שעות ומאפייני הנוסעים

פוטנציאל סטודנטים ואנשי סגל	פוטנציאל מבקרים ברכב פרטי	פוטנציאל מבקרים באוטובוס	תושבים	סה"כ מגיעים לאוניברסיטה לפי שעות	
60	1	2	0	62	05:00-05:59
410	5	12	0	426	06:00-06:59
713	8	20	0	742	07:00-07:59
656	7	19	15	697	08:00-08:59
634	7	18	30	689	09:00-09:59
298	3	9	25	334	10:00-10:59
389	4	11	120	525	11:00-11:59
187	2	5	45	239	12:00-12:59
304	3	9	60	377	13:00-13:59
248	3	7	70	328	14:00-14:59
101	1	3	160	265	15:00-15:59
174	2	5	329	510	16:00-16:59
98	1	3	63	166	17:00-17:59
49	1	1	22	72	18:00-18:59
54	1	2	37	93	19:00-19:59
26	0	1	41	68	20:00-20:59
39	0	1	27	68	21:00-21:59
32	0	1	27	60	22:00-22:59
4472	50	128	1071	5721	סה"כ

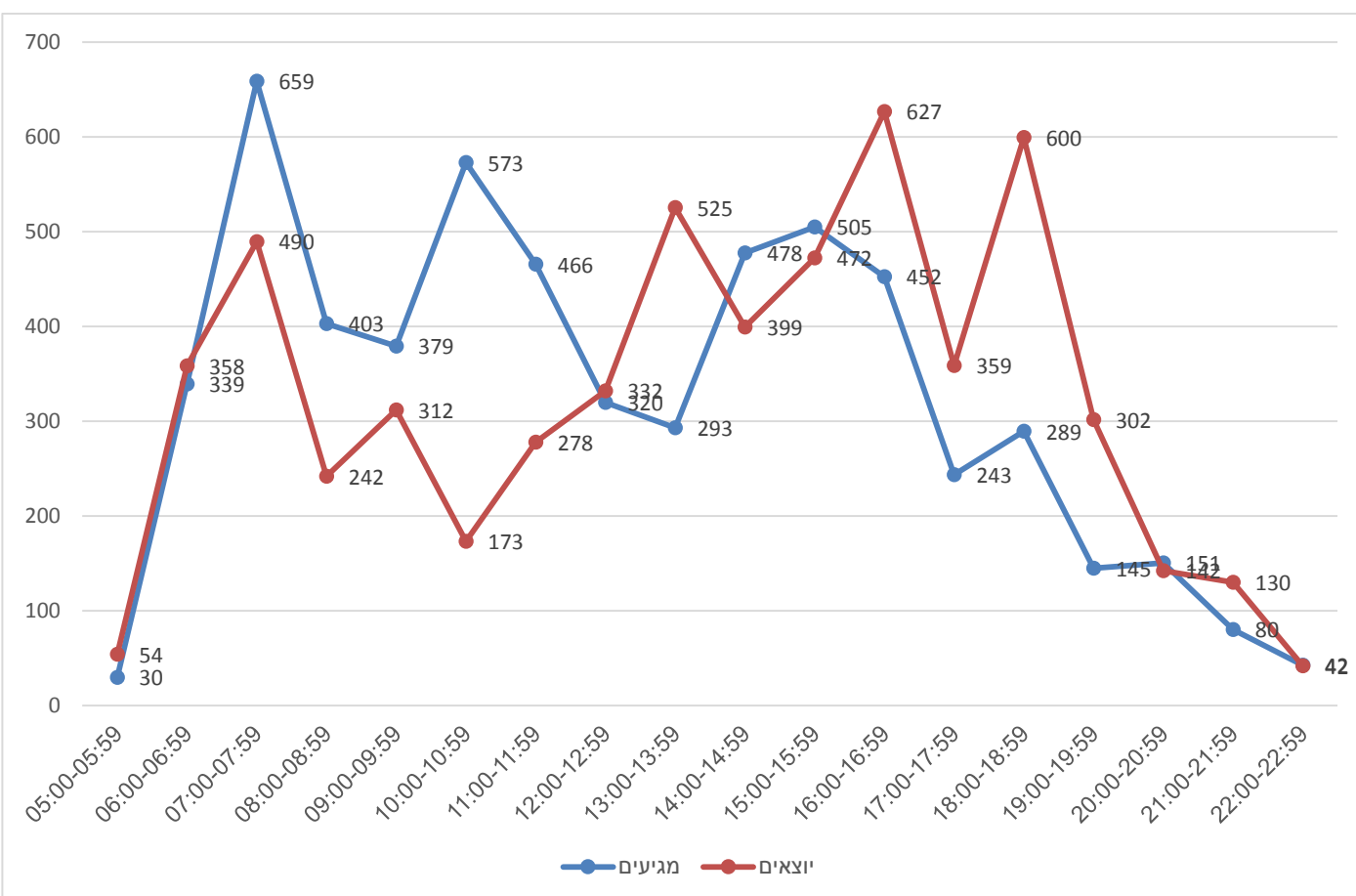
טבלה 3: פוטנציאל היוצאים מאוניברסיטת חיפה לפי שעות ומאפייני הנוסעים

פוטנציאל סטודנטים ואנשי סגל	פוטנציאל מבקרים ברכב פרטי	פוטנציאל מבקרים באוטובוס	תושבים	סה"כ יוצאים מהאוניברסיטה לפי שעות	
6	0	0	88	95	05:00-05:59
67	1	2	251	321	06:00-06:59
126	1	4	359	490	07:00-07:59
84	1	2	73	160	08:00-08:59
102	1	3	85	192	09:00-09:59
71	1	2	17	90	10:00-10:59
284	3	8	37	332	11:00-11:59
329	4	9	2	344	12:00-12:59
452	5	13	28	498	13:00-13:59
392	4	11	6	414	14:00-14:59
596	7	17	50	670	15:00-15:59
438	5	13	14	470	16:00-16:59
470	5	13	31	520	17:00-17:59
529	6	15	19	569	18:00-18:59
271	3	8	21	303	19:00-19:59
191	2	5	0	198	20:00-20:59
27	0	1	0	28	21:00-21:59
37	0	1	0	38	22:00-22:59
4472	50	128	1082	5732	סה"כ

הנתונים המופיעים בטבלאות הבאות מציגים את הנוסעים בשתי תחנות הטכניון.

טבלה 4: אומדן פוטנציאל המגיעים והיוצאים מתחנות הטכניון לפי שעות

סה"כ מגיעים לטכניון לפי שעות	סה"כ יוצאים מהטכניון לפי שעות	
30	54	05:00-05:59
339	358	06:00-06:59
659	490	07:00-07:59
403	242	08:00-08:59
379	312	09:00-09:59
573	173	10:00-10:59
466	278	11:00-11:59
320	332	12:00-12:59
293	525	13:00-13:59
478	399	14:00-14:59
505	472	15:00-15:59
452	627	16:00-16:59
243	359	17:00-17:59
289	600	18:00-18:59
145	302	19:00-19:59
151	142	20:00-20:59
80	130	21:00-21:59
42	42	22:00-22:59
5848	5837	סה"כ



איור 2: אומדן פוטנציאל המגיעים ויוצאים מתחנות הטכניון לפי שעות

טבלה 5: פוטנציאל המגיעים לתחנות הטכניון לפי שעות ומאפייני הנוסעים

פוטנציאל סטודנטים ואנשי סגל	פוטנציאל מבקרים ברכב פרטי	פוטנציאל מבקרים באוטובוס	תושבים	סה"כ מגיעים לטכניון לפי שעות	
28	0	1	0	30	05:00-05:59
320	5	13	0	339	06:00-06:59
622	10	26	0	659	07:00-07:59
371	6	16	10	403	08:00-08:59
344	6	14	15	379	09:00-09:59
530	9	22	12	573	10:00-10:59
359	6	15	85	466	11:00-11:59
257	4	11	48	320	12:00-12:59
242	4	10	37	293	13:00-13:59
312	5	13	147	478	14:00-14:59
269	4	11	220	505	15:00-15:59
144	2	6	300	452	16:00-16:59
161	3	7	73	243	17:00-17:59
226	4	9	50	289	18:00-18:59
123	2	5	14	145	19:00-19:59
113	2	5	31	151	20:00-20:59
52	1	2	25	80	21:00-21:59
26	0	1	15	42	22:00-22:59
4502	75	189	1082	5848	סה"כ

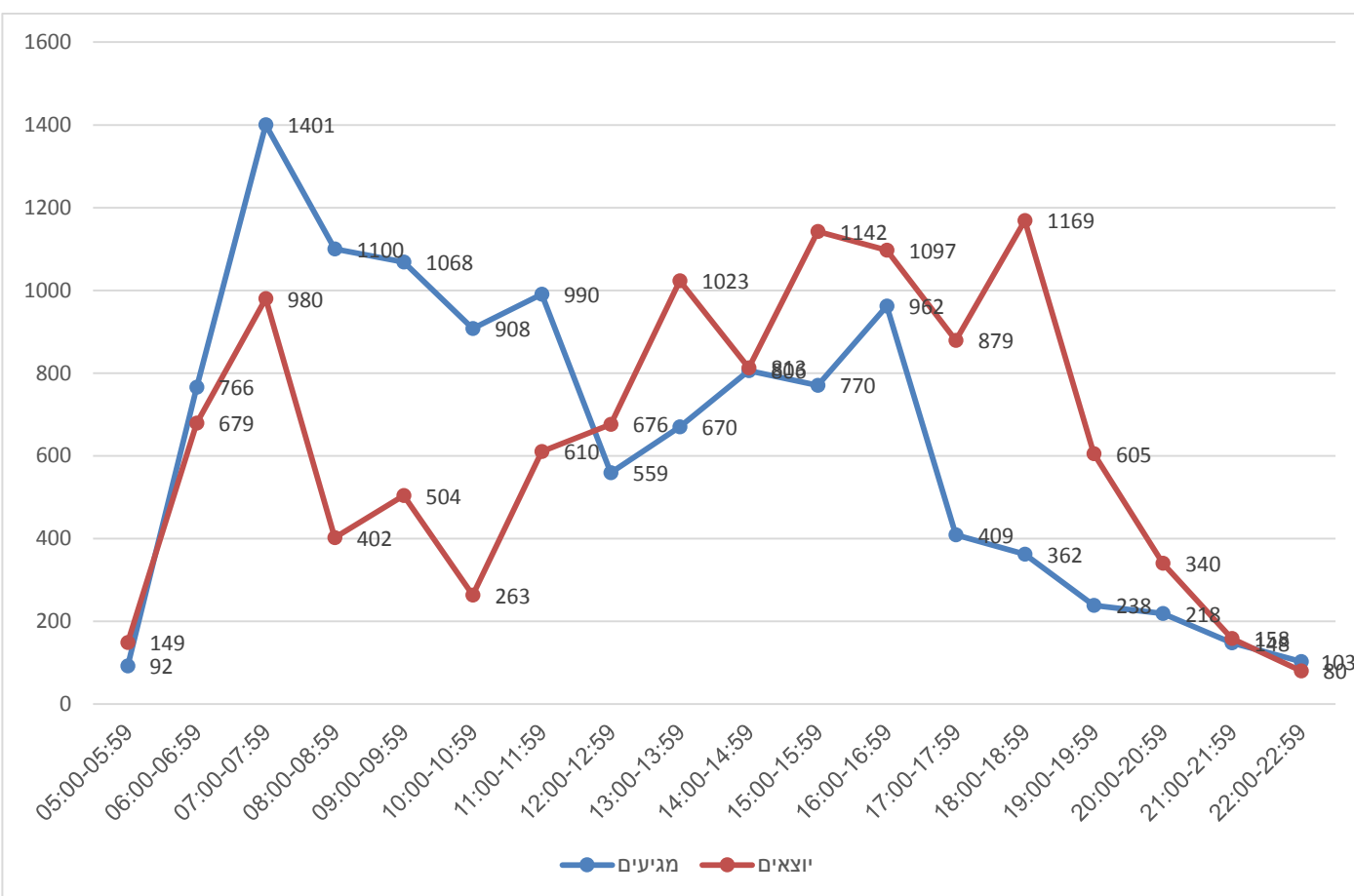
טבלה 6: פוטנציאל היוצאים מתחנות הטכניון לפי שעות ומאפייני הנוסעים

פוטנציאל סטודנטים ואנשי סגל	פוטנציאל מבקרים ברכב פרטי	פוטנציאל מבקרים באוטובוס	תושבים	סה"כ יוצאים מהטכניון לפי שעות	
9	0	0	44	54	05:00-05:59
165	3	7	184	358	06:00-06:59
152	3	6	329	490	07:00-07:59
169	3	7	63	242	08:00-08:59
181	3	8	120	312	09:00-09:59
144	2	6	21	173	10:00-10:59
205	3	9	60	278	11:00-11:59
277	5	12	39	332	12:00-12:59
453	8	19	46	525	13:00-13:59
363	6	15	15	399	14:00-14:59
426	7	18	22	472	15:00-15:59
557	9	23	37	627	16:00-16:59
300	5	13	41	359	17:00-17:59
532	9	22	36	600	18:00-18:59
280	5	12	5	302	19:00-19:59
128	2	5	7	142	20:00-20:59
120	2	5	3	130	21:00-21:59
39	1	2	0	42	22:00-22:59
4502	75	189	1071	5837	סה"כ

הנתונים המופיעים בטבלאות הבאות מציגים את פוטנציאל הנוסעים בתחנות לב המפרץ והצ'ק פוסט יחדיו.

טבלה 7: אומדן פוטנציאל המגיעים והיוצאים מתחנות המפרץ לפי שעות

סה"כ מגיעים לתחנות המפרץ	סה"כ יוצאים מתחנות המפרץ	
92	149	05:00-05:59
766	679	06:00-06:59
1401	980	07:00-07:59
1100	402	08:00-08:59
1068	504	09:00-09:59
908	263	10:00-10:59
990	610	11:00-11:59
559	676	12:00-12:59
670	1023	13:00-13:59
806	813	14:00-14:59
770	1142	15:00-15:59
962	1097	16:00-16:59
409	879	17:00-17:59
362	1169	18:00-18:59
238	605	19:00-19:59
218	340	20:00-20:59
148	158	21:00-21:59
103	80	22:00-22:59
סה"כ	11569	11569



איור 3: אומדן פוטנציאל המגיעים והיוצאים מתחנות המפרץ לפי שעות

טבלה 8: פוטנציאל היוצאים מתחנות המפרץ לפי שעות ומאפייני הנוסעים

סה"כ יוצאים מתחנות המפרץ	תושבים	פוטנציאל מבקרים באוטובוס	פוטנציאל מבקרים ברכב פרטי	פוטנציאל סטודנטים ואנשי סגל	
92	0	3	1	88	05:00-05:59
766	0	25	10	730	06:00-06:59
1401	0	47	18	1336	07:00-07:59
1100	25	34	14	1027	08:00-08:59
1068	45	33	13	978	09:00-09:59
908	37	31	12	828	10:00-10:59
990	205	26	10	748	11:00-11:59
559	93	16	6	444	12:00-12:59
670	97	19	7	547	13:00-13:59
806	217	20	8	561	14:00-14:59
770	380	14	6	370	15:00-15:59
962	629	11	4	318	16:00-16:59
409	136	10	4	260	17:00-17:59
362	72	11	4	275	18:00-18:59
238	52	7	3	177	19:00-19:59
218	72	5	2	139	20:00-20:59
148	52	3	1	91	21:00-21:59
103	42	2	1	58	22:00-22:59
11569	2153	317	125	8974	סה"כ

טבלה 9: פוטנציאל המגיעים לתחנות המפרץ לפי שעות ומאפייני הנוסעים

סה"כ מגיעים לתחנות המפרץ	תושבים	פוטנציאל מבקרים באוטובוס	פוטנציאל מבקרים ברכב פרטי	פוטנציאל סטודנטים ואנשי סגל	
149	88	1	0	15	05:00-05:59
679	251	9	3	232	06:00-06:59
980	359	10	4	279	07:00-07:59
402	73	9	4	253	08:00-08:59
504	85	11	4	284	09:00-09:59
263	17	8	3	215	10:00-10:59
610	37	17	7	490	11:00-11:59
676	2	21	8	606	12:00-12:59
1023	28	32	13	905	13:00-13:59
813	6	26	10	755	14:00-14:59
1142	50	35	14	1021	15:00-15:59
1097	14	36	14	995	16:00-16:59
879	31	26	10	770	17:00-17:59
1169	19	37	15	1061	18:00-18:59
605	21	20	8	552	19:00-19:59
340	0	11	4	318	20:00-20:59
158	0	6	2	147	21:00-21:59
80	0	3	1	76	22:00-22:59
11569	1082	317	125	8974	סה"כ

נספח ב'

מפרטי רישוי - יועבר בהמשך

נספח ג'

ערבות הליך התחרותי

שם הבנק	
סניף	
כתובת	
מספר טלפון	
מספר פקס	

לכבוד

ממשלת ישראל

באמצעות משרד התחבורה

הנדון: ערבות בנקאית מספר _____

לבקשת _____ (להלן: "המציע"), אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של _____ ₪ (שקלים חדשים) כולל מע"מ. אשר תדרשו מאת המציע בהליך מספר _____ למתן שירותי הפעלה ותחזוקה של מערכת הרכבלית בחיפה. סכום הערבות יהיה צמוד למדד לעליה בלבד של מדד המחירים לצרכן כפי שהוא מתפרסם מפעם לפעם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (להלן: "המדד") בתנאי הצמדה שלהלן:

"המדד היסודי" – מדד חודש דצמבר 2018 שהתפרסם בתאריך 15/01/2019.

"המדד החדש" – המדד האחרון שפורסם קודם לקבלת דרישתכם על פי ערבות זו.

הפרשי הצמדה לעניין ערבות זו יחושבו כדלקמן:

אם יתברר בעת ביצוע תשלום כלשהו על פי כתב ערבות זה כי המדד החדש עלה לעומת המדד היסודי, יוגדל בהתאם סכום הדרישה כפי שיעור עלייתו של המדד החדש לעומת המדד היסודי, והפרשי הצמדה שיווספו יהיו בסכום השווה למכפלת ההפרש בין המדד החדש למדד היסודי בסכום הדרישה מחולק במדד היסודי.

אם המדד החדש יהיה נמוך מהמדד היסודי נשלם לכם את הסכום הנקוב בדרישתכם עד לסכום הערבות ללא כל הפרשי הצמדה.

אנו מתחייבים בזאת לשלם לכם מדי פעם בפעם, לפי דרישתכם הראשונה בכתב, תוך 7 (שבעה) ימים מיום קבלת דרישתכם בכתב, כל סכום שיידרש על ידכם, עד לסכום כולל שלא יעלה על הסכום הנ"ל, מבלי שתהיו חייבים לנמק את דרישתכם, מבלי שתעמוד לנו כל טענת הגנה שיכולה לעמוד למציע כלפיכם ומבלי שתהיו חייבים לדרוש תחילה את סילוק הסכום האמור מאת המציע. בכתב הדרישה יצוין מהו הסכום הנדרש על ידכם.

ערבות זו תהיה בתוקף מיום _____ עד יום _____ ועד בכלל.

דרישה על פי ערבות זו יש להפנות לסניף הבנק המפורטת לעיל.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה.

חתימה וחותמת

שם מלא

תאריך

נספח ד'

ערבות ביצוע

כתב ערבות להסכם מיום _____ בהמשך להליך מס' 24/18

שם הבנק	
סניף	
כתובת	
מספר טלפון	
מספר פקס	

לכבוד

ממשלת ישראל

באמצעות משרד התחבורה

הנדון: ערבות בנקאית מספר _____

לבקשת _____ (להלן: "הזוכה"), אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של _____ ₪ (שקלים חדשים) כולל מע"מ. אשר תדרשו מאת הזוכה בהליך מספר _____ למתן שירותי הפעלה ותחזוקה של מערכת הרכבלית בחיפה. סכום הערבות יהיה צמוד למדד לעליה בלבד של מדד המחירים לצרכן כפי שהוא מתפרסם מפעם לפעם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (להלן: "המדד") בתנאי הצמדה שלהלן:

"המדד היסודי" – חודש דצמבר 2018 שהתפרסם בתאריך 15/01/2019.

"המדד החדש" – המדד האחרון שפורסם קודם לקבלת דרישתכם על פי ערבות זו.

הפרשי הצמדה לעניין ערבות זו יחושבו כדלקמן:

אם יתברר בעת ביצוע תשלום כלשהו על פי כתב ערבות זה כי המדד החדש עלה לעומת המדד היסודי, יוגדל בהתאם סכום הדרישה כפי שיעור עלייתו של המדד החדש לעומת המדד היסודי, והפרשי הצמדה שייוספו יהיו בסכום השווה למכפלת ההפרש בין המדד החדש למדד היסודי בסכום הדרישה מחולק במדד היסודי.

אם המדד החדש יהיה נמוך מהמדד היסודי נשלם לכם את הסכום הנקוב בדרישתכם עד לסכום הערבות ללא כל הפרשי הצמדה.

אנו מתחייבים בזאת לשלם לכם מדי פעם בפעם, לפי דרישתכם הראשונה בכתב, תוך 7 (שבעה) ימים מיום קבלת דרישתכם בכתב, כל סכום שיידרש על ידכם, עד לסכום כולל שלא יעלה על הסכום הנ"ל, מבלי שתהיו חייבים לנמק את דרישתכם, מבלי שתעמוד לנו כל טענת הגנה שיכולה לעמוד למציע כלפיכם ומבלי שתהיו חייבים לדרוש תחילה את סילוק הסכום האמור מאת המציע. בכתב הדרישה יצוין מהו הסכום הנדרש על ידכם.

ערבות זו תהיה בתוקף מיום _____ עד יום _____ ועד בכלל.

דרישה על פי ערבות זו יש להפנות לסניף הבנק המפורטת לעיל.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה.

_____ חתימה וחותמת

_____ שם מלא

_____ תאריך

נספח ה'

חוזה הפעלה

נספח ה' - חוזה הפעלה

שנערך ונחתם בירושלים ביום _____ בחודש _____ שנת 2018

ב י נ:

ממשלת ישראל, בשם מדינת ישראל המיוצגת על ידי:

1. המנהל הכללי של משרד התחבורה

2. חשב משרד התחבורה

המורשים לחתום בשם המדינה (להלן: "המדינה")

מצד אחד;

ל ב י נ:

_____ בע"מ ח.פ.

_____ מ

(להלן: "הזכיון" או "המפעיל")

מצד שני;

הואיל: והמדינה פרסמה הליך פומבי מספר 24/18 למתן שירותי הפעלה ותחזוקה של מערכת הרכבלית בחיפה. מסמכי ההליך ומכתבי התוספות וההבהרות מהווים חלק בלתי נפרד ממנו (להלן כולם ביחד - "ההליך");

והואיל: ו _____ (להלן - "המציע") הגיש הצעה להליך, המצורפת **כנספח ח'** להליך והמהווה חלק בלתי נפרד מחוזה זה (להלן - "ההצעה"), והמציע הוכרז מכח הצעתו כזוכה;

והואיל והמפעיל עמד בכל הדרישות שעל פי ההליך יש למלאן בטרם חתימת חוזה זה וכתנאי לחתימתו;

והואיל: והצדדים מעוניינים להסדיר בחוזה את ההפעלה והתחזוקה של מערכת הרכבלית, את מתן השירותים, ואת היחסים ביניהם, וזאת בנוסף ומבלי לגרוע מהוראות כל דין;

לפיכך, הוצהר, הותנה והוסכם בין הצדדים כדלקמן:

1. מבוא, מסמכי החוזה ופרשנותם

1.1 המבוא לחוזה זה מהווה חלק בלתי נפרד הימנו.

- 1.2 כותרות הסעיפים תשמשנה לצרכי התמצאות ונוחיות בלבד ולא תשמשנה לצורך פרשנות החוזה.
- 1.3 מסמכי ההליך יהוו חלק בלתי נפרד מחוזה זה.
- 1.4 מסמכי החוזה יפורשו באופן שלא יהיו סתירות בין האמור בחוזה לבין האמור בכל אחד מנספחיו. בכל מקרה של סתירה בין האמור בחוזה זה לבין האמור בנספח מנספחיו, למעט ההליך, תחייבנה ההוראות שבנספחים. במקרה של סתירה בין הוראות ההליך לבין שאר הוראות חוזה זה ונספחיו – יגברו האחרונות.
- 1.5 התחייבויות והצהרות המציע, גם אם לא נטלן המפעיל על עצמו במפורש או במלואן במסגרת חוזה זה, יהיו בתוקף ויחייבו את המפעיל במשך כל תקופת הזיכיון.
- 1.6 לצורך פירושו של חוזה זה יראוהו כחיקוק כמשמעותו בחוק הפרשנות, התשמ"א-1981, ויחולו עליו הוראות חוק זה בשינויים המחויבים לפי העניין.

2. הגדרות

בחוזה זה:

- 2.1 **"אמצעי כרטוס"** – מכלול כרטיסי הנסיעה המפורטים בחלק ה' למסמכי ההליך, המקנים זכות נסיעה בתחבורה ציבורית.
- 2.2 **"אמצעי שליטה"** – כל אחד מאלה:
 - א. זכות הצבעה באסיפה הכללית של חברה, או בגוף מקביל לה בתאגיד אחר.
 - ב. הזכות למנות דירקטור או מנהל כללי לחברה.
 - ג. הזכות להשתתף ברווחי התאגיד.
 - ד. הזכות לחלק ביתרת נכסי התאגיד, לאחר סילוק חובותיו בעת פירוקו
- 2.3 **"ההליך התחרותי"** – **"ההליך"** – הליך מספר 24/18 שפורסם על ידי משרד התחבורה.
- 2.4 **"הסכמים מיוחדים"**, **"הסדרים מיוחדים"** – הסכמים שייחתמו לקראת מועד ההפעלה, בין המפעיל לבין משרד הביטחון, משטרת ישראל ושרות בתי הסוהר, ישירות או בסיוע המשרד, ובכל מקרה לפי הנחיותיו, בגין הסעת חיילים, שוטרים וסוהרים בקווי הרכבלית.
- 2.5 **"ההצעה"** – מכלול המסמכים, האישורים, התצהירים וכל החומר שהוגש על ידי המציע כהגדרתו בסעיף 2.22 להלן.
- 2.6 **"הוועדה"** או **"ועדת המכרזים"** – ועדת המכרזים המיוחדת למתן רישיונות להפעלת קווי שירות ולהפעלת הרכבלית, שנתמנתה לשם הכנת הליכים לתחרות בתחבורה הציבורית ובחירת הזוכים בהם או כל ועדה אחרת שתתמנה על ידי מנכ"לית משרד התחבורה בקשר עם מתן רשיון או היתר הפעלה לרכבלית ופיקוח על ההפעלה.
- 2.7 **"הזוכה"** – המציע שהצעתו נבחרה כזוכה.

- 2.8 **"חברה אם"** – לעניין המציע – חברה המחזיקה ב-50% או יותר מן הערך הנקוב של הון המניות המוצא שלו או מכוח ההצבעה שבו או רשאית למנות מחצית או יותר מהמנהלים או את המנהל הכללי שלו.
- 2.9 **"החוזה"** או **"חוזה הזיכיון"** – חוזה זה שעניינו הפעלת ותחזוקת מערכת הרכבלית, מתן השירותים, ומערכת היחסים בין הצדדים לחוזה המפורטים במבוא לחוזה.
- 2.10 **"יפה נוף"** – חברת יפה נוף תחבורה תשתיות ובניה בע"מ, מרחוב ביאליק 3 חיפה.
- 2.11 **"מדד המחירים לצרכן"** – מדד המחירים לצרכן כולל פירות וירקות, המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה או כל גוף שיבוא במקומה. מדד המחירים לצרכן עבור מועד פלוני יהיה המדד הידוע בבוקרו של אותו מועד.
- 2.12 **"מדד המחירים לצרכן הבסיסי"** – כהגדרתו בחלק ה'.
- 2.13 **"רמת שירות"** – סט מדדים אשר מטרתם לבחון את רמת השירות שמספק המפעיל, וכוללים בין היתר את סך התשומות הנדרשות להפעלת קווי השירות, אמינות השירות, שביעות רצון הנוסעים, פרסום והעברת מידע ועוד. למפעיל ייקבע ציון מדד רמת שירות שעל בסיסו תיערך בין השאר התחשבות כספית.
- 2.14 **"מועד חישוב תשלום הזמינות"** – כהגדרתו בחלק ה'.
- 2.15 **"מועד חישוב העלות השולית"** – כהגדרתו בחלק ה'.
- 2.16 **"המערכת"**, **"מערכת הרכבלית"** - מערכת הרכבלית להסעת נוסעים במסגרת מערכת התחבורה הציבורית בין מפרץ חיפה לאוניברסיטה דרך הטכניון כמתואר ב**נספח א'** של מסמכי ההליך.
- 2.17 **"ספק המערכת"** - חברת Dopplmayr Garaventa Group ו/או כל חברה בת ו/או חברה מטעמה אשר תספק את המערכת ותקים אותה על פי ההסכם שנחתם בינה לבין יפה נוף.
- 2.18 **"המדינה"**, **"הממשלה"** - ממשלת מדינת ישראל באמצעות החשב הכללי ו/או משרד התחבורה והבטיחות בדרכים ו/או מי שיסמיכו לפעול בשמם, ובחוזה זה – גם המשרד.
- 2.19 **"מסמכי החוזה"** – כל הנספחים שצורפו לחוזה זה, וכל מסמכי ההליך על נספחיו, ולרבות כל הבהרה, תוספת או שינוי שפורסמו בהתייחס אליהם על פי הכללים שנקבעו בהליך. ההיררכיה בין מסמכי החוזה הינה כקבוע בסעיף 1 לעיל.
- 2.20 **"מערכת כרטוס"**, **"מערכת כרטוס חכם"** – כתיאורן בסעיף 7.1.1 וב**נספח כ'** להלן.
- 2.21 **"מערכת מידע לציבור"**, **"מערכת מידע לנוסע"** – כתיאורה בסעיף 7.1.2 וב**נספח כ"ט** להלן.
- 2.22 **"המפעיל"** או **"הזכיון"** – המציע שהוכרז כזוכה ועמד בכל הדרישות שעל פי ההליך העיקרי יש למלאן בטרם חתימת חוזה זה, וחתם על חוזה זה.

- 2.23 **"המפקח" או "המפקח על התעבורה"** – המפקח על התעבורה כהגדרתו בסעיף 1 לפקודת התעבורה [נוסח חדש], ראש הרשות ו/או מי מטעמו, כפי שימונה על ידו מעת לעת לענין פלוני או לסוגי עניינים מסוימים.
- 2.24 **"מפת הבסיס" או "מפת תנועה בסיס"** – מתכונת הפעלת שירותי הרכבלית לציבור הנדרשת מהמפעיל במועד תחילת הפעלת השירות כמתואר בנספח תפעול ותחזוקה.
- 2.25 **"מפת המינימום" או "מפת תנועה מינימום"** – מתכונת ההפעלה המינימלית שנקבעה למערכת, כמתואר בפרק ה' להלן.
- 2.26 **"מפת תנועה עדכנית"** – מתכונת הפעלה מעודכנת המאושרת על ידי המשרד, כמתואר בסעיף 9.6.1 להלן.
- 2.27 **"המשרד" או "משרד התחבורה"** – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים של ממשלת ישראל, ובחווה זה – גם המדינה.
- 2.28 **"נושא משרה"** – כמשמעותו בסעיף 1 לחוק החברות, התשנ"ט-1999, או כל נושא משרה מקבילה בתאגידים שאינם חברות, או מי שישמש כנושא משרה בפועל במפעיל.
- 2.29 **"סובסידיות ייעודיות"** – ההחזר המתקבל על ידי המדינה בגין מחירם של כרטיסי נסיעה בתחבורה ציבורית הנמכרים בהנחה כמפורט בסעיף 15 להלן **ובנספח י"א (מפת אזורי תעריף)**.
- 2.30 **"סובסידיה שוטפת"** – הסכום המשולם ע"פ המנגנון הקבוע בסעיף 15 להלן.
- 2.31 **"עלות שולית"** – המחיר השולי עבור תוספת במקרה של הרחבת שירותי הרכבלית במערכת הרכבלית לעומת מפת הבסיס, או המחיר השולי עבור גריעה במקרה של צמצום שירותי הרכבלית לעומת מפת הבסיס, לפי העניין ועל פי החישוב בסעיף 18.7.3 להלן.
- 2.32 **"רמת שירות מינימלית"** – רמת השירות אשר נקבעה בחווה זה ובהליך שאין לרדת ממנה.
- 2.33 **"רישיון קו"** - רישיון להפעלת קו שירות ברכבלית, כמשמעותו בתקנות התעבורה, התשכ"א-1961 (להלן: **"התקנות"**).
- 2.34 **"שנת הפעלה"** – כל שנה בת 12 חודשים רצופים, שתחילתה – בשנת ההפעלה הראשונה, ביום תחילת ההפעלה בפועל, וסופה 365 ימים לאחר מכן; ובכל שנת הפעלה עוקבת, המועדים המקבילים למועדים אלה.
- 2.35 **"תקופת ההכנות"** – התקופה שתחילתה 7 ימים לאחר משלוח הודעת צו התחלת עבודה לזוכה ומסתיימת במועד תחילת תקופת ההפעלה ועד 10 חודשים.
- 2.36 **"תקופת ההפעלה"** – תקופה שתחילתה במועד סיום תקופת ההכנה וסיומה עם סיום תקופת הזיכיון, אלא אם קוצרה בהתאם להוראות חווה זה.
- 2.37 **"תקופת ההסכם"** – כוללת את תקופת החתימה, תקופת ההכנה ותקופת ההפעלה.

2.38 **"תשלום הזמינות השנתי הקבוע"** – התמורה המגיעה למפעיל בגין שנה קלנדרית אחת של הפעלת מערכת הרכבלית כסדרה על פי הוראות חוזה ההפעלה, ואשר שיעורה הוא הסך שנקב בהצעת המציע להליך העיקרי, בשקלים חדשים, במונחים שנתיים, בשינויים המחויבים לאחר כל הליכי ההליך ותנאיו.

2.39 **"תשלום הזמינות התקופתית"** – התמורה המגיעה למפעיל בגין חודש קלנדרי אחד של הפעלת מערכת הרכבלית כסדרה על פי חוזה ההפעלה, והוא החלק ה-1/12 של תשלום הזמינות השנתי הקבוע, בשינויים המחויבים לאחר כל הליכי ההליך ותנאיו.

2.40 **"Step In"** – כל מקרה שבו, על פי הוראות חוזה זה, נטלה המדינה מידי המפעיל את הפעלת מערכת הרכבלית, לרבות על פי סעיף 25.6 (ביטול מחמת הפרה של המפעיל) להלן.

3. מהות החוזה ותחולתו

3.1 המדינה מוסרת בזה למפעיל, והמפעיל מקבל בזה מהמדינה, זכות להפעלת ותחזוקת מערכת הרכבלית כולה, וכל ההתחייבויות הכרוכות בכל אחד מהאמורים, לרבות גביית פדיון וקבלת הכנסות וזכויות אחרות המפורטות בחוזה זה ובנספחיו להלן, במשך כל תקופת הזיכיון ותקופת ההפעלה לפי העניין, והכל בהתאם להוראות, לתנאים ולכללים שנקבעו בחוזה זה, במסמכי ההליך ובכל הנספחים של מסמכי ההליך, בין אם חוזה זה מפנה אליהם באופן מפורש ובין אם לאו.

3.2 חוזה זה יחול אך ורק על מערכת הרכבלית כולה כפי שהיא מתוארת במסמכי החוזה, לרבות מסמכי ההליך.

3.3 מובהר בזה כי במערכת הרכבלית מתוכננות בסה"כ 6 תחנות, מתוכן בכוונת המדינה לספק את שירותי הרכבלית לציבור ביום תחילת ההפעלה ב- 3 תחנות בלבד. המדינה תהיה רשאית להודיע למפעיל בכל עת במהלך תקופת ההפעלה על רצונה להפעיל תחנה ו/או תחנות נוספות, והוראות הסכם זה יחולו על הפעלת התחנות הנוספות, ובכלל זאת התחייבויות המפעיל להתקין בתחנות הנוספות את כל המערכות הנוספות ולהפעילן ולתחזק אותן על פי הסכם זה, וכן התחייבותו להתקשר עם בעלי המקרקעין של התחנות הנוספות ולפעול על-פי העקרונות שיוסכמו עימם ככל שיידרש. למעט שינוי בתמורה המגיעה למפעיל כמפורט בפרק ה' להלן לא יחול כל שינוי בהוראות ההסכם ו/או ביחסים שבין הצדדים כתוצאה מהפעלת התחנות הנוספות.

3.4 מקום שהתחייבויות המציע במסגרת ההצעה, כהגדרתה במבוא לחוזה זה, או התחייבויות המפעיל כפי שהובהרו, פורשו, תוקנו או הוספו על ידו במסגרת הליכים משפטיים, הליכי שימוע או בכל דרך אחרת לאחר הגשת ההצעה, מיטיבות עם המדינה מעבר לדרישות חוזה זה או ההליך, תחייבנה התחייבויות המפעיל כאמור, אך בכל מקרה לא תהיינה התחייבויות המפעיל פחותות מהתחייבויותיו בהתאם למסמכי החוזה וההליך. למען הסר ספק, בכל מקרה של סתירה בין התחייבויות המפעיל השונות לבין עצמן, או לבין האמור במסמכי החוזה וההליך, תהיה למדינה הזכות ליתן החלטה בכתב איזו התחייבות תחול, והחלטה זו תיחשב כחלק מהחוזה ותחייב את הצדדים מרגע הינתנה ואילך.

3.5 ככל שכללה הצעת המציע הסתייגות לעומת דרישות ההליך, התניה עליהן או גריעה מהן בכל דרך, ולא באו הצדדים לידי הסכמה מפורשת ובכתב כי הן מקובלות, תחייבנה ההוראות שבמסמכי ההליך. המפעיל מצהיר כי אין בהצעה הסתייגות, התניה או גריעה כאמור, וכי ככל שישנן – הוא מוותר עליהן. האמור בסעיף קטן זה הינו תנאי יסודי בחוזה זה.

3.6 יום חתימת חוזה זה על ידי המדינה ייחשב כתאריך חתימתו. מובהר כי לוח הזמנים המחייב לביצוע החוזה הינו לוח הזמנים שיימסר עם מסירת צו התחלת העבודה.

4. הצהרות המפעיל

4.1 המפעיל מצהיר כי הינו נוטל על עצמו, במלואו, את כל ההצהרות וההתחייבויות שהצהיר והתחייב המציע במסגרת הצעתו בהליך.

4.2 המפעיל מצהיר כי הינו תאגיד המאוגד כדין על פי דיני מדינת ישראל או שיתאגד במסגרת הזמן שניתן בהתאם לסעיף 3.4.3 להליך וכי הנציגים החתומים בשמו על חוזה זה נושאים בכל ההרשאות והסמכויות החוקיות הנדרשות על מנת לחייב את המפעיל בכל ההתחייבויות המוטלות עליו בחוזה זה.

4.3 תעודת ההתאגדות של המפעיל תצורף לחוזה זה בהתאם לסעיף 3.4.3 להליך.

4.4 המפעיל מצהיר כי בעלי המניות בו הם כמפורט ברשימה שתצורף לחוזה זה בהתאם לסעיף 21.2.2 להליך, וכי אין בעלי מניות נוספים במפעיל זולת אלה המנויים ברשימה הנ"ל. המפעיל מצהיר כי לא ניתנה על ידו או על ידי מי מבעלי המניות בו כל התחייבות, הבטחה או מצג לכל צד שלישי שהוא בדבר העברה או הקצאה של מניות או אופציות של המפעיל. המפעיל מצהיר כי לא ניתנה כל התחייבות על ידו, או על ידי מי מבעלי המניות בו, בדבר שינוי בהחזקות במפעיל, במישרין או בעקיפין.

רשימת בעלי המניות תצורף לחוזה זה בהתאם לסעיף 21.2.2 להליך.

4.5 המפעיל מצהיר כי חוזה זה מחייב אותו, על פי מסמכי ההתאגדות של המפעיל ועל פי כל התחייבות אחרת שלו, ולפי כל דין, וכי לא נדרש מבחינתו כל אישור נוסף מכל סוג שהוא בכדי שחוזה זה יהיה חוזה מחייב.

4.6 המפעיל מצהיר כי ביצעו הנאות של חוזה זה במלואו על ידי המפעיל אינו עומד בסתירה לכל הסכם, חוזה, הוראה, כלל, תקנה או חיקוק החלים על המפעיל, ואינו יוצר מניעות או מהווה הפרה של כל הסכם, חוזה, הוראה, כלל, תקנה או חיקוק כאמור.

4.7 המפעיל מצהיר כי כל המצגים, ההתחייבויות, הנתונים, המסמכים וההצעות שביצע המציע מאומצים על ידו במלואם וכי הם נכונים ומדויקים, נכון למועד חתימת חוזה זה, לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, בנוגע לתכונות המפעיל והמציע, בעלי המניות בהם, וכל בעל עניין אחר בהם, כפי שבאו לידי ביטוי בכל מסמך שנמסר במסגרת ההליך ו/או החוזה; והכל, לרבות תיקונים ושינויים שאושרו בכתב על ידי ועדת המכרזים עובר למועד חתימת חוזה זה, וכפי שבאו לידי ביטוי בסעיף 21.2.2 להליך (רשימת בעלי המניות).

4.8 המפעיל מצהיר כי ידוע לו כי תנאי לחתימת חוזה זה ותנאי לזכותו לבצע חוזה זה הינו מסירת כתבי ערבות שלו ו/או מבעלי מניותיו ו/או החברים בו לכלל התחייבויות המפעיל והצהרותיו

על פי חוזה זה, בהתאם למסמכי ההליך. ככל שהמציע קיים איזה מתנאי הסף בהליך באמצעות תאגיד אחר, לרבות חברה אם, אזי תנאי לחתימת חוזה זה הינו מסירת כתב ערבות מטעם התאגיד האחר. נוסח כתבי הערבות בהתאם לסעיף זה הינו על פי נספח ג' בהתאמה להליך. המפעיל מצהיר עוד במפורש, כי ידוע לו כי ערבויות המציע וכל התאגידים החברים במציע לרבות חברה אם כאמור לעיל, הינן באופן שבו כל אחד מהתאגידים האמורים יהיה אחראי, ביחד ולחוד עם יתר התאגידים, לכלל התחייבויות המפעיל על פי חוזה הזיכיון.

4.9 המפעיל מצהיר כי למד ומכיר היטב את כל מאפייני המערכת כולה, וכי יש ברשותו כל הידע, הניסיון, הכישורים והיכולת להפעיל ולתחזק את המערכת ולבצע חוזה זה בצורה נאותה לשביעות רצון המדינה ועל פי דין, לרבות היכולות הכספיות והתפעוליות הנדרשות לעניין זה.

4.10 המפעיל מצהיר כי בדק ובחן את תוואי המערכת ואת כל מרכיבי המערכת כולה, וכן את הדינים החלים על הפעלת המערכת, את מסמכי ההליך ואת החוזה, וכל מידע, תכנית ונתון שנמסרו למפעיל, וכי הוא מכיר ומודע היטב לחיקוקים ולכללים הרלבנטיים להפעלת מערכת הרכבלית על כל היבטיהם. לאור כל האמור, מצהיר המפעיל כי מצא את ההפעלה והתחזוקה של הרכבלית, ואת הוראות חוזה זה בפרט, מתאימים למטרותיו ולכלל התחייבויותיו על פי החוזה, ולרבות התחייבויותיו בדבר עמידה בכל הנהלים והכללים החלים על הפעלת ותחזוקת הרכבלית במהלך כל תקופת ההפעלה.

4.11 המפעיל מצהיר כי קיבל והעריך בעצמו ובאמצעות מומחים מטעמו, את כל הגורמים והנתונים שיש בהם להשפיע על ביצוע התחייבויות המפעיל לפי חוזה זה, על ידי המפעיל, ולרבות לוחות זמנים, הליכים ביורוקרטיים ופרוצדורליים, סיכונים פיננסיים, תפעוליים ואחרים, לרבות סיכוני ביקוש ופדיון וכל סיכון אחר הכרוך, או עלול להיות כרוך, בביצועו של חוזה זה על ידי המפעיל.

4.12 המפעיל מצהיר כי ידוע ומוסכם עליו כי כל נתון אשר נמסר לו על ידי המשרד ו/או המדינה או מי מטעמם בקשר עם הביקושים ו/או עם הפדיון הצפוי הנוגעים למערכת הרכבלית, נמסר לצרכי התרשמות כללית בלבד ולא יחייב את המשרד או המדינה. המפעיל מצהיר כי בדק נתונים אלה באופן עצמאי והוא מוותר על כל טענת הסתמכות בקשר עם נתונים אלה.

4.13 המפעיל מצהיר כי התקשר בחוזה זה מתוך הכרה, ידיעה ורצון, ברורים ומלאים, בדבר כל התחייבות או זכות הנובעים ממאפייני המערכת, וכי הוא מסוגל לעמוד בכל התחייבות המוטלת עליו בחוזה זה, במלואה ובמועדה.

4.14 המפעיל מצהיר כי לנוכח האמור לעיל, הינו מוותר על כל טענה או תביעה בדבר פגם, טעות, אי הבנה, אי התאמה וכיו"ב בקשר לכל העניינים המנויים לעיל, והוא מצהיר כי הסיכון בגין כל אלה ניטל על ידו.

4.15 המפעיל מצהיר כי ידוע לו שהמדינה התקשרה עמו בחוזה זה לאור מצגים, התחייבויות ונתונים אלה, וכל מצג, התחייבות ונתון אחר שהוצגו על ידי המפעיל ועל ידי המציע ומטעמם במסגרת ההליך, בעקבותיהם ועל בסיסם.

4.16 המפעיל מצהיר כי ידוע לו ומוסכם עליו כי אין במתן רישיון הקו לידידו על פי חוזה זה ו/או רישיון ההפעלה של המערכת, כדי למנוע קיומם של שירותי הסעה המופעלים כיום או שיופעלו בעתיד באותו אזור על ידי מפעיל שירות אחר או אחרים, וכי המדינה לא תהיה מוגבלת בהעמדת שירותי הסעה ו/או הענקת רישיונות קווים באזור הפעלת מערכת הרכבלית למפעילי שירות אחרים. עוד מצהיר המפעיל כי ידוע לו ומוסכם עליו כי אין בחתימתו על חוזה זה, או בהפעלת מערכת הרכבלית על ידו, כדי להקנות לו זכות כלשהי לקבלת רישיונות קווים מעבר לאלה המפורטים בחוזה זה במפורש, והוא מצהיר כי לא הסתמך או יסתמך במסגרת שיקוליו על האפשרות למתן רישיונות לקווים נוספים ולא יעלה כל טענה או תביעה בקשר לכך.

5. הצהרות המדינה

5.1 המדינה מצהירה כי עם חתימת חוזה זה על ידי הגורמים המוסמכים לחתום בשם המדינה, יהא חוזה זה תקף ואין כל מניעה או איסור המגבילים את סמכויות המדינה להתקשר בחוזה זה; אולם מובהר כי המפעיל נדרש לעמוד בכל התנאים שבהסכם זה לשם קבלת רישיון ההפעלה של מערכת הרכבלית.

5.2 המדינה מצהירה כי חוזה זה נחתם בינה לבין המפעיל בלבד, ואין לחוזה זה צדדים נוספים. ואולם, אם קבעה המדינה כי רשות אחרת או תאגיד אחר תישא/ישא באחריות המוטלת על המדינה במסגרת חוזה זה, כולה או חלקה, הרי שאותה רשות/ אותו תאגיד תבוא/יבוא במקום המדינה לצרכי חוזה זה כדי המידה שבה הוטלה עליה/עליו אותה אחריות, והכל אם לא נקבע מפורשות אחרת.

התחייבויות הצדדים

6. תקופת החוזה

6.1 תקופת החוזה תכלול את תקופת ההכנות ותקופת ההפעלה כמפורט להלן.

6.2 תקופת ההכנות

6.2.1 לוח הזמנים המחייב הינו לוח הזמנים שיימסר עם צו התחלת העבודה.

6.2.2 תקופת ההכנות תחל במועד שנקבע בצו התחלת העבודה. בתקופת ההכנות יהיה על זוכה לפעול כאמור בסעיף 1.6 של מסמכי ההליך ועל-פי סעיף זה, וכל פעולה נוספת הנזכרת בחוזה זה או הנדרשת מעצם הנסיבות ומהות ההתקשרות, ואשר מעצם טיבן וטבען, או לאור הוראה מפורשת המתייחסת אליהן, מיועדות להתבצע במהלך תקופת ההכנות.

6.2.3 במהלך תקופת ההכנות יהיה על המפעיל להשלים את כל הפעולות לשם הפעלת מערכת הרכבלית.

6.2.4 מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 6.2.8 (תיקון לוח הזמנים) להלן, ראה המפעיל כי לא יעלה בידו להשלים את כל הפעולות שעליו או באחריותו לבצע על פי מסמכי ההליך והחוזה במהלך תקופת ההכנות, יפנה למשרד התחבורה באופן מיידי בבקשה מנומקת להאריך את תקופת ההכנות. הבקשה תכלול את כל הטעמים העומדים ביסוד החשש

האמור, והמפעיל יכול לה, בין היתר, הסברים מפורטים אודות לוח הזמנים החילופי המוצע על ידו, הסברים התומכים ביכולתו לעמוד בלוח הזמנים כאמור וכן אישורים של צדדים שלישיים התומכים בבקשתו זו. לשמרד התחבורה שיקול הדעת המוחלט האם לאשר את הארכת תקופת ההכנה, אם לאו. החליט המשרד להאריך את תקופת ההכנה, יקבע את משך ההארכה, ובלבד שהתקופה המוארכת לא תעלה על 90 ימים. יובהר, כי במידה והוארכה תקופת ההכנה כאמור, עקב סיבה שאינה תלויה במדינה או איננה באחריותה, לא יהיה המפעיל זכאי להארכה מקבילה של תקופת ההפעלה הקבועה בסעיף 6.6 להלן, ובהתאם תקוצר תקופת ההפעלה באופן שיופחת ממנה משך זמן ההכנה הנוסף שניתן למפעיל, והמפעיל לא יהיה זכאי לכל פיצוי בקשר לכך. בנוסף לכך, ישלם המפעיל למדינה פיצוי מוסכם ומוערך מראש בגין דחיית ההפעלה, ישלם הזוכה בהליך כפיצוי מוסכם סך של 400,000 ₪ בגין כל חודש איחור, וסכום יחסי בגין חלק מחודש.

6.2.5 לא ניתנה הסכמת המשרד ו/או המדינה ו/או ועדת המכרזים לדחיית מועד ההפעלה, או חלפה תקופת ההארכה שניתנה על ידי הממונה על התעבורה ו/או ועדת המכרזים לדחיית מועד ההפעלה על ידי ועדת המכרזים תהיה רשאית הוועדה, על פי שיקול דעתה הבלעדי, לבטל את זכיית המפעיל בהליך.

6.2.6 ההכרעה לגבי אופי הסיבה שגרמה להארכת תקופת ההכנה לצורך סעיף זה תיקבע על ידי המפקח על פי שיקול דעתו המוחלט.

6.2.7 עיכוב באשמת המדינה הגורר עיכוב בתחילת ההפעלה

6.2.7.1 ידוע למפעיל כי ייתכן מצב שבו לא תושלם הקמת מערכת הרכבלית על-ידי קבלן ההקמה ו/או על-ידי גורמים שבאחריות המדינה עד למועד הקבוע לתחילת ההפעלה בלוח הזמנים (להלן: "דחיה בהקמה").

6.2.7.2 העריכה המדינה כי תיווצר דחיה בהקמה, הרי מבלי לגרוע מסמכות המשרד על פי סעיף 6.2.8 *עיכוב בהשלמת התשתיות שאינן גורר עיכוב בתחילת ההפעלה* להלן, תודיע על כך למפעיל בכתב לא יאוחר מ-60 יום לפני המועד הקבוע לתחילת ההפעלה בציון המועד המשוער שבו תסתיים הדחיה בהקמה, והיא רשאית להודיע למפעיל כי בנסיבות אלה נדחית תחילת ההפעלה

6.2.7.3 ניתנה למפעיל הודעה כאמור בסעיף 6.2.7.2 לעיל, ינקוט המפעיל במירב האמצעים העומדים לרשותו כדי להיערך לדחיית מועד תחילת תקופת ההפעלה, להבטיח כי יהיה מוכן לתחילת ההפעלה מיד עם השלמת התשתיות שבאחריות המדינה ולמזער את השפעות הדחיה ולרבות את היקף הנזקים העלולים להיגרם למפעיל עקב כך. על פי דרישות המשרד או המפקח, ידווח המפעיל בכתב מהן הפעולות שנקט ואשר בדעתו לנקוט בקשר לכך, ועל פי הוראת המשרד או המפקח ינקוט פעולות מסוימות או

ישנה את אופן נקיטתן של פעולות מסוימות והכל במטרה למזער את השפעות הדחייה ונזקיה כאמור.

6.2.7.4 במקרה שבו תידחה ההפעלה ממועד ההפעלה הצפוי על-פי לוח הזמנים, מסיבות התלויות במדינה ושאינן תלויות במפעיל, תחל תקופת ההפעלה במועד שייקבע על-ידי המדינה וידוע למפעיל בכתב. להסרת ספק, במקרה כזה לא תקוצר תקופת ההפעלה, ואורכה יהיה ללא שינוי, אלא אם כן אירעו נסיבות המצדיקות את קיצור תקופת ההפעלה או הפסקתה על פי יתר הוראות חוזה זה.

6.2.7.5 נדחה מועד תחילת תקופת ההפעלה בשל סיבות התלויות במדינה בהתאם לסעיף 6.2.7.4 לעיל יהיה המפעיל זכאי לפיצוי של 200,000 ₪ בגין כל חודש איחור וסכום יחסי בגין כל חלק מחודש.

6.2.7.6 להסרת ספק, הוראת סעיף 6.2.7.5 לעיל לא תחול במקרה שדחיית מועד תחילת תקופת ההפעלה נגרמה עקב כח עליון כהגדרתו בסעיף 24.2 להלן ו/או עקב פעולות מלחמיות וטרור כהגדרתן בסעיף 24.3 להלן.

6.2.8 עיכוב בהקמה שאינו גורם עיכוב בהפעלה

6.2.8.1 ידוע למפעיל כי ייתכן מצב שבו לא יושלמו מלוא המערכות ו/או התחנות עד למועד הקבוע לתחילת ההפעלה, וכן במקרים אחרים על-פי שיקול דעתה של המדינה, כי המדינה תהיה רשאית להודיע למפעיל בכתב לפני המועד הקבוע לתחילת ההפעלה להפעיל את המערכת במתכונת של הפעלה חלקית, ועל המפעיל לנקוט את כל הפעולות הדרושות לביצוע הפעלה חלקית החל ממועד תחילת ההפעלה הקבוע ע"פ החוזה, ובהתאם להודעת המדינה.

6.2.8.2 ניתנה למפעיל הודעה כאמור בסעיף 6.2.8.1 לעיל, לא יהיה המפעיל זכאי לכל פיצוי עקב העובדה כי התשתיות שבאחריות המדינה לא הושלמו במלואן עד לאותו מועד.

6.2.8.3 על אף האמור בסעיף 6.2.8.2 לעיל, אם עקב הפעלת מערכת הרכבלית בנסיבות האמורות, חל שינוי בהיקף ההפעלה שביצע המפעיל בפועל, בהשוואה למפת הבסיס, תתבצע התחשבות כמפורט בחלק ה'.

6.3 תקופת ההפעלה

6.3.1 תקופת ההפעלה תהיה ל-6 שנים וככל שמועד תחילת ההפעלה יידחה אך ורק מסיבות שאינן תלויות במפעיל, תתחיל תקופת ההפעלה במועד הנדחה, מבלי שאורכה ישתנה. ככל שמועד תחילת ההפעלה יידחה מסיבות התלויות, בין השאר, במפעיל – תקוצר תקופת ההפעלה על-פי החלטת המשרד, כאורך הדחייה במועד תחילת ההפעלה, כאמור לעיל.

6.3.2 המדינה תהיה רשאית, אך לא חייבת להאריך את תקופת ההפעלה בשתי תקופות נוספות, כל אחת של 3 שנים בהודעה שתשלח למפעיל לא פחות מ-6 חודשים לפני תום תקופת ההפעלה. המפעיל יתחייב להמשיך ולהפעיל את המערכת כולה בתנאי הצעתו ובתנאי ההסכם. המדינה אינה מחויבת להאריך את תקופת ההפעלה, והמפעיל לא יהיה זכאי לכל תשלום או פיצוי אם תימנע המדינה מלהודיע על הארכה של תקופת ההפעלה

6.3.3 המדינה רשאית, לפי שיקול דעתה, שלא להאריך את תקופת ההפעלה ללא תלות באופן עמידת המפעיל בתנאי ההסכם. הודעה בדבר כוונת המדינה שלא להאריך את תקופת ההפעלה בהתאם לסעיף זה תימסר למפעיל לכל הפחות 6 חודשים לפני תום תקופת ההפעלה.

6.3.4 תקופת ההפעלה תופסק בקרות אחד המקרים הבאים, ויראו חוזה זה כאילו מלכתחילה נקבע בו כי תקופת ההפעלה תסתיים במועד שבו הופסקה, וזאת מבלי לגרוע מזכויות המשרד ו/או המדינה לרבות מזכותן לחילוט ערבויות ו/או לקבלת פיצוי כספי או אחר מאת המפעיל:

6.3.4.1 המפעיל הפר את החוזה הפרה יסודית ;

6.3.4.2 המפעיל הפר את החוזה הפרה שאיננה יסודית, ולא תיקן את ההפרה לאחר שניתנה לו התראה לכך ;

6.3.4.3 המפעיל לא עמד רמת שירות במשך שנת הפעלה מסוימת, ולא שיפר את ציון רמת השירות במשך שנת ההפעלה העוקבת חרף התראה שניתנה לו בעניין זה, כאמור בסעיף 21.5 להלן ;

6.3.4.4 התקיימה עילה אחרת לביטול חוזה זה והחוזה בוטל לאורה או על פיה.

6.3.5 החל מתום תקופת ההכנה ובמשך כל תקופת ההפעלה יפעיל המפעיל את מערכת הרכבית על כל חלקיה ומרכיביה בהתאם להוראות חוזה זה על נספחיו, וקבלת רשיונות קו, כאמור להלן.

6.3.6 יובהר, כי תקופת ההפעלה יכול שתקוצר גם בהתאם לאמור בסעיף 6.3.3 (הארכת תקופת ההכנה) לעיל.

6.3.7 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, תקופת ההפעלה יכול שתסתיים בטרם-עת, וזאת בהתקיים אחד המקרים המנויים להלן בסעיף 25 (הפרות וסנקציות), 21.4 (רמת שירות).

6.4 יובהר, כי אין באמור לעיל כדי לגרוע מסמכות המדינה ומהזכויות הנתונות לה לפי כל דין להפסיק או לבטל את החוזה בגין הפרתו.

6.5 היה והמפעיל לא יחל להפעיל את המערכת במועד הקבוע לכך בהתאם לסעיף 6.2 (תקופת ההכנה) לעיל מסיבה שאינה תלויה במדינה, אזי הדבר ייחשב כהפרה יסודית של חוזה זה,

המקנה למדינה זכות לביטול מידי של החוזה וחילוט ערבות הביצוע. החליטה המדינה לבטל את החוזה כאמור, תחולט ערבות הביצוע ותשמש כפיצוי מוסכם ומוערך מראש של הנזקים שנגרמו למדינה כתוצאה מהפרת החוזה כאמור, וזאת מבלי לגרוע מזכויות אחרות המוקנות למדינה ו/או למשרד.

6.6 מבלי לגרוע מכלליות האמור בסעיפים 6.2 (תקופת ההכנה), 6.3 (תקופת ההפעלה) לעיל ועל אף האמור בהם, רשאית המדינה, לפי שיקול דעתה המוחלט, להאריך את תקופת ההפעלה בתקופה נוספת של 6 (שישה) חודשים. להסרת ספק יובהר, כי המפעיל איננו זכאי להארכת תקופת ההפעלה והוא לא יהיה רשאי להסתמך במסגרת שיקוליו על אפשרות זו, המסורה לשיקול דעתה הבלעדי של המדינה, ולא יהיה רשאי להעלות כל טענה או תביעה או דרישה בקשר להחלטת המדינה להאריך או לא להאריך את תקופת ההפעלה על פי סעיף זה.

7. אספקת מערכות המידע והמערכות הטכנולוגיות

7.1 במהלך תקופת ההכנות, מוטלת על המפעיל ההחובה להתקין במערכת הרכבלית מערכות טכנולוגיות המהוות חלק אינטגרלי ממערך השירות לנוסע ומרכיב מרכזי במעטפת הניהול והבקרה של כלל המערכת: המפעיל נדרש להקים ולהפעיל את המערכות הבאות: כרטוס, מידע לציבור, תכנון מול ביצוע, תיקי אירוע, שו"ב, מערך תקשורת אקטיבית ומערך טלפונייה, הכל כמפורט בנספח כ"א.

7.1.1 **מערכת כרטוס, לרבות כרטוס חכם משולב משותף למספר מפעילים** – מערכת הכרטוס משמשת למכירת הסדרי נסיעה, לתיקוף הסדרי נסיעה אלקטרוניים ואחרים, הענקת זכויות נסיעה לנוסעים ברכבלית, גבייה של התמורה בגינם מהנוסעים וביצוע בקרה על התשלום. מערכת זו, לרבות התיאום עם המדינה, או מי מטעמה, ועם גורמי התחבורה האחרים, תהא באחריותו הבלעדית של המפעיל. המפרט הפונקציונלי והטכנולוגי של המערכת יאופיין ויופעל בין היתר על פי מפרטי האינטראופרוביליות המוגדרים על ידי משרד התחבורה מעת לעת. במסגרת זו יידרש המפעיל, בין היתר, ליישם כרטוס חכם, לרבות הנפקה והפצה של כרטיסים חכמים וכרטיסים חכמים אישיים, ליישם כרטוס משותף ו/או כרטוס משולב, לקיים מערך פרסום וקידום מכירות של שירותי הכרטוס, להנהיג מרכז שירות לקוחות ולקיים דיווחים רציפים וסדורים למדינה. כחלק בלתי נפרד ממערכת הכרטוס ישתלבו שערים חכמים כמפורט בתוספת לנספח כ'.

מידע מלא ומפורט בדבר הדרישות הפונקציונליות ממערכת זו, תכונותיה, מבנה המערכת, ואופן יישומה, מופיע בנספח כ' והתוספות לנספח כ' להלן.

7.1.2 **מערכת מידע לציבור הנוסעים** – מערכת מידע לציבור מאפשרת מסירת מידע לציבור המשתמשים במערכת הרכבלית טרם ביצוע הנסיעה ובמהלכה. המידע מועבר בדרכים שונות, כגון: בשילוט דיגיטלי בתחנות הרכבלית, באתר אינטרנט ועוד. מערכת זו הינה באחריות בלעדית של המפעיל, למעט פעילויות שיוגדרו במפורש בסעיפים הרלבנטיים ויהיו באחריות המדינה. בנוסף לכך קיימים גם אמצעי העברת מידע שאינם טכנולוגיים כגון פוסטרים בתחנות, עלוני מידע ועוד. המפעיל יידרש לספק מידע

לציבור בדבר מערכת הרכבלית, על פי המפורט בחוזה ובנספח כ"ט. יחד עם זאת, המפעיל לא יידרש להפעיל מרכז מידע – מרכז כזה יופעל על ידי המדינה או מי שהמדינה תורה, ובו יקבל הציבור מידע על כלל מפעילי התחבורה הציבורית לרבות הרכבלית. המפעיל יידרש לספק למרכז המידע, מידע מלא, אמין ומדויק על השירות, באופן רציף, על פי המפורט בחוזה ובנספח כ"ט. המפעיל יידרש לרכוש, להתקין, להפעיל ולתחזק שלטים אלקטרוניים למידע בזמן אמת אשר יוצבו בתחנות לאורך תוואי מסלולי הרכבלית. כמו כן יידרש המפעיל לרכוש שלטים נוספים אשר יוצבו בתחנות מערכת הרכבלית והכל כמפורט בנספח כ"ט. המפעיל יידרש להקים מערכת לניהול המידע אשר יוצג בשילוט לציבור, ולנהל את המידע לפי הנחיות המדינה. המדינה תוכל להורות למפעיל, והמפעיל יהיה חייב במקרה כזה, להעביר את מערכת ניהול המידע שהקים המפעיל – לידי המדינה, בתנאים שייקבעו לעניין זה. מידע מלא ומפורט בדבר הדרישות הפונקציונליות של מערכת המידע לציבור הנוסעים, תכונותיה, מבנה המערכת, ואופן יישומה, מופיע בנספח כ"ט להלן.

7.1.3 **מערכת שליטה ובקרה:** המפעיל נדרש להקים מערך המנטר ומבקר את תקינות כלל האמצעים הטכנולוגיים במערכת הרכבלית, כמפורט בתוספת 5 לנספח כ"א.

7.1.4 **מערך תקשורת אקטיבית:** המפעיל נדרש להקים מערכת תקשורת אקטיבית שתתחבר למערכת התקשורת הפסיבית שתקים המדינה, והכל כמפורט בתוספות 1 ו-2 לנספח כ"א.

7.1.5 **מערך טלפוניה:** המפעיל נדרש להקים מערך טלפוניה לעמידתו בכלל דרישות ההליך כמתואר בנספח כ"א.

7.2 האחריות למערכות הטכנולוגיות השונות (לרבות אלה שיועמדו לרשות המפעיל ע"י המדינה) ובכלל זה האחריות לאפיון על, אפיון מפורט, תכנון, מימון, רכישה, הקמה, בחינה, תחזוקה והפעלה של כל מערכת או תת מערכת, הינה על המפעיל אלא אם נאמר במפורש אחרת. המועדים לביצוע שלבים אלה יהיו בהתאם לתוכניות העבודה ולוחות הזמנים שיאושרו למפעיל על פי סעיף 9 להלן.

7.3 הקמת המערכות והתשלום הקשור בהקמתן ייעשו על-פי אבני הדרך שבחלק ה' להלן.

7.4 **על כל אחת מן המערכות שלעיל להיות עצמאית וייעודית למערכת הרכבלית, מבלי שהיא מסתמכת על תשתיות או אמצעים של המפעיל אשר אינם ייעודיים למערכת הרכבלית, ותהיה כזו שתאפשר העברת כל המערכות לידי המדינה ו/או לידי מפעיל אחר על-פי הוראות המדינה ללא צורך להפרידן ממערכות אחרות המשמשות את המפעיל. המפעיל מתחייב לסייע בידי המדינה ו/או מפעיל אחר שייבחר על-ידיה בהעברת המערכות ו/או כלל המידע שעל המערכות לפי בחירת המדינה בכל מקרה בו יידרש לכך.**

7.5 בנוסף, המפעיל יקבל לאחריותו לשם תפעול ואחזקה את המערכות נוספות שיוקמו על-ידי המדינה ו/או מטעמה ובין השאר מערכת טלוויזיה במעגל סגור ומערכת כריזה, הכל כאמור בנספח כ"א.

8. הכנות לקראת הפעלה, הרצה והפעלה

בנוסף לאמור בסעיפים 6 ו-7 לעיל, מתחייב המפעיל לבצע את הפעולות וההכנות הבאות לקראת תחילת תקופת ההפעלה, על פי המפורט להלן:

8.1 במהלך תקופת ההכנה יידרש המפעיל לבצע את כל הפעולות הנחוצות לשם הפעלת מערכת הרכבלית במלואה, ובכלל זאת התקנת המערכות כאמור בסעיף 7 לעיל וכן הפעולות שלהלן.

8.2 המפעיל יקיים תוכנית הדרכה מלאה לצוותו, בהתאם לתוכנית הדרכה והכשרה שתוכן ותועבר על-ידי ספק המערכת, וזאת במועד שיידרש הן לשם לימוד מערכת הרכבלית, ביצוע בדיקות הקבלה כמפורט להלן והן לשם הפעלה ותחזוקה של המערכת על-פי הוראות מסמכי ההליך וההסכם. ההדרכה תתקיים בישראל כאשר עלויות ספק הרכבלית ישולמו על-ידי חברת יפה נוף ו/או המדינה, ואולם המפעיל יישא בכל העלות המוטלת עליו ובכלל זאת עלות העסקת עובדיו ו/או יועציו במהלך תוכנית ההדרכה. עוד מובהר כי תוכנית ההדרכה מחייבת הסמכה על-ידי ספק הרכבלית, ובכלל זאת הכשרת *suprtintendant* אשר יוסמך גם לבצע הדרכות פנימיות של צוות המפעיל.

8.3 ההדרכה תתקיים על פי האמור בנספח י"ח (**תפעול ותחזוקה**) ובכפוף להוראות המדינה.

8.4 כל שינוי בכוח האדם של המפעיל, אשר יצריך קבלת הדרכה נוספת על-ידי ספק המערכת, או כל גורם אחר תהיה באחריותו הבלעדית ובמימונו של המפעיל, וככל שתידרש על-פי כל דין ו/או על-פי כללי ההפעלה והתחזוקה של המערכת הדרכה של ספק המערכת, יהיה על המפעיל לדאוג לקבלת הדרכה והכשרה מספק המערכת, באחריותו ועל חשבונו וזאת הן במהלך תקופת ההכנות והן במהלך תקופת ההפעלה.

8.5 בנוסף ישלים המפעיל בתקופת ההכנות ובתקופת ההפעלה הדרכות נוספות, ככל שאלה מתחייבות מן ההוראות והנספחים של הסכם זה, ובכלל אלה הדרכות בתחום הביטחון כאמור בנספח מ"ג (**הנחיות ביטחון**), בתחום הבטיחות לרבות חילוץ והצלה ועזרה ראשונה כמפורט בנספח מ"ה (**הנחיות בטיחות**) על תוספותיו.

8.6 המפעיל יקבל את המערכת לאחריותו המלאה במעמד קבלת המערכת בידי יפה נוף ו/או המדינה מאת ספק המערכת. לשם כך ישתתף המפעיל בהליך קבלת המערכת מספק המערכת לידי יפה נוף ו/או המדינה, ויאשר את קבלת המערכת לאחריותו המלאה והבלעדית. מובהר כי על המפעיל יהיה לבצע את הליכי הקבלה ביחד עם יפה נוף ו/או המדינה והוא לא יהיה רשאי לדחות את לוחות הזמנים לביצוע בדיקות הקבלה ו/או לסרב לאשר את בדיקות הקבלה מטעמים בלתי ענייניים; במקרה של מחלוקת בין יפה נוף ו/או המדינה ובין המפעיל בכל הנוגע למבחני הקבלה תכריע עמדת המדינה, והמפעיל יהיה מחויב לפעול על-פי עמדה זו.

- 8.7 האמור לעיל יחול גם על קבלת התחנות ומלוא עבודות ההנדסה האזרחית ובכלל זאת מלוא המערכות שיותקנו במסגרת עבודות ההנדסה האזרחית ומערכות נוספות שיותקנו ע"י המדינה ו/או מי מטעמה.
- 8.8 מעת קבלת המערכת בידי המפעיל, הוא יפעל ישירות מול ספק המערכת; המפעיל לא יהיה רשאי לחזור אל יפה נוף ו/או המדינה בכל עניין הנוגע לקבלת המערכת ו/או מימוש האחריות ו/או הוראות התחזוקה החלות על ספק המערכת. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, תהיה יפה נוף ו/או המדינה רשאית לסייע בידי המפעיל ככל שספק המערכת יפר את הוראות הסכם הקמת המערכת.
- 8.9 האמור לעיל יחול גם על התחנות ומלוא עבודות ההנדסה האזרחית ובכלל זאת מלוא המערכות שיותקנו במסגרת עבודות ההנדסה האזרחית ו/או מערכות שתתקין המדינה. המדינה תהא רשאית להמחות לשם כך את מלוא זכויותיה או את חלקן, על-פי ההסכמים הרלבנטיים והמפעיל יפעל ישירות מול ספק מערכת הרכבלית, קבלן הקמת התחנות ו/או יתר הספקים והקבלנים, ללא סיוע יפה נוף ו/או המדינה.
- 8.10 במהלך תקופת ההכנות וכחלק מהליך ההקמה, יפעל ספק המערכת לעמידה בכל התנאים הטכניים הנדרשים לשם קבלת אישור הפעלה של המערכת, ובכלל זאת התקנת כל המערכות הטכניות שבאחריותו, כמפורט בהסכם זה. מובהר בזה כי לשם התקנת המערכות שבאחריות המפעיל, יהיה עליו לפעול בשיתוף פעולה ובתיאום מלא עם המדינה ו/או עם קבלן הקמת המערכת ו/או הקבלנים שיקימו את התחנות. על המפעיל לקחת בחשבון לוח הזמנים לביצוע פעולותיו כי הוא יוכל להתקין את המערכות שבאחריותו לאחר השלמת עבודות הקמת המערכת ועבודת הקמת התחנות. במקרים בהם יהיה צורך בתיאום העבודות טרם השלמת עבודות ההקמה ע"י המדינה או מי מטעמה, יבוצע תיאום באחריות המפעיל מול הגורמים האחראים להקמה מטעם המדינה. על המפעיל לבצע מצידו את כל הפעולות שיידרשו ממנו לשם קבלת רישיון הפעלה של המערכת, ולשם כך יהיה עליו לשתף פעולה עם יפה נוף ועם ספק המערכת וקבלן ההקמה של עבודות ההנדסה האזרחית, וכן עם ספקים שונים נוספים של חברת יפה נוף ו/או של המדינה. המפעיל יפעל על פי האמור בנספחי הבטיחות ובכללם זה בתהליך קבלת PTO כמפורט בתוספת 2 לנספח מ"ה.
- 8.11 במהלך תקופת ההכנה יהיה המפעיל מחויב להוצאת רישיון עסק בכל הנוגע לתחנות וליתר המתקנים אשר הוא יפעיל ואשר מצריכים רישיון עסק. יפה נוף תסייע בידי המפעיל בקבלת הנחיות מפורטות מן הרשויות המוסמכות, וככל שעמידה בהוראות אלה מצריכה פעולות מטעם ספק המערכת ו/או קבלן עבודות הקמת התחנות, תדאג יפה נוף לכך שאלה יבוצעו במהלך עבודות ההקמה הרלבנטיות, וזאת תוך שהמפעיל משתף פעולה במתכונת שנקבעה בסעיף 7 לעיל בנוגע לקבלת המערכת ו/או התחנות. מרגע המסירה יהיה המפעיל אחראי לביצוע כל הפעולות הדרושות לשם קבלת רישיון העסק ושמירת תוקפו לכל אורך תקופת ההפעלה.

- 8.12 בתוך 14 יום ממועד צו התחלת עבודה יגיש המפעיל למדינה וליפה נוף את כל ההסכמים עם ספקי המערכות שעליו להתקין ו/או להפעיל כאמור בסעיף 7 לעיל. אין בהגשת ההסכמים כדי להוות אישור של המדינה ו/או יפה נוף כי הם עומדים בתנאי ההסכם, ו/או לפטור את המפעיל מלעמוד בכל ההסכם. מבלי לגרוע מן האמור לעיל מובהר בזה כי המדינה ו/או יפה נוף יהיו רשאיות לבחון את זהות הספקים ו/או את ההסכמים ו/או המפרטים של המערכות ולדרוש בהם שינויים הדרושים לשם עמידה בהוראות מסמכי ההליך וההסכם כולל נספח מ"ה (הנחיות בטיחות) ו/או המשרד ו/או המפקח על התעבורה ו/או ספק המערכת ו/או ISA, מבלי שאלה יזכו את המפעיל בשינוי התמורה על-פי הסכם זה.
- 8.13 6 חודשים לפני מועד תחילת ההפעלה בפועל, יגיש המפעיל למפקח על התעבורה תוכנית מפורטת להסברה ושיווק לציבור בנוגע למערכת הרכבלית (להלן: **"תוכנית ההסברה והשיווק"**).
- 8.14 60 יום לפני מועד תחילת ההפעלה בפועל, יאשר המפעיל בכתב למשרד שהוא קיבל לידי את כל מלאי החלקים והחלפים הנדרש למועד תחילת ההפעלה מאת קבלן הקמת המערכת, וכי נוצרו בין קבלן הקמת המערכת לבין המפעיל יחסי עבודה תקינים, וכי נקבעו ביניהם אופני ההתקשרות לצורך הזמנת חלפים ולצורך קבלת שירות, הכל בהתאם להסכם הקמת המערכת.
- 8.15 90 יום לפני מועד תחילת ההפעלה בפועל, יגיש הזוכה בהליך למשרד בקשה לקבלת רישיון להפעלת הרכבלית. את הבקשה יש להגיש על פי הנחיות המשרד על-פי כל כל ההוראות המפורטות בנספח מ"ה (הנחיות בטיחות) על תוספותיו. מובהר בזה כי לשם קבלת הרישיון יהיה המפעיל מחויב לעמוד בכל הוראות המשרד והוראות PTO כמפורט בתוספת 2 לנספח מ"ה.
- 8.16 בתוך 30 יום מתאריך צו התחלת העבודה, יגיש המפעיל למדינה תכנית עבודה מפורטת בציון לוחות זמנים מפורטים ומדויקים בהתחשב בכל ההתחייבויות שעל המפעיל לשאת בהן בהתאם להוראות הדין, לתנאי ההליך ולהוראות החוזה, לרבות לעניין ההצטיידות במערכות המידע והמערכות הטכנולוגיות והתקנתן, כח אדם, הכשרת מפעילים וכח אדם אחר וכל ההתחייבות נוספת החלה עליו. לוח הזמנים יכלול גם התייחסות למועדים המצויינים לעיל בסעיף 8 זה.
- 8.17 המשרד יהיה רשאי להורות למפעיל לתקן את התוכניות ו/או לוח הזמנים המפורט, והמפעיל יעשה כן בהתאם להוראות המשרד בתוך 7 ימים מיום קבלת הערותיו. רק לאחר יישום הערות המפקח על התעבורה במלואן, ייחשבו התוכניות ולוח הזמנים המפורט כמאושרים.
- 8.18 לוח הזמנים המפורט יחייב את המפעיל לכל דבר ועניין. לא עמד המפעיל באחת או יותר מאבני הדרך, ייחשב הדבר כהפרה או כהפרה צפויה של חוזה זה, והמשרד והמדינה יהיו זכאים לסעדים המתאימים בגין כך כמפורט בחוזה.

8.19 לאחר הגשת לוח הזמנים למשרד כאמור, לא יהיה המפעיל רשאי לבקש לערוך שינוי בלוח הזמנים, לרבות שינוי בסדרן של אבני הדרך וכן שינוי במועדים שנקבו לאבני דרך, אלא אם כן קיבל את אישור המשרד מראש ובכתב. להסרת ספק, אישור המשרד ללוח הזמנים ו/או לכל שינוי בו לא יגרעו מאחריות המפעיל לעמידה בכל אבני הדרך במלואן ובמועדן.

8.20 כן יובהר, כי אין באמור כדי לגרוע מיתר הוראות חוזה זה בדבר דחיית מועדים העלולה להביא לקיצור תקופת ההפעלה ו/או לכל סנקציה אחרת שתושט על המפעיל.

8.21 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, ייכללו בתכניות העבודה ולוחות הזמנים שיגיש המפעיל גם אבני הדרך הבאות:

8.21.1 איוש תפקידי אנשי המפתח והתקשרות עם יתר אנשי הצוות הדרושים לשם עמידה בכל הוראות הסכם זה במועדן.

8.21.2 התקנת המערכות שבאחריות המפעיל.

8.21.3 ביצוע פעולות ההדרכה הנדרשות עם קבלן הקמת המערכת וכל יתר הפעולות שעל המפעיל לקיים בשיתוף פעולה עם קבלן הקמת המערכת על-פי הסכם זה.

8.21.4 המועד שבו יגיש המפעיל למפקח על התעבורה תכנית מפורטת לנושא הסברה ושיווק לציבור של כרטוס חכם בתחבורה הציבורית במערכת הרכבלית על פי האמור **בנספח כ' (כרטוס חכם)** להלן.

8.21.5 המועד שבו יגיש המפעיל למפקח על התעבורה בקשה לקבלת רישיון הפעלה; מועד זה יימסר לאחר תיאום עם יפה נוף ועם ספק הרכבלית. יובהר, כי את הבקשה יש להגיש על פי הנחיות משרד התחבורה כפי שיהיו בתוקף ויש לכלול בה את כל הנתונים הדרושים לקבלת הרישיון.

8.22 האישור להפעלת מערכת הרכבלית יינתן על-ידי המשרד בין השאר בכפוף לעמידת המפעיל בתנאי ההסכם לרבות כל ההתחייבויות ואבני הדרך. המועד הסופי להפעלת המערכת כולה ייקבע על ידי המשרד בהתאם לקבלת מערכת הרכבלית בידי יפה נוף והמפעיל, קבלת יתר מרכיבי המערכת, בדיקות הבטיחות ובהתאם למוכנות המפעיל כאמור.

8.23 ביום תחילת תקופת ההפעלה יהיו כל מערכות המידע והמערכות הטכנולוגיות המפורטות בסעיף 7 לעיל **ובנספח כ"א (טכנולוגיה ומערכות מידע)** כשירות ומוכנות להפעלה מלאה וללא כל תקלות.

9. הפעלת המערכת ורמת שירות נדרשת, תפעול והחזקה

9.1 המפעיל יתחזק ויפעיל במהלך כל תקופת ההפעלה את המערכת כולה על כל חלקיה ומרכיביה, באופן רצוף וסדיר בהתאם להוראות ההליך והחוזה על נספחיהם ובהתאם להוראות המשרד שיינתנו לו מעת לעת ועל פי כל דין, ולא לסטות מהן ללא קבלת אישור לכך בכתב ומראש מאת המפקח על התעבורה.

9.2 המפעיל יפעיל ויתחזק את המערכת בהתאם על-פי מלוא הוראות היצרן, ו/או על פי הוראות ISA ו/או הוראות בנושא הבטיחות המפורטות בנספח מ"ה (הנחיות בטיחות), וכללי הביטחון כפי שהם מופיעים בהסכם זה ו/או בהוראות שיינתנו למפעיל בכל עת על-ידי כל רשות מוסמכת ו/או היצרן ועל-פי הוראות המפקח על התעבורה.

9.3 המפעיל יעמוד בכל הדרישות להחזקה רציפה ו/או חידוש עיתי (באופן שנתי או באופן אחר כפי שייקבע על-ידי המפקח על התעבורה) של היתר ההפעלה ובכלל זאת יעמוד בכל המדדים ו/או המבחנים שיידרשו על-ידי המפקח על התעבורה ו/או מי מטעמו, ובין השאר על-פי הוראות ISA ו/או הוראות היצרן ו/או הוראות בנושא הבטיחות המפורטות בנספח מ"ה (הנחיות בטיחות) לשם שמירה על כשירות המערכת לצורך הפעלתה השוטפת ולשם שמירה ו/או חידוש של היתר ההפעלה.

9.4 עקרונות והוראות תפעול ואחזקה יינתנו למפעיל על-ידי קבלן ההקמה של מערכת הרכבלית במסגרת תהליך מסירת המערכת, והצדדים יראו בהם חלק בלתי נפרד מהסכם זה. מובהר כי אם וככל שהיצרן יודיע במהלך כל תקופת ההפעלה על שינוי בהוראות התחזוקה ו/או בצורך בביצוע כל טיפול או תיקון גם אם אלה אינם מופיעים בהוראות הכתובות שיימסרו במהלך מסירת המערכת, יראו בהודעות היצרן כחלק בלתי נפרד מהוראות התחזוקה וההפעלה, ואף הן יהיו חלק בלתי נפרד מהסכם זה.

למפעיל ולייתר המציעים בהליך הוצגו הוראות תחזוקה והפעלה של מערכת רכבלית דומה שהוקמה בסינגפור והמפעיל מאשר שהוא מכיר את ההוראות התחזוקה וההפעלה הללו, אולם מובהר ומוסכם בזה כי הוראות אלה הוצגו לשם לימוד והתרשמות בלבד, וכי ההוראות המחייבות הן ההוראות שיימסרו לגבי מערכת הרכבלית שבהסכם זה.

9.5 המפעיל יתחזק ויפעיל את יתר המערכות שייקמו ו/או שיימסרו לאחריותו, על-פי הוראות היצרן של כל מערכת וכן על-פי עקרונות התפעול וההחזקה שבנספח י"ח (תפעול ותחזוקה), ועל-פי הוראות המפקח על התעבורה כפי שיימסרו לו מעת לעת.

9.6 הפעלה ורמת שירות

9.6.1 המפעיל יפעיל את המערכת, וכן יתפעל ויתחזק את מערכת הרכבלית על פי האמור בנספח י"ח (תפעול ותחזוקה).

9.6.2 המפעיל מתחייב להפעיל את מערכת הרכבלית בהתאם לרמת השירות הנדרשת בהליך התחרותי ובחווה זה ולהתאים את הפעלת המערכת בפועל לשינויים שיידרשו מעת לעת. יובהר, כי למפקח על התעבורה הסמכות לקבוע מעת לעת את רמת השירות של הרכבלית, וכי רישיון ההפעלה שיינתן למפעיל יחייב את המפעיל בביצוע מדוקדק של צרכי השירות כפי שייקבעו על-ידי המשרד, ובין השאר בהתאם לאמור בסעיף 9.7 להלן. שעות הפעלה במפה העדכנית ושעות ההפעלה בפועל יהיו את הבסיס להתחשבות. המפעיל לא יקבל פיצוי על שעות הפעלה מעבר לשעות המופיעות ברישוי

למעט אם קיבל לכך אישור בכתב מהמפקח. התחשבות בגין שינויים בהיקף השירות תתבצע כמפורט בחלק ה'.

9.6.3 המפעיל מתחייב להחזיק במשך כל תקופת ההפעלה, רזרבה תפעולית של קרונות וחלקי חילוף והכל כמפורט בין היתר במסמכי ההליך ובחוזה וכן בנספח י"ח (תפעול ותחזוקה).

9.6.4 ארע אירוע חריג שבשלו חלה ירידה תלולה במספר הנוסעים במערכת הרכבלית במשך תקופה רצופה של 3 חודשים, רשאי המפעיל להגיש למשרד בקשה להתאמת רמת השירות לירידה במספר הנוסעים. אישר המשרד בכתב את הבקשה כאמור, תותאם רמת השירות תוך 2 ימים מיום האישור. להסרת ספק, לא יאשר המשרד בקשה לרידוד רמתה שרות של הרכבלית אם לא הוכח לו, להנחת דעתו, כי אכן קיים מיעוט נוסעים המצדיק את רידוד רמת השרות.

9.6.5 ההתחשבות בגין רידוד רמת השרות כאמור תבוצע בהתאם לאמור בסעיף 17.7 (שינויים בנפח הפעילות) לעיל.

9.7 תוספת נסיעות והפחתת נסיעות

9.7.1 על אף שבסיס הפעלת הרכבלית נעשה במתכונת של הפעלה קבועה, הרי שפעילות התחבורה הציבורית אינה קבועה ועשויה להשתנות בהתאם לצרכים, בעקבות שינויים בביקוש, בעקבות אירועים מיוחדים וכו'. להלן הנחיות כלליות לגבי שינויים בתפעול השרות.

9.7.1.1 בסמכות המדינה לערוך שינויים במפת הבסיס ומפת התנועה העדכנית בכל עת ועל פי שיקול דעתה הבלעדי.

9.7.1.2 על המפעיל מוטלת החובה לספק את השרות הטוב ביותר לנוסע. בפרט מוטלת על המפעיל האחריות לבחון את מצב הביקושים ולעקוב אחר אירועים מיוחדים באזור ההפעלה המצריכים שינוי באספקת השרות אותו הוא מספק.

9.7.1.3 המפעיל אחראי לספק באופן מיידי וסביר פתרונות לכל אירוע, הפרעה ובעיה בשטח, בזמן אמת ובאופן שיעשה שימוש הטוב ביותר במכשירים והכלים העומדים לרשותו.

9.7.1.4 לצורך כך, המדינה תאפשר למפעיל גמישות תפעולית אוטומטית בהיקף של 5 שעות בחודש לצורך תוספת נסיעות מעבר למפת התנועה העדכנית, אשר המפעיל מוצא לנכון לבצע בהיקף השרות.

9.7.1.5 המפעיל נדרש להשתמש בגמישות התפעולית בכל מקום שימצא לנכון לצורך מענה על אירועים או בעיות באזור.

9.7.1.6 בכל חודש, יידרש המפעיל להעביר למשרד התחבורה דוח ביצוע, הכולל תיאור של הנסיעות שביצע במסגרת הגמישות התפעולית האוטומטית וההנמקות לתוספות השרות, לצורכי בקרה של המשרד.

9.7.1.7 המדינה תשלם למפעיל השרות עבור תגבור השרות לציבור במסגרת הגמישות התפעולית האוטומטית, כאמור **בפרק ה' התחשבות**.

9.7.1.8 המשרד רשאי לשנות את היקף הגמישות התפעולית, להגדילה או להקטנה, ואף לבטלה בכלל, לפי שיקול דעתו הבלעדי. בפרט, רשאי המשרד לבטל את הגמישות התפעולית האוטומטית במידה ומצא כי נעשה בה שימוש שאינו מוצדק או שאינו נעשה לשביעות רצון המשרד.

9.7.1.9 במהלך תקופת ההפעלה ייתכן ויהיה צורך לשנות את היקף השירות, לרגל אירועים מיוחדים, בין השאר באירועים צפויים ובמקרים של הפרעות צפויות לשירות סדיר בתחבורה ציבורית חלופית באזור פעילות הרכבלית. המפעיל מחויב לפעול לפי הוראות המדינה ויהיה זכאי לתמורה כמפורט בפרק ה'.

9.7.1.10 המפעיל יעשה כל מאמץ סביר לתגבר שרות גם במקרה של אירועים בלתי צפויים, ויעשה מאמץ למצוא פתרון סביר להפרעות לא צפויות לשרות בזמן אמת.

9.7.1.11 על המפעיל ליידע את הציבור בכל הכלים העומדים לרשותו במערכות מיידיות (כריזה, אינטרנט, מוקד טלפוני) על השינוי בשירות. כמו כן יעדכן המפעיל את מרכז המידע הארצי שבאחריות המשרד בכל שינוי בשרות, בהשוואה למפה העדכנית.

9.7.1.12 המפעיל יגיש דוח מפורט על אירועים מיוחדים שחלו שאינם צפויים מראש בכל חודש ויפרט בו את השינויים בשרות שבוצעו בכל אירוע.

9.7.1.13 המפעיל יהיה זכאי לתשלום נוסף בגין פעילות במסגרת אירועים מיוחדים כאמור **בפרק ה'.**

10. מתן רישיון והפעלה

10.1 רישיון ההפעלה יהיה לתקופה של שנה אחת כל פעם או לתקופה אחרת, כפי שייקבע בו. תוקפו של הרישיון יוארך על ידי המפקח על התעבורה מדי שנה בשנה אחת נוספת, או מדי תקופה לתקופה אחת נוספת, בכפוף להוראות חוזה זה, עד לתום תקופת ההפעלה.

10.2 המפעיל מתחייב להפעיל את מערכת הרכבלית במהלך כל תקופת הרישיון בכפוף להוראות חוזה זה בדבר ביטול רישיון ו/או הפסקת החוזה.

10.3 המפעיל מתחייב לעמוד, במהלך כל תקופת ההפעלה, בכל תנאי הרישיונות שניתנו או יינתנו לו, כפי שיהיו בתוקף מעת לעת, ובדרישות המפקח על התעבורה להפעיל את הקווים בהתאם לכל דין.

10.4 סמכויות המשרד בנסיבות מיוחדות בהן לא הוכרזה שעת חירום

10.4.1 מבלי לגרוע מסמכויות המשרד ו/או המפקח על התעבורה ואו מנהל רשות התחבורה הציבורית על פי כל דין, רשאי המפקח על התעבורה, בנסיבות מיוחדות מטעמי ביטחון ואשר לא הוכרזה בגינת שעת חירום, ונדרש בגינת מתן שירותי הסעה המותאמים לאותן נסיבות מיוחדות, להורות למפעיל, בין השאר, לפעול כמפורט להלן :

10.4.1.1 לתגבר או להפחית את השירות או להפסיקו.

10.4.1.2 לשנות מסלול ההפעלה (קיצור או הארכה).

10.4.1.3 להעמיד את מערכת הרכבלית לצורך הסעות מיוחדות כפי שייקבע המפקח.

10.4.1.4 להעמיד תשתית מתאימה למתן מידע בזמן אמת על השינויים בשירותי התחבורה הציבורית הניתנים לציבור.

10.4.1.5 להעביר למפקח על התעבורה דוחות ודיווחים שוטפים ומידיים בכל העניינים הנוגעים לביצוע ההנחיות ולהפעלת השירות, במועדים ובתדירות שייקבעו, ובכלל זה היקף השירות ומערכת הרכבלית המופעלת על ידי המפעיל. הדוחות והדיווחים יינתנו על-פי המפורט בנספח כ"ז (דיווחים).

10.4.1.6 להטיל על בעלי התפקידים הבאים : מנהל המערכת, מנהל התפעול ואחד או יותר מהמפעילים של הרכבלית לבצע את הנחיות המפקח.

10.4.1.7 למנות את אחד מאנשי הנהלת המפעיל להיות איש הקשר בין המפעיל לבין המפקח.

10.4.2 עשה המפקח על התעבורה שימוש בסמכויותיו האמורות וסבור המפעיל כי ביצוע הוראות אלו גרם לו לעלויות הפעלה נוספות, רשאי המפעיל לפנות למדינה בדרישה לפיצוי כספי בגינת פעולות אלה.

10.4.3 החליטה המדינה לפצות את המפעיל אזי סכום הפיצוי יחושב על פי האמור בפרק ה' של מסמכי ההליך.

11. הפעלת השירות על ידי המפעיל והמחאת חוזה

11.1 המפעיל מתחייב כי כל ההתחייבויות, החיובים והתפקידים המוטלים עליו במסמכי ההליך ובחוזה יבוצעו על ידי ועל ידי עובדים המועסקים על ידי, ולא בדרך של קבלנות משנה, אלא אם כן אושרה מראש העסקה בדרך של קבלנות משנה בידי המפקח על התעבורה ו/או המשרד.

11.2 המפעיל יבצע את כל ההתחייבויות, החיובים והתפקידים המוטלים עליו במסמכי ההליך ובחוזה בצורה הטובה ביותר, באופן מקצועי ומדויק, ובהתאם לכל דרישות מסמכי ההליך והחוזה על נספחיו, להוראות כל דין ולכל הנחיה או סטנדרט רלבנטיים ולרבות הוראות המפקח על התעבורה והוראות כוחות הביטחון בעניינים הנוגעים לביטחון ההפעלה או הנסיעה או השימוש במערכת הרכבלית. מקום שאין הוראה תקפה ומחייבת בעניינים מסוימים, ינהג המפעיל בהתאם לסטנדרט המקצועי הגבוה ביותר הנהוג ובאופן שיהיה לטובת הפעלת מערכת הרכבלית.

11.3 המפעיל ישתף פעולה באופן מלא, מקצועי ובתום לב, במהלך כל תקופת הזיכיון עם המדינה, עם המשרד, עם המפקח על התעבורה, עם משטרת ישראל, עם הרשויות המקומיות אשר מערכת הרכבלית פועלת בתחומן, ועם כל גוף אחר המנוי בסעיף 5.2 לעיל, בקשר עם ביצועו של חוזה זה.

11.4 המדינה, המשרד או כל גוף שלטוני אחר לא יסייעו למפעיל בביצוע ההתחייבויות, החיובים והתפקידים המוטלים על המפעיל במסמכי ההליך ובחוזה, אלא אם כן צוין בחוזה זה אחרת באופן מפורש, והחוזה לא יפורש כמקנה למפעיל זכות כלשהי כלפי הגופים האמורים, או כמטיל עליהם חובה מסוימת, אלא אם כן צוין הדבר בחוזה באופן מפורש.

11.5 כל הוראה או הנחיה שניתנו למפעיל על ידי המדינה או המשרד אין בהן כדי לגרוע מאחריותו של המפעיל או מהתחייבויותיו שעל פי מסמכי ההליך והחוזה, והוראות הדין.

11.6 כל האמצעים, הכלים, הארגון, הנהלים וכח האדם העומדים לרשות המפעיל ואשר ישמשו לביצוע כל התחייבויותיו יהיו כמפורט במסמכי ההליך ובחוזה, וכפי שיוצגו בהצעת המציע וכפי שיתוקנו מעת לעת על פי הנחיות המדינה ו/או ועדת המכרזים. מובהר למפעיל כי שינוי של כל אחד מהמנויים לעיל ללא קבלת הסכמת המדינה ו/או המפקח מראש ובכתב יעמיד למדינה זכות לביטול הזכיה ו/או לביטול החוזה, ולחילוט ערבו ההליך ו/או ערבות הביצוע על-פי העניין, וכל סעד נוסף המוקנה למדינה על פי דין.

11.7 המפעיל לא יערוך שינוי כלשהו במבנה ו/או בהרכב הבעלות ו/או ההחזקות ו/או השליטה בו, ובכלל זאת לא לפצל את התאגיד במסגרתו יפעל המפעיל, למזגו או לאחדו עם תאגיד אחר, אלא אם קיבל לכך את הסכמת המדינה ו/או ועדת המכרזים מראש ובכתב; כל שינוי שיאושר כאמור יבוצע בכפוף לתנאים שתקבע המדינה ו/או ועדת המכרזים, ובכלל זאת קבלת אישור הממונה על ההגבלים העסקיים, במידה ויידרש.

11.8 המפעיל ישאר במהלך כל תקופת ההכנות וההפעל תאגיד כשיר לכל פעולה משפטית על פי דיני מדינת ישראל, וינקוט בכל הצעדים הדרושים כדי להימנע מכינוס נכסיו ו/או חלק מהם ו/או מכניסה להליכי פירוק ו/או חדלות פירעון.

11.9 כח אדם ומאפייניו

11.9.1 המפעיל יאייש את התפקידים הנדרשים לשם מילוי התחייבויותיו על-פי המבנה הארגוני ואיוש התפקידים אשר בהצעתו.

11.9.2 חפץ המפעיל, או נדרש, להחליף מי מבעלי התפקידים המנויים בסעיף 11.11 להלן, לא יהא רשאי למנות בעל תפקיד מחליף אלא לאחר קבלת אישור המשרד לזהותו של בעל התפקיד המחליף. להסרת ספק, הוראה זו לא תחול מקום שההחלפה נדרשת עקב יציאת בעל התפקיד לחופשה שמשכה אינו עולה על 30 ימים בשנת הפעלה.

11.10 הכשרת עובדים

- 11.10.1 כל העובדים אשר יהיו במגע עם קהל הנוסעים שיועסקו על ידי המפעיל ו/או מטעמו יהיו דוברי עברית, וילבשו במהלך מתן השירות לנוסעים מדים אחידים עם תגי-שם מזהים, במהלך כל תקופת ההפעלה.
- 11.10.2 בעלי התפקידים אשר יעסקו במערכת הרכבלית ו/או תפעולה ו/או החזקתה אשר יועסקו על ידי המפעיל או מטעמו יהיו בעלי הכשרה נאותה וכן יעברו ריענון תקופתי של הוראות ונהלים וכן של מיומנויות נדרשות, והכל כנדרש לשם לביצוע תפקידם בהתאם להוראות המשרד ו/או הוראות ההפעלה של הרכבלית כפי שייקבעו על-ידי המפעיל בהתבסס על הנחיות ספק הרכבלית. זאת יהיו, בנוסף לדרישות הקבועות בכל דין בדבר הכשירות לעסוק בעבודתם של בעלי תפקידים אלה.
- 11.10.3 המפעיל יגיש במהלך תקופת ההכנה תכנית מפורטת להכשרת בעלי התפקידים הייעודיים למערכת הרכבלית.
- 11.10.4 המפעיל יערוך ויחזיק תיקי עובדים מעודכנים, שיכללו תיעוד השתתפות בקורס הכשרה לתפעול ואחזקת הרכבלית, תהליכי ריענון ההכשרה וכן הכשרות בתחום הביטחון, בטיחות, עזרה ראשונה וכל ההכשרות שיידרשו במסגרת הסכם זה ו/או בהתאם לכל דין, וכן יכלול תיעוד לגבי מעורבות בתקלות, שלילת רישיונות, קנסות ועבר פלילי ואימות מול מחשב משרד התחבורה.
- 11.10.5 המשרד יהיה רשאי לדרוש מהמפעיל לקבל אישורים שונים טרם קליטת עובד, ובכלל זה אישורי העדר רישום פלילי, ובמקרה כזה המפעיל יעביר למשרד או למי מטעמו את כל המידע הנדרש.
- 11.10.6 האמור בסעיף זה הינו בנוסף לאמור בסעיף 8.2 לעיל ואינו גורע ממנו.

11.11 העסקת קבלני משנה

- 11.11.1 המפעיל יהיה רשאי להעסיק קבלני משנה לצורך הפעלת המערכות שבאחריות המפעיל המנויות בסעיף 7 לעיל, ואלה בלבד, וזאת באמצעות קבלני משנה אשר יאושרו מראש על-ידי המדינה. למען הסר ספק מובהר כי המפעיל לא יהיה רשאי להפעיל את מערכת הרכבלית באמצעות קבלן משנה.
- 11.11.2 ככל שיבקש המפעיל להעסיק קבלני משנה נוספים על המנויים בסעיף 11.11.1 לעיל, יהא המפעיל רשאי לפנות אל המדינה בבקשה מנומקת וזו תחליט בדבר על-פי שיקול דעתה הבלעדי. למפעיל לא תהא כל טענה או תביעה במקרה של דחיית בקשתו.
- 11.11.3 רצה המפעיל להחליף אחד או יותר מקבלני המשנה המפורטים לעיל, יהא רשאי לעשות כן רק לאחר קבלת אישור המפקח על התעבורה מראש ובכתב ועל פי תנאי האישור.

11.11.4 זולת קבלני המשנה הנקובים בסעיף 11.11.1 לעיל, יהא רשאי המפעיל להעסיק קבלני משנה בביצוע עבודות ו/או במתן שירותים מהסוגים המפורטים בנספח מ"א (תחזוקת מבנים ותוואי ועמודים) ובהתאם לתנאים האמורים שם.

11.11.5 העסיק המפעיל קבלן משנה, לרבות על פי הוראת סעיף 11.11.1, 11.11.2 או 11.11.3 לעיל, יערוך עמו הסכם בכתב וימציא למשרד העתק מהסכם זה מיד לאחר חתימתו ולאחר חידושו או הארכתו, וכן על פי דרישה ראשונה של המשרד. הסכם שייערך בין המפעיל לבין קבלן משנה יכלול גם הוראות בכל אחד מהעניינים הבאים:

11.11.5.1 קבלן המשנה יתחייב לשמור על סודיות המידע שיובא לידיעתו במסגרת ביצועו של החוזה;

11.11.5.2 קבלן המשנה יצהיר ויתחייב כי לא תהיה לו או למי מעובדיו כל טענה או תביעה כלפי המדינה, המשרד והמפקח, בקשר עם ביצועו של החוזה, או תשלומים המגיעים לו מהמפעיל, מכל מין וסוג לרבות טענה בדבר קיומם לכאורה של יחסי עובד-מעביד;

11.11.5.3 קבלן המשנה יצהיר כי הוא מבין, מכיר ונוטל על עצמו את מלוא הצהרות והתחייבויות המפעיל שעל פי החוזה, ככל שהן רלבנטיות לאותו קבלן-משנה, וכי הוא מודע להשלכותיהן ומתחייב לבצען במלואן ובהתאם להוראות החוזה;

האמור לעיל כולל בין היתר התחייבויות המפעיל בקשר עם אבטחה ובטיחות כמפורט בנספח מ"ג ובנספח מ"ה בהתאמה.

11.11.5.4 קבלן המשנה יצהיר כי הוא מסכים כי זכויות המפעיל על פי ההסכם שנערך עימו יומחו לטובת המשרד ו/או המדינה, בכל מקרה של הפסקת ההתקשרות עם המפעיל מכל סיבה שהיא, לרבות על פי סעיף 24 (סיום התקשרות) להלן, ויתחייב לעמוד בכל התחייבויותיו גם במקרה של מימוש ההמחאה כאמור;

11.11.5.5 העסיק המפעיל קבלן משנה, לרבות על פי הוראת סעיף 11.11.1, 11.11.2 או 11.11.3 לעיל, יקבל מכל קבלן משנה כאמור, כתנאי להתקשרותו עמו, הצהרה בכתב המעידה כי קבלן המשנה קיים את חובות בעניין שמירת זכויות עובדים לפי דיני העבודה, צווי ההרחבה וההסכמים הקיבוציים החלים עליו כמעסיק. בכל מקרה יישא המפעיל באחריות לכך שקבלן המשנה ישלם לעובדיו את מלוא הזכויות המגיעות להם על פי דיני העבודה, צווי ההרחבה וההסכמים הקיבוציים כאמור. לעניין סעיף זה, "דיני העבודה" הינם כהגדרתם בתקנות חובת ההליכים, התשנ"ג-1993, וכן על-פי חוק העסקת עובדים על ידי קבלני שירות בתחומי השמירה והניקיון בגופים ציבוריים, התשע"ג-2013, ההסכמים הקיבוציים וצווי ההרחבה הנוגעים לעובדי ניקיון.

11.11.6 התקשר המפעיל בהסכם עם קבלן משנה, לא ישנה המפעיל הוראותיו של סעיף מהותי בהסכם שנחתם עם אותו קבלן משנה אלא באישור המפקח מראש ובכתב ובהתאם לתנאי האישור.

11.12 העדר יחסי עובד-מעביד

11.12.1 מובהר בזה וכן מוצהר ומוסכם בחוזה, כי המפעיל יהיה במעמד של "קבלן עצמאי", וכי לא יתקיים בינו לבין המדינה ו/או המשרד ו/או המפקח ו/או כל גורם אחר מטעמם או בשמם, יחס של עובד ומעביד, ולא של מרשה ומורשה, וכי אין בכוחו של המפעיל לקבל על עצמו התחייבויות כלשהן בשמם של המדינה ו/או המשרד ו/או המפקח ו/או מי מטעמם, אם לא נקבע אחרת במפורש בחוזה זה או בהוראה בכתב שתיתן למפעיל.

11.12.2 עובדי המפעיל וכל אלה המועסקים על ידיו או מטעמו או על ידי קבלני המשנה המועסקים על ידו או מטעמם, ולרבות קבלני המשנה בעצמם, לא יחשבו בכל מקרה שהוא כעובדיהם של המדינה ו/או המשרד ו/או המפקח ו/או מי מטעמם.

11.12.3 המפעיל ישפה ויפצה את המדינה, המדינה, המשרד והמפקח, לפי העניין, על פי דרישה ראשונה בכתב, בגין כל סכום שייאלץ מי מהם לשלם למי מעובדי המפעיל ו/או חליפיהם ו/או יורשיהם בגין כל עילה הנובעת במישרין או בעקיפין מיחסי העבודה.

11.12.4 להסרת ספק יובהר שככל שייקבע על ידי ערכאה מוסמכת כי עובדי המפעיל הינם עובדי המדינה ו/או המדינה ו/או המשרד ו/או המפקח, הוא ישפה ויפצה את המדינה, המשרד או המפקח, לפי העניין, לפי דרישה ראשונה, על כל סכום שייפסק כנגד מי מהם מתוקף קביעת היותם המעביד, ולרבות כל הוצאה שנאלצו להוציא בקשר עם דרישה שהופנתה אליהם בעניין זה.

11.13 המחאת החוזה

11.13.1 המדינה תהיה רשאית להמחות את זכויותיה והתחייבויותיה הנזכרות במסמכי ההליך ובחוזה, כולן או מקצתן, לגורמים ממשלתיים ו/או סטטוטוריים ו/או לחברה ממשלתית ו/או עירונית ו/או מעורבת לפי שיקול דעתה, ובלבד שזכויותיו של המפעיל על פי מסמכי ההליך והחוזה לא תיפגענה. החליטה המדינה לבצע המחאה כאמור, תודיע על כך למפעיל לפחות 30 ימים לפני כניסתה לתוקף של אותה המחאה.

11.13.2 המפעיל אינו רשאי להמחות לצד שלישי כלשהו התחייבות כלשהי מהתחייבויותיו על פי מסמכי ההליך והחוזה, או זכות כלשהי מזכויותיו על פי מסמכי ההליך והחוזה, אלא באישור המדינה מראש ובכתב. להסרת ספק, העסקת עובדים, בין ששכרם משתלם לפי זמן העבודה ובין ששכרם משתלם לפי שיעור העבודה, אין בה, כשלעצמה, משום המחאה אסורה כאמור.

11.13.3 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, המפעיל יבצע בעצמו את התחייבויותיו על-פי מסמכי ההליך והחוזה והוא לא יעביר את חיוביו על פי החוזה לאחר באופן חלקי או מלא, ולא יפעיל את מערכת הרכבית באמצעות קבלן משנה או שותף.

11.14 למען הסר ספק, מובהר בזה כי המפעיל יהיה האחראי הבלעדי כלפי המדינה למתן השירות ולעמידה בהוראות מסמכי ההליך והחוזה, ובתנאי רישיון הקו והוראות ההפעלה, וכן יישא באחריות כלפי כל צד שלישי לכל מעשה או מחדל שלו במהלך תקופת ההכנות ותקופת ההפעלה ו/או בקשר להן, בין אם המעשה או המחדל ייעשה על ידיו באופן ישיר ובין אם ייעשה על ידי עובדים מטעמו, קבלני משנה מטעמו, או כל צד שלישי אחר מטעמו, וכל אלה ייחשבו כשלוחיו של המפעיל לעניין זה. להסרת ספק יובהר, כי הסכמת המדינה או המפקח על התעבורה להפעלת קבלן משנה, כאמור בסעיף 11.11 לעיל, לא תגרע מהתחייבויותיו של המפעיל כאמור במסמכי ההליך והחוזה.

11.15 בשום מקרה לא ישתמש המפעיל במערכת הרכבית או בחלקה, לרבות בחלקים המהווים רזרבה תפעולית, להפעלה או לתגבור של שירותי תחבורה ציבורית או אחרת הניתנים על ידיו, והן תשמשנה לצרכי מערכת הרכבית בלבד.

12. ערבויות

12.1 לשם הבטחת קיום עמידת המפעיל בתנאי בתנאי ההסכם, ולהבטחת ביצוע כל התחייבויות המפעיל במסגרת תקופת ההכנה ותקופת ההפעלה, ובהתאם לרישיון ההפעלה שיימסר למפעיל, ימסור המפעיל למשרד התחבורה ערבות בנקאית מתאימה (להלן: **"ערבות ביצוע"**). יובהר, כי בהתאם לתנאי ההליך – על המפעיל להמציא ערבות ביצוע כתנאי לחתימת חוזה זה, ואולם אם נחתם חוזה זה מסיבה כלשהי בטרם המציא המפעיל ערבות כאמור – ימציא המפעיל ערבות זו בתוך 7 ימים מיום חתימת החוזה על ידו וזאת כתנאי לכניסת חוזה זה לתוקף.

12.2 ערבות הביצוע תהא ערבות בנקאית אוטונומית ובלתי מותנית לטובת משרד התחבורה על סך של 6,000,000 ₪.

12.3 ערבות הביצוע תהיה צמודה למדד המחירים לצרכן, כאשר מדד הבסיס יהיה המדד האחרון הידוע ביום ההודעה למציע על זכייתו המותנית בהליך.

12.4 ערבויות הביצוע וההליך יהיו לפי הנוסח המצורף **כנספח ג' ו-ד' בהתאמה**.

12.5 בתום 30 יום של הפעלה מסחרית תקינה לאחר קבלת רישיון הפעלה בידי המפעיל, יופחת סכום ערבות הביצוע ל-2,000,000 ₪. ערבות הביצוע בסך 6,000,000 ₪ תושב למציע כנגד המצאת כתב ערבות הביצוע על הסכום שך 2,000,000 ₪ כאמור לעיל ובדיקת תקינותו.

12.6 ערבות הביצוע תהיה בתוקף במהלך כל תקופת ההכנה וכל תקופת ההפעלה ועד 180 (מאה ושמונים) ימים לאחר תום תקופת החוזה, בכפוף לאמור להלן.

12.7 למרות כל האמור לעיל, במקרה בו יידרש המפעיל להפעיל את המערכת כולה גם לאחר תום תקופת ההפעלה הקבועה בחוזה זה, לרבות עקב הפעלת המערכת באופן זמני לפני כניסת מפעיל חדש, יהיה על המפעיל, בתוך 7 (שבעה) ימים מיום דרישתו הראשונה של המשרד בכתב, להמציא ערבות ביצוע מוארכת בסך שיקבע המשרד למשך התקופה עליה יורה המשרד.

12.8 מובהר בזה כי בכל תקופת ההפעלה בהתאם להוראות חוזה זה, תהיה ערבות הביצוע המעודכנת, לפי העניין, צמודה למדד המחירים לצרכן, כאשר מדד הבסיס יהא המדד האחרון הידוע ביום ההודעה לזוכה על זכייתו בהליך.

12.9 המשרד יהא רשאי לחלט את ערבות הביצוע או את ערבות הביצוע המעודכנת, לפי העניין, כולה או חלקה, לפי שיקול דעתו, במקרה שהמפעיל לא עמד בהתחייבותו להפעיל את הרכבלית במועד, דהיינו בתום תקופת ההכנה, וכן במידה שהמפעיל קיבל רישיון להפעלת הרכבלית ולא עמד בהתחייבות מההתחייבויות המזכות את המדינה בחילוט הערבות כולה או מקצתה, כמפורט בחוזה זה. בנוסף לאמור לעיל, יהא המשרד רשאי לקזז סכומים בהתאם מתוך התשלומים שעל המדינה לשלם לזכיון. המשרד ישלח למפעיל הודעה בכתב על ביצוע חילוט או קיזוז כאמור.

12.10 חולט חלק מסכום ערבות הביצוע או ערבות הביצוע המעודכנת, לפי העניין, ישלים המפעיל את סכום הערבות לסכום הקבוע לעיל בתוך 14 (ארבעה עשר) ימים ממועד ההודעה על החילוט. לא השלים המפעיל את סכום הערבות כאמור, רשאי המשרד לחלט את הערבות שבידו במלואה ולבטל את החוזה ואת רישיונות הקווים שניתנו למפעיל לפי החוזה. ואולם, אם עמדו לזכות המפעיל סכומים המגיעים לו מהמשרד, רשאי המשרד להשלים את הסכום החסר בערבות על ידי קיזוז ההפרש מהסכומים המגיעים למפעיל. יובהר, כי חובת המפעיל להשלמת סכום הערבות כאמור ברישת סעיף זה תחול, בכל שנת הפעלה רצופה, פעם אחת בלבד, אך המפעיל יהיה חייב להשלים את סכום הערבות מיד בתחילת שנת ההפעלה העוקבת, וזאת מבלי לגרוע מזכות המשרד לבצע קיזוז או להשתמש בכל זכות אחרת העומדת לו.

12.11 מובהר כי האמור בסעיף זה בא להוסיף על האמור ביתר סעיפי החוזה בדבר חילוט ערבויות.

12.12 להסרת ספק ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, הרי כל סכום שיגיע למדינה לפי חוזה זה מאת המפעיל, רשאית היא לקזזו מכל תשלום שמגיע ממנה למפעיל, או לחלטו, כולו או חלקו, מהערבות, לקזז כאמור את חלקו ולחלט את חלקו האחר. המשרד ישלח למפעיל הודעה בכתב על ביצוע חילוט או קיזוז כאמור.

13. שימוש בתחנות ותשתיות נוספות

13.1 המפעיל מתחייב להתקשר בהסכמי שכירות ובהסכמי אחזקה וניהול עם בעלי המקרקעין ו/או התחנות הבאים:

13.1.1 תחנה מרכזית המפרץ: התחנה בבעלות המדינה, המפעיל יקבל זכות שימוש בתחנה על-פי עקרונות השימוש בתחנה מרכזית המפרץ מפורטים בנספח ל'.

13.1.2 תחנות הטכניון:

עקרונות השימוש בתחנות הטכניון מפורטים בנספח ל"א.

13.1.3 תחנת האוניברסיטה:

עקרונות השימוש בתחנת האוניברסיטה מפורטים בנספח ל"ב.

13.2 תוואי הדרך:

על המפעיל לקיים תחזוקה של העמודים ושמירה על גישה חופשית לתוואי, כולל פינוי מכשולים וגידום צמחייה, והכל בהתאם לנספח מ"א (תחזוקת מבנים תוואי ועמודים), בין היתר לטובת חילוץ והצלה, וסיורי ביטחון.

13.3 תחנות נוסעים:

הפעלה ותחזוקה של תחנות הנוסעים יהיו באחריות המפעיל; מובהר כי תחנות הנוסעים כוללות גם את סביבת התחנות בגבולות המצוינים בתשריט המצורף במסגרת נספח מ"א.

תפעול ואחזקת התחנות יהיה בהתאם לכל דין ולכל הוראות ההסכם, וכן בהתאם לדרישות הטכניון והאוניברסיטה כמפורט בסעיף 13 לעיל. המערכות הכלולות בתחנות יופעלו ויתוחזקו על-פי המפורט בהסכם זה ובנספחיו.

13.4 העדר זכויות קנייניות בקרקע

13.4.1 למפעיל אין ולא יהיו זכויות קנייניות כלשהן במקרקעין שבהם תפעל מערכת הרכבלית כולה, ובכלל זאת זכויות בעלות ו/או חכירה.

13.4.2 למפעיל מוקנית בתחנות וברציפים זכות מסוג "זכות שימוש" בלבד ותחולתה בתקופת ההפעלה בלבד, כל עוד המפעיל מפעיל את מערכת הרכבלית כולה, ובהתאם להוראות החוזה. לתחנות ולרציפים תהא לציבור זכות גישה חופשית, בכפוף לכל דין. עוד יובהר, כי זכות השימוש שתיתן למפעיל כאמור איננה זכות שימוש בלעדית, וכי בתחנות וברציפים אלה משתמשים ו/או ישתמשו ו/או יורשו להשתמש מפעילי תחבורה ציבורית אחרים ו/או נוספים על פי קביעת המפקח על התעבורה.

13.4.3 מבלי לגרוע מכל האמור בסעיף זה, בשום מקרה לא ייחשב המפעיל כדייר מוגן לפי חוק הגנת הדייר [נוסח משולב], התשל"ב-1972, ותקנותיו, באיזה מהמקרקעין שבהם תפעל מערכת הרכבלית או כל חלק ממנה. למען הסר ספק, בשום מקרה לא ייחשב המפעיל שוכר או כמחזיק של המקרקעין האמורים, אם לא נקבע אחרת בחוזה זה או בהסכם אחר שהמפעיל צד לו.

14. תחזוקת המערכת, אחריות וחלפים

המפעיל מתחייב לתחזק בכל תקופת ההפעלה את מערכת הרכבלית כולה על-פי הוראות היצרן של ספק הרכבלית, ו/או על פי הוראות המדינה ו/או הוראות הסכם זה באופן הטוב ביותר, וכן להחזיק

את התחנות וכל המערכות הנוספות באופן שלא יפחת מהוראות היצרן ובאופן הטוב ביותר לשם מתן שירות מלא וללא תקלות, ולשם העברת מערכות תקינות לחלוטין בתום תקופת ההפעלה לידי המדינה ו/או לידי מפעיל אחר שיתמנה על-ידי המדינה.

14.1 תחזוקת מערכת הרכבלית

המפעיל יבצע תחזוקה שוטפת של מערכת הרכבלית על-פי המפורט ב**נספח י"ח (תפעול ותחזוקת מערכות הרכבלית)**, ובין השאר :

14.1.1 **תחזוקה תקופתית על פי הוראות היצרן** : המפעיל יתחזק על אחריותו ועל חשבונו את מערכת הרכבלית בדווקנות בהתאם להוראות היצרן וספר המערכת אשר יוכן על-ידי היצרן עבור מערכת הרכבלית, ותוך שימוש במערכות המידע לתחזוקה ודיווח, וכן החלפים והחלקים שיסופקו על-ידי היצרן ואלה אשר ירכשו ע"י המפעיל, על-פי הסכם הקמת הרכבלית.

14.1.2 **תיקונים של תקלות/ ליקויים שוטפים** : המפעיל מחויב לטפל ולתקן כל תקלה באופן מידי באמצעות גורם מוסמך לכך על-פי כל דין ו/או על-פי ספר המערכת ו/או הוראות היצרן. המפעיל יתעד במערכת המידע לאחזקת הרכבלית בין היתר את התקלה, סיבתה, אופן הפתרון, מבצע הטיפול, עלות הטיפול, וזמן השבתה.

14.1.3 **תחזוקה לנזקי תאונה או אחר** : המפעיל מחויב לתקן באופן מידי כל נזק פנימי או חיצוני למערכת הרכבלית שנגרם כתוצאה מתאונה או במזיד לרבות ע"י מי מהנוסעים. המפעיל יתעד את הנזק, סיבתו, אופן הפתרון, מבצע הטיפול, מחיר הטיפול, וזמן השבתת הקרונית ו/או חלקים אחרים במערכת ו/או המערכת כולה. אחריות לוונדליזם – על המפעיל.

14.1.4 **חלקי חילוף** : בתחזוקה יעשה שימוש אך ורק בחלקים ואו רכיבים ו/או חלפים ו/או חומרים התואמים את ספר המערכת ו/או הוראות היצרן. המפעיל מתחייב להחזיק את מלאי החלקים כנדרש על-פי הוראות היצרן, וכן מתחייב שכל החלקים ייקנו מן היצרן על-פי הקבוע בהסכם ההקמה שבין היצרן לבין המדינה. שימוש בחלפים שאינם של יצרן המערכת יבוצע רק במקרים המפורטים בנספח י"ח **(תפעול ותחזוקה)**.

14.1.5 **נזקי גוף כתוצאה מתאונה** : המפעיל חייב לדווח על פי הנדרש כחוק על כל תאונה מכל סוג שהוא הקשורה במערכת כולה שבמהלכה נפגע נוסע או עובר אורח בתוך או מחוץ לקרוניות הרכבלית ו/או בתחנות. בנוסף לכך יחויב המפעיל למלא את פרטי המקרה בטופס מתאים שיימסר למפעיל ע"י המשרד. המפעיל יעביר למשרד את הטפסים בסוף כל רבעון. האירועים יתועדו בין היתר ביומן האירועים שניהל המפעיל.

14.1.6 המפעיל מתחייב להציג בפני המשרד כל תיעוד ו/או דוחות הנוגעים לתחזוקת מערכות הרכבלית ו/או הנוגעים לכל טיפול באירוע חריג הנוגע לתחזוקת הרכבלית, וזאת בהתאם להוראות היצרן ולספר הוראות המערכת, וכן כל תיעוד נלווה ככל שיידרש על-

ידי המשרד. מובהר כי אין בהעברת הדיווחים למשרד משום קבלת אחריות של המדינה ו/או המשרד בנוגע לתחזוקת הרכבליית וזו מוטלת על המפעיל בלבד.

14.2 המפעיל יהיה אחראי לתחזוקה השוטפת של התחנות וסביבתן על-פי המפורט בנספחים ל, ל"א, ל"ב, מ"א ולרבות בתוספות לנספחים אלה. האמור מתייחס גם לרציפים וכל המתקנים המשמשים את המערכת כולה. המתקנים והמערכות המותקנים בתחנות וברציפים יתוחזקו על-ידי המפעיל על-פי הוראות היצרן הרלבנטיות לכל מערכת, ובאמצעות אנשים המוסמכים לכך, באופן שימנע ככל האפשר כל תקלות ו/או הפרעה לשירות ו/או לטיב השירות, ובאופן שיאפשר העברת כל המערכות והמתקנים לידי מפעיל אחר כשהם פועלים ותקינים למפעיל אחר עם סיום ההסכם מכל סיבה שהיא.

14.3 המפעיל מתחייב לבצע תחזוקה שוטפת לכל מערכות המידע והמערכות הטכנולוגיות שהוזמנו ו/או הותקנו על ידו ו/או מצויות באחריותו על פי חוזה זה, במהלך כל תקופת ההפעלה, ובאחריותו לדאוג לפעולתן השוטפת והתקינה באופן רציף במהלך כל תקופת ההפעלה, על חשבונו. להסרת ספק, בכל מקום שקיימת **בנספח כ"א (טכנולוגיה ומערכות מידע)** הוראה מיוחדת לעניין תחזוקת מערכת מסוימת או כלל המערכות, יפעל המפעיל בהתאם להוראה זו.

14.4 המפעיל מתחייב כי, ככל שיתאפשר מבחינה טכנית במהלך תקופת ההפעלה כתוצאה משיפור או התקדמות טכנולוגית, לערוך שינויים במאפיינים הטכניים של המערכות הטכנולוגיות ומערכות המידע, או חלק מהן, ושינויים אלה מהווים שדרוג למערכת קיימת או תחזוקה שוטפת של מערכת קיימת, לרבות עדכון גרסה, ידאג המפעיל להטמיע את אותם שינויים במערכת, על חשבונו, אף אם מדובר בשיפור של מאפייני המערכת או של תפקוד המערכת בהשוואה לדרישות שנכללו בהליך, הכל באישור ספק המערכת והממשלה. אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מהוראת סעיף 27.5 (שינוי פרטני בד"ן) להלן, במידה והשינוי במאפיינים הטכניים של מערכת מסוימת נדרש כתוצאה משינוי בד"ן החל; ואין באמור בו כדי לגרוע מהוראת סעיף 27.3.3 (הוראת שינוי המביאה לחיסכון עלויות למפעיל) להלן.

14.5 נפגע מרכיב כלשהו של המערכת באופן שאינו מאפשר שימוש בו, בין מחמת תאונה ובין מכל סיבה אחרת, ידאג המפעיל לתקנו ולהחזירו לפעילות תקינה וסדירה וידאג כי בכל מקרה לא תיפגע רמת השירות לרבות בתקופת התיקון.

15. תעריפי נסיעה, סובסידיות והסדרים מיוחדים

15.1 תעריף הנסיעה ברכבליית הינו כמפורט ב**נספח י"א (מפת אזורי תעריף)**, וחלים עליו כל הוראות הדין והוראות המפקח על התעבורה בנוגע לתעריפים בתחבורה הציבורית.

15.2 הוראות הנוגעות לתעריפים, גבייה, כרטוס, סובסידיות והסדרים מיוחדים, וההוראות הנוגעות להתחשבות בגינם יהיו על-פי האמור ב**פרק ה'**.

15.3 המפעיל מתחייב כי מערכות הכרטוס יאפשרו זיהוי מלא ומדויק של כל הנסיעות שבוצעו ברכבלית, ואשר חלים עליהן הנחה או הסדר כמפורט ב**נספח י"א** וזאת לצרכי מעקב, מחקר, בקרה והתחשבות.

15.4 המדינה רשאית, באופן בלעדי ובכל עת, להורות למפעיל להוריד או להעלות את מחירי הנסיעה מעבר למחירים הנקובים ב**נספח י"א (מפת אזורי תעריף)**, והכל במועד שייקבע ע"י המדינה; והמפעיל מתחייב לבצע את העדכון במועד שנקבע. במקרה כאמור, יעודכנו תשלומי הסובסידיה בהתאם ל**נספח י"ב (דוגמא לחישוב מדד תשומות)**.

15.5 יודגש כי ידוע ומוסכם כי לא תשולם למפעיל כל סובסידיה או תמיכה או תמורה אחרת שלא נקבעו מפורשות בחוזה זה על נספחיו, בגין השירותים שהוא מספק/יספק לפי חוזה זה.

16. כרטוס, מסלקה וגבייה

16.1 המפעיל מתחייב להנפיק לנוסעים, בכל תקופת ההפעלה, את כל סוגי הסדרי הנסיעה הרלוונטיים לאזור זה כפי שמופיע בצו על הפיקוח, לרבות הסדרי נסיעה משותפים עם מפעילי תחבורה ציבורית אחרים וכל הסדר נסיעה נוסף עליו התחייב המציע בהצעתו, או כל הסדר נסיעה נוסף הקבוע במסגרת **נספח כ' (כרטוס חכם)** וכן כל הסדר נסיעה נוסף שהמדינה הורתה לו להנפיק ולגבות את תעריפי הנסיעה המאושרים לכל קו שירות שניתן לו רישיון קו לגביו, בהתאם לצו פיקוח על מצרכים ושירותים (מחירי נסיעה בקווי השירות באוטובוסים) כפי שיעודכן מעת לעת.

16.2 המפעיל יקבל את אישור המפקח על התעבורה לנוסח ולצורת הכרטיסים האמורים.

16.3 במידה והמפעיל על פי חוזה זה מפעיל או יפעיל קווי שירות בתחבורה ציבורית שאינם מערכת הרכבלית, יחויב למכור בקווי השירות כרטיסים נפרדים ומובחנים מהכרטיסים שהוא מוכר/ימכור בקווי שירות אחרים כאמור, וזאת בכל סוג אמצעי כרטוס, וכל זאת במטרה לאפשר הפרדת ההכנסה מהנוסעים ברכבלית לצורך הדיווח על ההכנסות מקווי השירות ברכבלית.

16.4 המפעיל מתחייב לבצע נוהלי רישום ודיווח של מכירות והשמדות כרטיסים בהתאם להנחיות המדינה שתינתנה לו, וכפי שיהיו מעת לעת, ובכלל זאת בהתאם לדרישות הדיווח כאמור ב**נספח כ' (כרטוס חכם) ובנספח כ"ז (דיווחים)**.

16.5 המפעיל מתחייב כי, יכבד אמצעי כרטוס אשר נמכרו לציבור ע"י מפעילי תחבורה אחרים, הכל בהתאם להנחיות מפורטות ב**נספח כ'** לעניין הכרטוס החכם ולהנחיות נוספות אשר יימסרו למפעיל מעת לעת ע"י המפקח על התעבורה.

16.6 המפעיל מתחייב לפעול בהתאם לקביעות המדינה בכל הנוגע להקמה והפעלה של מערכת כרטוס חכם, שתאפשר שיתוף (אינטראופרביליות) עם המערכות המקבילות של מפעילי תחבורה ציבורית שונים וזאת לפי מפרטי קליפסו הישראליים כהגדרתם בנספח הכרטוס החכם, ובהתאם להנחיותיה של המדינה כפי שתהיינה מעת לעת, והוא מתחייב להצטייד

במכשירי כרטוס מתאימים כאמור שם על חשבונו. אין באמור כדי לגרוע מיתר התחייבויות המפעיל בקשר עם מערכת הכרטוס והכרטוס החכם כאמור בסעיף 7.1.1 לעיל.

16.7 מחובת המפעיל לנקוט את כל האמצעים הסבירים הדרושים על מנת למנוע זיוף כרטיסים וכרטיסיות. המפעיל יקבל את אישורו של המפקח על התעבורה בכתב ומראש לכל המרכיבים הטכניים הכרוכים בהפעלתו של מערך הכרטוס.

16.8 בנוסף המפעיל מחויב להפעיל בקרי כרטוס (פקחים) להעמקת הגביה על פי הנוהל שיהיה תקף כמפורט בסעיף 39.4 בחלק ד'.

16.9 כרטוס משותף:

16.9.1 כרטוס משותף מונהג בכל אזורי התעריף במטרופולין חיפה על פי הגדרתם בנספח י"א (מפת אזורי תעריף), וכולל את כל מפעילי התחבורה הציבורית באמצעי התחבורה השונים (אוטובוסים כרמלית, רכבות, מטרונית וכו') ובכלל זאת מערכת הרכבלית.

16.9.2 לצורך כך, המפעיל יחויב להצטרף להסדר כרטוס משותף שיגובש מול מפעילי תחבורה ציבורית נוספים, ותחול עליו החובה למכור ולכבד כרטיסים שבהסדר.

16.9.3 כמו כן, מתכנן משרד התחבורה הפעלה של כרטוס משותף עם חניוני חנה וסע.

16.9.4 הכרטיסים המשותפים אותם יידרש המפעיל למכור ולכבד, יהיו על פי צו הפיקוח.

16.10 מסלקה:

16.10.1 המפעיל יפעל בהתאם להנחיות המשרד כפי שתהיינה מעת לעת, ועל פי נהלים ודרכי עבודה שייקבעו על ידי המפקח על התעבורה, ויחתום על הסכם הצטרפות ודיווח למסלקה בנוסח שייקבע על-ידי המפקח על התעבורה / משרד התחבורה.

16.10.2 המפעיל מתחייב לשתף פעולה עם המדינה ועם מפעילים אחרים ולפעול ע"פ הנחיות המדינה בקשר למסלקה.

16.10.3 המפעיל מחויב בדיווח למסלקה לגבי מכירות ושימושים על פי פרוטוקול שהמסלקה קובעת. יובהר, כי אם לא יבצע המפעיל בדיווח את הוראות המדינה והמפקח בעניין הדיווח למסלקה, יהווה הדבר הפרה של החוזה אשר תזכה את המדינה בסעד כקבוע בנספח כ"ו (פיצויים מוסכמים).

17. התמורה ואופן חישובה, פיצויים מוסכמים וסנקציות אחרות

17.1 המפעיל מתחייב לבצע את כל ההתחייבויות המוטלות עליו על פי חוזה זה במהלך כל תקופת החוזה, על חשבונו, וכנגד התמורה הקבועה בהצעתו, ובהתאם לאמור בחלק ה' של מסמכי ההליך. פירוט התשלומים שלהלן לא בא להוסיף או לגרוע מן האמור בסעיף 17.1 זה.

17.2 מלבד התמורה שלעיל, לא יהיה המפעיל זכאי כלפי המדינה לכל תשלום, פיצוי, שיפוי, השתתפות, החזר הוצאות, תמריץ, הנחה, מענק וכיו"ב.

אין באמור לעיל כדי לגרוע מזכותו של המפעיל לפעול להגדלת הכנסותיו באמצעים המותרים, לרבות על ידי הגשת בקשות להטבות מס או מענקים ממשלתיים, השכרת שטחי פרסום על פי חוזה זה וכיו"ב.

17.3 תשלום בגין פתיחת תחנות נוספות

17.3.1 ככל שתודיע המדינה למפעיל על פתיחת תחנות נוספות כאמור בסעיף 3.3 לעיל, יהיה המפעיל זכאי לתשלומים נוספים כמפורט בסעיף זה להלן **ובחלק ה'** של מסמכי ההליך.

17.3.2 המפעיל יקבל תשלום חד פעמי בגין ההצטיידות במערכות נוספות והוצאות נוספות שיהיו כרוכות בהפעלת התחנות הנוספות כאמור בהודעת המדינה למפעיל, על-פי הפירוט שבחלק ה'.

17.3.3 ככל שהודעת המדינה תינתן למזמין במהלך השנתיים הראשונות מיום צו התחלת עבודה, יהיה התשלום בגין הצטיידות נוספת, במחירים שהוצגו בתוכנית הכלכלית של המשרד, כפי שהוגשה במסגרת הצעתו להליך.

17.3.4 ככל שהודעת המדינה תגיע מאוחר משנתיים ממועד צו התחלת עבודה, יהיה הבסיס לחישוב התשלום בגין הצטיידות נוספת הצעות שיקבל המזמין מלא פחות מאשר 3 ספקים לכל מערכת; מכל מקום, המדינה תישא בעלות זו על-פי שיקול דעתה.

17.3.5 המפעיל יהיה זכאי לתוספת תמורה בגין הוצאות שוטפות נוספות שייגרמו לו בגין הפעלת התחנה, וזאת על-פי המפורט בפרק ה' להלן – התחשבות.

17.4 הצטיידות במערכות מידע ומערכות טכנולוגיות נוספות

17.4.1 הצטיידות במסכי מידע לציבור נוספים תהיה על חשבון המדינה.

17.4.2 הצטיידות נוספת במצלמות במעגל סגור, CLM, TVM או וולידטורים ושערים, תהיה על חשבון המדינה ותיעשה על פי שיקול דעתה. עם זאת במידה והמפעיל רוצה בהצטיידות נוספת על דעתו, הוא רשאי לבצעה במימונו וללא השתתפות כספית מצד המדינה.

17.4.3 הצטיידות בעמדת הנפקה פרסונלית (כרטוס חכם אישי) בכפוף להנחיית המדינה: המדינה שומרת לעצמה את הזכות להנחות את המפעיל בכל עת, להקים עמדה למתן שירותי כרטוס חכם "על הקו", לרבות שירותי הנפקת כרטיס חכם אישי. בגין הקמת והפעלת עמדת הכרטוס החכם כאמור לעיל, תפצה המדינה את המפעיל בעלויות הישירות של רכישת העמדה בלבד.

17.4.4 כל הצטיידות נוספת במערכות מידע ומערכות טכנולוגיות, או ברכיבים מסוימים שלהן, שאינה כלולה בסעיפים המפורטים לעיל, ואשר נדרשת במסגרת הרחבה למפת הבסיס, תהיה על חשבון המדינה.

17.4.5 הצטיידות נוספת שהיא על חשבון המדינה כאמור לעיל תיעשה על פי המנגנון הקבוע בפרק ה' להליך, בשינויים המחויבים.

17.5 תשלומי זמינות

17.5.1 המפעיל יקבל, מדי חודש בחודשו במהלך תקופת ההפעלה, תשלומי זמינות תקופתיים על פי הסכום שנקב בהצעת המציע בהתייחס למפת הבסיס, וכמפורט **בחלק ה'**.

17.5.2 אחת לחציון תתבצע התחשבות עבור תוספת/הפחתה של שעות הפעלה, בהשוואה למפת הבסיס, סך השעות אחרי ההפחתה/הוספה יקוזזו / יתווספו לתשלום הזמינות התקופתי בהתאם למנגנון המתואר בחלק ה' לחוזה.

17.6 תמריץ ולידציות

17.6.1 על מנת לעודד את המפעיל להגדיל את הביקוש ואת מספר הכרטיסים הנמכרים, ישולם למפעיל מדי חודש תמריץ וולידציות בתוספת הסובסידיה הייעודית.

17.6.2 התמריץ האמור ישולם במועד התשלום של תשלומי הזמינות התקופתיים, מדי חודש, ויחושב כמפורט בחלק ה'.

17.7 שינויים בנפח הפעילות

17.7.1 במקרה של שינוי בשעות ההפעלה בהשוואה למפת הבסיס, ייבחן השינוי בהתייחס לשעות ההפעלה במפת הבסיס. במידה והחליט המפקח או המשרד לשנות את מפת הבסיס באופן קבוע, על ידי הוספה או החסרה של שעות הפעלה, יוגדל או יופחת, לפי העניין, תשלום הזמינות התקופתי בשיעור המפורט בפרק ה'.

17.7.2 מחיר התוספת ישולם על פי האמור לעיל, במקרים הבאים :

17.7.2.1 המפקח הורה או אישר תוספת שעות נסיעה בהשוואה למפה העדכנית כאמור בסעיף 9.6.1.1.

17.7.2.2 המפעיל ביצע נסיעות נוספות מעבר למפה העדכנית, במסגרת מנגנון הגמישות התפעולית האוטומטית, כאמור בסעיף 9.6.1.4.

17.7.2.3 המפעיל קיבל אישור מראש לתוספת שעות הפעלה באירועים ידועים מראש מעבר למפה העדכנית כאמור בסעיף 9.5.4.

17.7.2.4 המפעיל ביצע שעות הפעלה נוספות בגין אירועים שאינם צפויים מראש, דיווח על כך וקיבל אישור לתשלום.

להסרת ספק, המפעיל לא יהיה זכאי לתשלום כאמור בגין תוספת שעות הפעלה שלא אושרו מראש ובכתב כאמור, וזאת למעט במקרים בהם מימש המפעיל את זכותו לגמישות תפעולית אוטומטית כמפרט בסעיף 9.6

17.7.3 הקטנת נפח הפעילות:

המחיר שיופחת מתשלום הזמינות התקופתי בגין כל שעת הפעלה שהופחתה לעומת מפת הבסיס, יהיה כמפורט **בחלק ה'.**

המחיר השולי עבור גריעה יופחת על פי האמור לעיל במקרים הבאים:

17.7.3.1 המפקח הורה או אישר הפחתת שעות הפעלה בהשוואה למפת הבסיס כאמור בסעיף 9.6.1.1.

17.7.3.2 המפעיל לא ביצע את כל שעות הפעלה במפת הבסיס.

17.7.3.3 המפעיל קיבל אישור מראש להפחתת שעות הפעלה באירועים ידועים מראש ביחס למפת הבסיס כאמור בסעיף 9.6.1.9.

17.7.3.4 יובהר, כי במקרה של הקטנת נפח הפעילות אשר בוצעה ללא אישור המשרד או המפקח על פי חוזה זה, יופחת התשלום המגיע למפעיל כאמור בסעיף זה לעיל, **ובנוסף** יוטל על המפעיל קנס כאמור בסעיף 25.6 (ביטול החוזה עקב הפרה מצד המפעיל) להלן, **וכן** יובא הדבר לידי ביטוי במדד רמת השירות כאמור בסעיף 21.5 (מדד רמת שירות) להלן.

17.7.4 למען הסר ספק, השינוי במספר שעות הפעלה הינו רלבנטי רק לנסיעות בקווי השירות בתוואי הרכבלית, ולא לנסיעות אחרות מכל סוג שהוא (לרבות נסיעות תרגול, נסיעות לטובת אחזקה ובדיקות, הדרכה וכיו"ב).

17.7.5 **הפעלה חלקית - במקרה של הפעלה חלקית של קו הרכבלית תהיה הפחתה בתשלום בגין כל מקטע מושבת. ראה התחשבות בחלק ה'.**

17.8 מנגנוני הצמדה

17.8.1 על תשלומים על-פי הסכם זה יחולו מנגנוני ההצמדה המפורטים **בנספח י"ב** (דוגמאות לחישוב מדד תשומות).

18. שירות לציבור

18.1 פירוט הדרישות בנושא שירות לציבור מופיע **בנספח כ"ט** של מסמכי ההליך. ההוראות שלהלן באות להוסיף ולא לגרוע מן האמור בו.

18.2 המפעיל יקים משרד ראשי לריכוז פעילות ניהולית ומנהלתית ויודיע על כך באמצעים המפורטים **בנספח כ"ט**, ובכלל זאת יאפשר במשרד זה קבלת קהל וקבלת מענה טלפוני כמפורט שם.

18.3 מערך השירות לנוסע כולל שירותי דלפק וקבלת קהל כמפורט **בנספח כ"ט** שירות קבועות בטכניון או במקומות אחרים שתקבע/תאשר המדינה בהן יינתנו השירותים הבאים:

18.3.1 מידע לציבור בדבר שירותי המפעיל ושירותי מפעילים אחרים במטרופולין, ככל שיהיה מידע לגביהם בידי המפעיל ולפי הנחיות המדינה.

18.3.2 הנפקת כרטיסים חכמים, שירותי "על הקו" לכרטוס חכם ושירותים שונים אחרים לכרטיסים חכמים (טיפול בתקלות, טעינת הסדרי נסיעה, מענה לפניית) יינתנו לציבור במסגרת עמדת השרות המצויה בתחנת מרכזית המפרץ ומופעלת באחריות המדינה

18.3.3 קבלת תלונות/הצעות לשיפורים/פניות ציבור.

18.3.4 שירותי הדלפק יהיו זמינים לפחות בימי א'-ה' בין השעות 8:00 בבוקר ועד 18:00, בימי ו' משעה 8:00 בבוקר עד 14:00.

18.3.5 הגישה לעמדות קבלת קהל תהיה מונגשת לכלל האוכלוסייה לרבות בעלי מוגבלויות.

18.3.6 המפעיל יקיים השירותים לנוסעים בהתבסס, בין היתר, על מערכות המידע המפורטות בחוזה זה ועל כל תשתית אחרת ו/או כל משאב אחר שנדרשים למתן השירותים לציבור, אף אם לא פורטה במסמכי החוזה.

18.4 מערכת לטיפול בפניות הציבור

18.4.1 על המפעיל להקים ולהפעיל מערך טיפול בפניות ציבור.

18.4.2 מערך פניות הציבור יטפל בתלונות שיתקבלו בכתב בדואר רגיל, בכתב באמצעות פקס, בפניה טלפונית, בדואר אלקטרוני ובאתר האינטרנט.

18.4.3 זמן מענה נדרש לפניה טלפונית יעמוד על 30 שניות לכל היותר. פניה בכתב תקבל מענה בתוך 5 ימי עבודה.

18.4.4 המערך יכלול מנגנון לבירור תלונות שיתעד את ממצאיו לצרכי ביקורת על ידי משרד התחבורה. מערך השירות יכלול רישום של כל פניה, מתי התקבלה, אופן הפניה, מהות הפניה, פרטי הפונה, מענה ראשוני, המשך טיפול. כל רבעון ימסר דו"ח מסכם של הפניות שהתקבלו כפי שמפורט בסעיף 21.4 **ובנספח כ"ז (דיווחים)**. משרד התחבורה יאמת את תכולת הדו"ח הרבעוני על ידי בדיקות איכות אקראיות.

18.4.5 ליקויים מוצדקים יתוקנו בתוך חודש ממועד קבלת הפנייה אצל המפעיל.

18.5 מידע שוטף לציבור (למעט מידע בזמן אמת)

18.5.1 המפעיל יחזיק בכל עת חומרים מודפסים ובהם המידע על שירותי המפעיל (לרבות מידע בדבר הפעלת הרכבלית) להפצה במשרדי קבלת קהל ובדלפקי שירות, בכמויות מספיקות.

18.5.2 המפעיל יפעיל אתר אינטרנט שישמש בין היתר להספקת מידע לציבור אודות הקו, מיקום תחנות, לוחות זמנים, תעריפי נסיעה, אמצעי כרטוס, אופן שימוש במכשירים לרכישת כרטיסים ומכשירים למתן תוקף וכדומה.

18.5.3 המפעיל יפרסם במקומות הנ"ל כל שינוי בשירות (תוספת או גריעה של נסיעות), בין אם זמני ובין אם קבוע.

18.5.4 המפעיל יפרסם גם באמצעי התקשורת (עיתונות מקומית ורדיו) אודות אותם שינויים בהתאם לדרישות בפרק ד'.

18.5.5 בכל מידע שיימסר לציבור יפרסם המפעיל את כתובת אתר האינטרנט שלו ומספרי הטלפון של מוקד השרות המאויש.

18.5.6 המפעיל ימסור למדינה ו/או למי מטעמה מידע מודפס או אלקטרוני בפורמט שתקבע המדינה ואשר ישמש את המדינה למתן מידע לציבור על שירותי המפעיל ועל שירותי מפעילים אחרים. כך, לדוגמא, תהיה המדינה אחראית לעדכן המידע הקבוע לציבור בתחנות בדבר שירותי המפעילים הרלוונטיים, בהסתמך על המידע שתקבל מכל מפעיל רלוונטי, וכן להשתמש במידע כאמור לצרכי מוקד מענה טלפוני וצרכים נוספים.

18.6 מידע לציבור בזמן אמת

18.6.1 המפעיל ימסור לציבור מידע לציבור בזמן אמת באמצעות אתר האינטרנט שיקים ויפעיל, לפי האמור ב**נספח כ"ט (הנחיות למידע שוטף לציבור)** ובאמצעות נציגי שרות לקוחות המצויים בתחנות כמפורט בחוזה.

18.6.2 המפעיל יתקין, יתפעל ויתחזק שילוט אלקטרוני למתן מידע לציבור בזמן אמת, ובין היתר מידע על שירותי הרכבלית, שירותי מפעילים אחרים באזור הרכבלית (כפי שיתקבל אצל המפעיל מאת המדינה או מי מטעמה), והודעות שונות בנושאי בטיחות וחירום. פירוט הדרישות הינו לפי האמור ב**נספח כ"ט**.

18.6.3 במסגרת המידע בזמן אמת ימסור המפעיל את המידע הבא :

18.6.3.1 מועדי הפעלת הרכבלית.

18.6.3.2 מידע בדבר שינויים במועדי הפעלת הרכבלית.

18.6.3.3 מידע בדבר שינויים במתכונת הפעלת הרכבלית (לדוגמא: פתיחת/סגירת תחנות במועדים שונים).

18.6.3.4 מידע בדבר שירותי מפעילים אחרים באזורי תחנות הרכבלית, כפי שיתקבל אצל המפעיל מאת המדינה או מי מטעמה.

18.6.3.5 הודעות בטיחות שונות.

18.6.3.6 הודעות חירום שונות.

19. פרסום מסחרי על גבי הקרונות –

19.1 מפעיל השירות יהיה רשאי להתקין מודעות פרסום חיצוניות על גבי הקרונות אך ורק בהתאם לאמור בסעיף 41 של חלק ד'.

19.2 הפרסום יהיה רק במעטפת החיצונית של הקרונות.

19.3 לא יותר פרסום בתוך הקרונות.

19.4 לא יותר פרסום בשטחי תחנות הרכבלית ו/או בתוואי הרכבלית.

19.5 הפרסום לא יסתיר ו/או יגביל את יכולת הצפייה של הנוסעים אל מחוץ הקרונות. הפרסום לא יסתיר ו/או יגביל את יכולת הצפייה מחוץ לקרון לתוכו.

19.6 הפרסום לא יחרוג מגבולות מעטפת הקרונות.

19.7 התקנת הפרסום ועדכונו מעת לעת יבוצעו כך שלא יגרם כל פגיעה/נזק למעטפת הקרונות, לרבות צבעם של הקרונות.

19.8 אופן ומתכונת התקנת הפרסום ועדכונו יאושר מראש ובכתב על-ידי המדינה.

19.9 הפרסום ייעשה על-פי כל דין, וכן הפרסום לא יפגע ברגשות כלל אוכלוסיית הנוסעים, או בקבוצות אוכלוסיה.

19.10 הכנסות הפרסום יהיו שייכות למפעיל בלבד.

20. ביטחון השירות

20.1 המפעיל מתחייב לבצע כל הנחיה שתינתן לו על ידי המדינה, בנוגע לאבטחת הנוסעים והרכבלית, כנהוג לגבי התחבורה הציבורית בקווי השירות, בתחומי האבטחה, הבטיחות, ורכב מההיבט הביטחוני וכן התקנת מערכת קשר וביצוע נוהלי אבטחה, הכל על-פי המפורט **בנספח מ"ג (הנחיות בטחון).**

20.2 האחריות לביטחון הינה של המדינה, והמדינה תהיה אחראית להעסקת המאבטחים של המערכת. מובהר בזה שהמפעיל מחויב לשאת בעלויות הכרוכות בביצוע הוראות הביטחון

ביחס למחויבויותיו כמפורט בנספח מ"ג ככל שלא נאמר לגביהן באופן מפורש כי הן יהיו על חשבון המדינה.

21. רמת שירות, דיווחים ובקרה תפעולית

21.1 המפעיל מתחייב לנהל, במשך כל תקופת ההפעלה, רישומים מדויקים לגבי כל נסיעה שביצע, על-פי המפורט בנספחים כ"ז (דיווחים).

21.2 במועד הפעלת מנגנון לקביעת רמת שירות מתחייב המפעיל:

21.2.1 לשאת פעולה עם המדינה לצורך יישום מנגנון רמת שירות, לספק למדינה כל נתון שיידרש, ובכלל זאת ליישם את מנגנוני הפרס/קנס במידה ויהיו כאלה.

21.3 המדינה תהיה רשאית להפסיק את ההתקשרות עם המפעיל בכל מקרה של הפרה יסודית, כאמור בהסכם; מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל מובהר כי אם בתקופת מדידה של חצי שנה עלה שיעור אי ביצוע שעות הפעלה של מפעיל השירות מעל 1% ושיעור זה חזר במהלך שתי (2) תקופות מדידה עוקבות, רשאית המדינה לבטל את הסכם ההפעלה ולהעביר את קו השירות לכשיר שני, אם הוכרז כזה, או למפעיל אחר.

21.4 דיווחים למדינה ודו"חות סקרים

21.4.1 המפעיל יקיים מערכת הנהלת חשבונות ודיווח כמפורט בנספח כ"ז (דיווחים) להלן, שיספקו לו ולמדינה מידע תפעולי וכספי ברמה נאותה על הפעילויות השונות שלו.

21.4.2 המפעיל ימציא למדינה, או למי שהוסמך לכך מטעם המדינה, לפי דרישה, כל פרט, מסמך, החלטה, מאזן, דו"חות כספיים, דו"חות על מכירת כרטיסים לסוגיהם ועל השמדתם, דוחות ספירות נוסעים וכיוצא באלה, כמפורט בנספח כ"ז וכל מידע אחר בכל הנוגע לפעילות ולשירותים המבוצעים על ידו, שיידרשו על ידי המדינה ו/או מי מטעמה, ויאפשר לבא כח המדינה ולאנשים ולגופים שנתמנו על ידה לצורך זה, לעיין בכל מסמך, מאזן, דו"ח וכיוצא באלה ולהמציאם להם על פי דרישתם.

21.4.3 הדו"חות הכספיים של המפעיל יוגשו כקבוע בנספח כ"ז (דיווחים).

21.4.4 דיווחי המפעיל יעמדו בכל הדרישות כמפורט בנספח כ"ז (דיווחים).

21.4.5 לבקשת המשרד או המפקח, ישמור המפעיל מידע ספציפי שנאסף באחת או יותר מהמערכות הטכנולוגיות שבשליטת המפעיל, שערים, כרטוס וכיו"ב, במועד מסוים או בתקופה מסוימת או בהתייחס לאירוע מסוים, וזאת לצורך תמיכה בהליכים פורמליים ואחרים שבהם ייתכן ויהא צורך במידע שנאסף כאמור. העביר המשרד או המפקח למפעיל בקשה כאמור, ישמור המפעיל את המידע המבוקש לתקופה של שבועיים ימים מיום הבקשה, כאשר השמירה האמורה יכול שתיעשה במערכות מחשוב השייכות למפעיל אך אינן משרתות את מערכת הרכבלית, ובלבד שתובטח

שמירה מדויקת ומלאה של המידע לתקופה האמורה וכן אפשרות להוכיח כי לא בוצע במידע כל שינוי מרגע שנאסף.

21.4.6 האמור בסעיף זה בא להוסיף על כל התחייבות של המפעיל לפי הסכם זה ולפי כל דין.

21.5 הפסקת ההסכם במידה של אי עמידה ברמת שירות

21.5.1 תקופת ההפעלה תופסק והסכם זה יבוטל במקרה של אי עמידת המפעיל ברמת השירות הנדרשת כמפורט להלן: המדינה תהיה רשאית להפסיק את ההתקשרות עם המפעיל בכל מקרה של הפרה יסודית, כאמור בהסכם; מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל מובהר כי אם בתקופת מדידה של חצי שנה עלה שיעור אי ביצוע שעות הפעלה של מפעיל השירות מעל 1% ושיעור זה חזר במהלך 2 תקופות מדידה עוקבות, רשאית המדינה לבטל את הסכם ההפעלה ולהעביר את קו השירות לכשיר שני, אם הוכרז כזה, או למפעיל אחר.

21.5.2 ניתנה למפעיל הודעה על הפסקת תקופת ההפעלה עקב אי עמידה ברמת השירות, יראו חוזה זה כאילו מלכתחילה נקבע בו כי תקופת ההפעלה תסתיים במועד שבו הופסקה, וזאת מבלי לגרוע מזכויות המשרד ו/או המדינה לרבות מזכותן לחילוט ערבויות ו/או לקבלת פיצוי כספי או אחר מאת המפעיל; להסרת ספק, במקרה זה יחולו הוראות סעיף 25.6 (ביטול החוזה עקב הפרה מצד המפעיל).

22. אחריות ושיפוי

מבלי לגרוע מאחריות המפעיל לפי כל דין, לרבות אחריותו כלפי המדינה והגורמים המזמינים כהגדרתם להלן בגין כל נזק או אבדן הנובעים מכל מעשה או מחדל של המפעיל בקשר עם הפעלת המערכת כולה לרבות ההכנות להפעלתה, מוסכם על הצדדים כי אחריות המפעיל תהיה כדלקמן:

22.1 כללי

22.1.1 לצרכי סעיף זה ייחשבו **הגורמים המזמינים**, כל אלה: ליפה נוף ו/או לעיריית חיפה ו/או לעיריית נשר ו/או לטכניון ו/או לאוניברסיטת חיפה /או לממשלת ישראל - משרד התחבורה, לנציגיהן, לעובדיהן, לנושאי משרה בהן, לחליפיהן או הבאים מכוחן.

22.1.2 המפעיל בלבד יישא במלוא האחריות לכל נזק ו/או הפסד, הוצאה ועלות, לרבות עקב תביעה או כל הליך משפטי או מעין משפטי, שיגרמו **הגורמים המזמינים** ו/או לצד שלישי כלשהו (לרבות לאלה העובדים במסגרת הפרויקט ואלה המשתמשים ברכבליית ובסביבתו), הנובעים מהפעלה ו/או עבודות לשם ההפעלה ובכלל ו/או מתחזוקת הרכבליית ו/או העבודות הנדרשות מן המפעיל בהסכם זה, /או הינם תוצאה של כל מעשה או מחדל של המפעיל ו/או של מי מטעמו (לרבות כל קבלני משנה) בין במהלכן ובין לאחר מכן ו/או של הפרה של המפעיל או מי מטעמו של הוראות הסכם זה ו/או הוראות כל דין, ו/או כשפעל או חדל שלא לפי ההוראות שימסרו לו על ידי המשרד

ו/או תוך הפרתו, בין אם נגרם ע"י צד שלישי כלשהו לרבות נוסעי הרכבלית, ובין אם נגרם על ידי המפעיל ובין אם נגרם ע"י עובדיו, שלוחיו ו/או הנתון למרותו.

22.1.3 המפעיל בלבד יישא באחריות לכל נזק, ישיר או עקיף, שייגרם למאן דהוא כתוצאה מביצוע מעשים פליליים על ידי המועסקים על ידו ו/או על ידי מי מטעמו בעת ביצוע העבודה נשוא חוזה זה.

22.1.4 המפעיל בלבד יהיה אחראי לכל תשלום לשיפוי נזק, או פיצויים, או כל תשלום אחר המגיעים ממנו לאנשים המועסקים על ידו (לרבות: ליועצים חיצוניים, קבלנים, ספקים) או לכל מאן דהוא.

22.1.5 המדינה ו/או הגורמים המזמינים לא יישאו בשום תשלום, הוצאה, אובדן או נזק מכל סוג או סיבה שהם, שייגרמו למפעיל או למועסקים על ידו (לרבות: ליועצים חיצוניים, קבלנים, ספקים) ו/או למי מטעמו בעת, או עקב ביצוע חוזה זה.

22.1.6 המדינה ו/או הגורמים המזמינים לא יישאו באחריות לכל נזק, ישיר או עקיף, שיגרם כתוצאה מביצוע פעולה (לרבות מעשה או מחדל) כלשהי על ידי המפעיל או מי מטעמו והמפעיל מתחייב בזאת לפצות ולשפות את המדינה ו/או הגורמים המזמינים בגין כל נזק או הוצאה כנ"ל שיגרמו למדינה ו/או הגורמים המזמינים עקב ביצוע פעולה או מחדל של המפעיל או מי מטעמו כאמור בסעיף זה.

22.1.7 כל טענה ו/או דרישה ו/או תובענה שתוגש ע"י צד שלישי כלשהו נגד המדינה ו/או הגורמים המזמינים בקשר או על פי הסכם זה תיראה כאילו הוגשה נגד המפעיל והמפעיל מתחייב בזאת לפצות ולשפות את המדינה ו/או הגורמים המזמינים, בגין כל נזק או הוצאה כנ"ל שיגרמו למדינה ו/או לגורמים המזמינים.

22.1.8 המפעיל יפצה וישפה את המדינה ו/או הגורמים המזמינים בגין נזקים ו/או הפסדים שבאחריותו ע"פ הסכם זה ו/או על פי דין. אם המדינה ו/או הגורמים המזמינים יחויבו על ידי בית המשפט לשלם לצד שלישי סכום כלשהו בגין נזק/או הפסד שהמפעיל אחראי לו, יהא המפעיל חייב בשיפוי מלא של המדינה ו/או הגורמים המזמינים בגין סכום זה לרבות הפסדים והוצאות שיגרמו למדינה ו/או לגורמים המזמינים בעניין.

22.1.9 המפעיל מוותר על כל זכות שיבוב או תביעה נגד המדינה ו/או הגורמים המזמינים, עובדיהם וכל הפועלים מטעמם.

22.2 אחריות לנזקים למערכת כולה

22.2.1 המפעיל יהיה אחראי בלעדית **הגורמים המזמינים** לכל אבדן ו/או נזק ו/או קלקול של כל מתקן ו/או מרכיב של המערכת כולה, והוא פוטר את הגורמים המזמינים מכל אחריות לכל אבדן ו/או נזק לרכוש כאמור.

22.3 אחריות לכספים

22.3.1 המפעיל יהיה אחראי כלפי **הגורמים המזמינים** לכל נזק ו/או אובדן ו/או העלמות ו/או גניבה של כספים ו/או כרטיסים ו/או מסמכים אחרים בעלי ערך כספי הקשורים

להפעלת כל מרכיב של המערכת כולה, לרבות כתוצאה ממעשה או מחדל של מי מעובדיו ו/או מי מטעמו.

22.4 אחריות לנזקים

22.4.1 המפעיל יהיה אחראי כלפי **הגורמים המזמינים** לכל נזק ו/או תקלה ו/או אבדן ו/או קלקול אשר ייגרמו לצד שלישי ו/או של הגורמים המזמינים ו/או עובדיהם, עקב מעשה ו/או מחדל של המפעיל ו/או עובדיו ו/או כל מי שפועל מטעמו שנגרמו כתוצאה משימוש ו/או הפעלת מערכת הרכבלית ו/או כתוצאה מתאונות דרכים, תוך כדי ביצוע השירותים או בקשר אליהם, וכן לכל נזק שיגרם כתוצאה מפגיעה ברכוש ותשתיות ציבוריות לרבות של הגורמים המזמינים, ולרבות: גשרים, מבנים, מעקות ומחסומים, רמזורים, שלטים, תמרורים, תשתיות כבישים, אלמנטים נופיים אומנותיים וסביבתיים, גינות תשתיות של מים ביוב, ניקוז, תיעול, חשמל, טלפון, מובילי מערכות תקשורת טל"כ וכיו"ב.

22.4.2 המפעיל יהיה אחראי לכל אבדן ו/או נזק מכל סוג שייגרמו לעובדיו, לקבלני משנה מטעמו ועובדיהם, לשלוחיו של המפעיל ולכל מי שפועל בשמו ו/או מטעמו תוך כדי ו/או עקב ו/או בקשר עם ביצוע השירותים על פי חוזה זה.

22.5 המפעיל יפצה ו/או ישפה, לפי העניין, את הגורמים המזמינים תוך שלושים (30) ימים ממועד קבלת דרישתן בכתב, בגין כל נזק, הפסד, הוצאה ועלות לרבות הוצאות ושכ"ט עורכי דין, להם אחראי המפעיל לפי הסכם זה לרבות על פי סעיף האחריות לעיל.

22.6 אם תוגש תביעה על-ידי צד שלישי בקשר עם ביצוע השירותים נשוא חוזה זה ימסור כל אחד מהגורמים המזמינים שנגדו תוגש תביעה למפעיל השירות הודעה בדבר תביעה זו ויאפשר לו להתגונן מפניה. בכל מקרה בו תוגש תביעה או יינקט הליך משפטי אחר (להלן, יחדיו: "הליך") נגד הגורמים המזמינים או מי מהם והם יטענו כי הם זכאים לשיפוי בגינו בהתאם להוראות הסכם זה או על פי כל דין, ימסור הגורם המזמין הרלבנטי הודעה על כך למפעיל בתוך זמן מהמועד בו נמסר לה העתק מן ההליך ותאפשר למפעיל להתגונן מפניה. מובהר, כי אי-מסירת הודעה כאמור לא תפגע בזכות הגורמים המזמינים לשיפוי מהמפעיל כאמור, אלא במידה שהיה בכך כדי לשלול את זכויותיו של המפעיל.

22.7 המפעיל לא יגיע לכל הסדר פשרה בהליך כאמור בסעיף זה (הגנה מפני תביעות) זה מבלי שניתנה הסכמה לכך מראש ובכתב כל הגורמים המזמינים הרלבנטיים. הגורמים המזמינים יהיו רשאים להגיע להסדר פשרה בהליך כאמור בסעיף זה (הגנה מפני תביעות), ובלבד שניתנה הסכמה לכך מראש ובכתב על ידי המפעיל, אשר לא יסרב להתפשר בהליך כאמור אלא מנימוקים סבירים.

למען הסר ספק מובהר, כי פשרה בהליך לא תשחרר את המפעיל מחובת השיפוי המוטלת עליו על פי הוראות הסכם זה או על פי כל דין

22.8 המדינה תהיה רשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לעכב ו/או לחלט ו/או לקזז כספים אשר מגיעים למפעיל, בין בסכומים קצובים ובין שאינם קצובים, כנגד סכומים אשר יגיעו כשיפוי לגורמים המזמינים על פי סעיף זה, בכלל זה ולמען הסר ספק תהיה המדינה רשאית לפי שיקול דעתה הבלעדי לעכב סכומים כאמור כנגד תביעות תלויות ועומדות כנגד המפעיל ו/או כנגד הגורמים המזמינים, כל עוד לא יושבו התביעות בפשרה ו/או בפסק דין חלוט.

22.9 המפעיל ישא באחריות מלאה להפעלת מערכת הרכבלית, על כל חלקיה, בהתאם להוראות חוזה זה, להוראות הגורמים המוסמכים ולהוראות כל דין. אחריותו זו של המפעיל לא תפקע או תצומצם גם אם העסיק המפעיל, באישור המפקח ואף ללא אישורו, קבלני משנה במסגרת ביצוע התחייבויותיו על פי חוזה זה.

22.10 אין באמור בהוראות סעיף 23 זה כדי להוות חוזה לטובת צד שלישי, וההוראות אינן מיועדות להקנות לצדדים שלישיים, למעט אלו המצוינים מפורשות, זכויות מעבר לאלו המוקנות להם על פי הדין.

23. ביטוח

23.1 העתקי פוליסות הביטוח, מאושרות ע"י המבטחים או אישורי קיום ביטוחים בחתימת המבטחים על ביצוע הביטוחים כמפורט בנספח ל"ג – ביטוח יומצאו על ידי הספק למשרד התחבורה והבטיחות בדרכים עד למועד חתימת החוזה.

24. סיום ההתקשרות

24.1 הוראות כלליות לעניין אופן סיום ההתקשרות:

המפעיל מתחייב שכל המערכות המשמשות אותו בהפעלת מערכת הרכבלית במישרין או בעקיפין, יהיו מעת הקמתן ובכל תקופת ההפעלה מערכות נפרדות, שאינן מהוות חלק ממערכות הקשורות בהפעלת מערכות תחבורה ציבורית אחרות ו/או בהפעלת מערכים אחרים שאינם כלולים במערכת הרכבלית, הן בהיבט הטכני והן בהיבט זכויות הקניין הרוחני ו/או רישיונות שימוש ו/או הסכמי הפעלה ומתן שירותים, וזאת על מנת לאפשר העברת הפעלת מערכת הרכבלית על כל המערכות המשרתות אותה לידי המדינה בכל עת.

כמו כן תהיה המערכת כולה, על כל המערכות והמכלולים הכלולים בה במצב תקין וניתן לתפעול, לאחר שבוצעו בה כל פעולות האחזקה ו/או התיקון ו/או כל פעולה אחרת הנדרשת על-פי ספר תחזוקת המערכת והנהלים הנוגעים למערכת ו/או הוראות הבטיחות ו/או כל הוראות אחרות על-פי הסכם זה ו/או על-פי כל דין כפי שיש לבצען עד למועד העברת המערכת כולה ו/או חלקה לידי המדינה ו/או לידי מפעיל אחר. במקרה של הפסקת ההתקשרות על פי חוזה זה, או ביטולה, מכל סיבה שהיא, על ידי מי מהצדדים, וכן במקרה של סיום ההתקשרות במועדה (כולם להלן בסעיף זה: "**הפסקת ההתקשרות**"), ינקוט

המפעיל בפעולות הבאות מיד לאחר הפסקת ההתקשרות ולא יאוחר מ-14 ימים מיום דרישתו הראשונה של המשרד לעשות כן :

(א) ימשיך במתן השירותים על פי חוזה זה וכנגד התמורה הנקובה בו, עד למתן הוראה אחרת על ידי המשרד ;

(ב) המשרד יהיה רשאי לבוא בנעליו של המפעיל, או למנות ישות חלופית שתבוא בנעלי המפעיל ותפעיל את מערכת הרכבלית במקום המפעיל, ובכלל זה אף תוך שינויים או שיפורים לעומת האמור בחוזה זה. המפעיל ישתף פעולה עם המשרד והישות החלופית כאמור, ובכלל זה יהיה אחראי להסבת ההסכמים שבין המפעיל לבין קבלני המשנה של המפעיל, כך שהמשרד או הישות החלופית, לפי העניין, יבואו בנעלי המפעיל, והכל ככל שהמשרד הורה על כך. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, ישתף המפעיל פעולה בין היתר בהתאם לאמור להלן.

(ג) המפעיל יעביר לידי המשרד או לידי מי שהמשרד יורה עליו, לרבות ישות חליפית כאמור, את מערכת הרכבלית שבידיו ואת כל המערכות והציוד שרכש על פי חוזה זה או על בסיסו או מכוחו, לרבות כל רכיב או פרט נוסף שהכניס המפעיל למערכת הרכבלית, כאשר הם במצב שמיש ותקין בהתאם למסמכי החוזה, וכשהם חופשיים ונקיים מכל תביעה, משכון, שעבוד, עיקול וכל זכות של צד שלישי (למעט של המדינה); והכל, אם לא נקבע אחרת לעניין חלק או רכיב מסוים של המערכת בחוזה זה, או אם הודיעה המדינה למפעיל אחרת לעניין חלק או רכיב מסוים של המערכת בהודעה בכתב שתימסר למפעיל לפחות 12 חודשים מראש לפני תום תקופת הזיכיון, או במועד בו נמסרה למפעיל הודעה על הפסקת ההתקשרות אם ניתנה הודעה כזו, אף אם כתוצאה מהודעה זו אין המפעיל מקבל התראה של 12 חודשים כאמור. המפעיל לא יהיה זכאי, והוא מוותר בזה במפורש על כל, זכות או תביעה או טענה או תשלום או פיצוי וכיו"ב בגין המסירה כאמור לעיל, אלא אם כן נקבע אחרת לעניין מסוים בחוזה זה. להסרת ספק, אין באמור לעיל כדי לפגוע או לגרוע מכל זכות לתשלום, תמורה או פיצוי או זכות אחרת כלשהי המגיעה לאחד מהצדדים על פי חוזה זה.

(ד) על פי הוראת המשרד, אשר תינתן על פי שיקול דעתו הבלעדי, יעביר המפעיל לידי המשרד או מי שהמשרד יורה עליו, לרבות ישות חליפית כאמור, כל ידע, תוכנה, מידע, קניין רוחני או אחר, לרבות רישיונות השימוש בקניין הרוחני, הנדרש לשם הפעלת מערכת הרכבלית.

(ה) על פי הוראת המשרד, אשר תינתן על פי שיקול דעתו הבלעדי, ימחה המפעיל לטובת המשרד או מי שהמשרד יורה עליו, לרבות ישות חליפית כאמור, את ההסכמים עם קבלני המשנה הדרושים להפעלת מערכת הרכבלית, אלא אם כן ויתר המשרד על זכותו זו.

24.1.1 העברת המערכת, המערכות הנוספות והציוד לידי המשרד או למי שהמשרד יורה עליו תתבצע כדלקמן:

(א) המפעיל מתחייב לקיים הליך העברה מסודר של מערכת הרכבלית על כל חלקיה, למעט חלקים שלגביהם ניתנה לו הוראה אחרת בכתב, למשרד או לישות החליפית, על פי המפורט להלן או על פי תכנית עבודה שיקבע המפקח על התעבורה.

(ב) בסמוך לאחר מתן ההודעה על הפסקת ההתקשרות, יהיה המשרד רשאי לבצע סקר שלמות וכשירות מערכת הרכבלית, על כל רכיביה והמערכות הטכנולוגיות ומערכות המידע, ולוודא כי כל הרכיבים כאמור הינם תקינים, שלמים ומתפקדים באופן מלא על פי הנדרש בהתאם למסמכי ההליך.

(ג) מפעיל ישתף פעולה ויאפשר את ביצוע הסקר במהירות ובשקיפות מלאה, יאפשר כניסה וגישה לכל אתר, ומערכת, על מנת לספור, לבדוק ולתעד כל רכיב ורכיב ומצבו, ולעשות כל פעולה אחרת הכרוכה בביצוע הסקר.

(ד) תוצאות הסקר תחייבנה את המפעיל ויהיה עליו להשיב לתפקוד מלא ותקין כל רכיב שיידרש ולהשלים כל חוסר שיאותר בסקר, בתוך פרק זמן שייקבע על ידי המשרד.

(ה) ככל שלא ישיב המפעיל את רכיבי המערכת לתפקוד מלא ותקין בהתאם ללוחות הזמנים כאמור בהוראת המשרד לעיל, יהיה עליו לשלם למשרד פיצוי מוסכם ומוערך מראש בסכום שלא יפחת מערכו של הרכיב כחדש ותקין בתוספת 10% מאותו הערך, המבטאים תקורות של המשרד בגין תיקון מחדל המפעיל.

(ו) המשרד יהיה רשאי לגבות פיצוי זה מכל מקור הזמין לו, לרבות ערבות בנקאית, קיזוז מתשלומים המגיעים למפעיל (גם אלה שלא במסגרת חוזה זה) או בכל דרך אחרת על פי חוזה זה או על פי דין.

24.1.2 יובהר, כי המשרד יהיה רשאי לבצע כל פעולה אחרת או נוספת לשם מימוש מלוא זכויותיו במקרה של הפסקת ההתקשרות, והמפעיל יבצע כל שיורה לו המשרד באופן סביר לצורך כך.

24.2 כח עליון

24.2.1 לעניין סעיף זה, "כח עליון" פירושו אירועים ו/או נסיבות שאינם מצויים בשליטתו של המציע או המפעיל או המשרד או המדינה, שהם חריגים ו/או בלתי צפויים, ואשר חרף נקיטת צעדים סבירים למניעתם על ידי הצד הנפגע, גורמים לעיכוב משמעותי בלוח הזמנים של הפרויקט במהלך תקופת ההכנה, או גורמים נזק פיזי של ממש לחלקים עיקריים במערכת הרכבלית, או מפריעים באופן חמור להפעלה הסדירה של

מערכת הרכבלית או חלקה במהלך תקופת ההפעלה או משבשים בכל אופן מהותי אחר את הקמת מערכת הרכבלית או הפעלתה.

24.2.2 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, ומבלי למצות את האירועים השונים אשר לא ייחשבו ככח עליון, האירועים המפורטים להלן לא ייחשבו ככח עליון :

- (א) מחסור בחומרים או בעובדים, למעט מחסור שהוכרז בצו ממשלתי ;
- (ב) שביתות, סכסוכי עבודה, השבתות (למעט שביתה כללית במשק), עיצומים, חרם או אירועים דומים, שננקטו כנגד המפעיל או קבלני המשנה של המפעיל או שנגרמו עקב מעשה או מחדל של המפעיל או של קבלני המשנה שלו, או שננקטו כנגד מפעלים, רשויות, נמלים, וצדדים שלישיים אחרים ששירותיהם דרושים למפעיל, ואין נפקא מינה אם ננקטו כחלק מסכסוך עבודה רחב יותר או בעניין שאינו נוגע למפעיל. עם זאת יובהר כי המשרד יהיה רשאי להסתמך על שביתות, סכסוכי עבודה, השבתות, עיצומים, חרם או אירועים דומים אשר משבשים את עבודת המשרד.
- (ג) מזג אוויר קשה אשר על-פי הוראות ההפעלה של המערכת אינו אמור לגרום להפסקת פעילות המערכת.
- (ד) תנאים פיזיים או טכנולוגיים, לרבות קשיי תקשורת הנובעים מצידוד שאינו בשליטת המפעיל המשבשים את הפעלת מערכת הרכבלית או את מערכות התקשורת או תקשורת הנתונים המשרתת את המערכת ;
- (ה) אי השגה או אי חידוש של כל אישור או רישיון הדרוש על פי דין או על פי מסמכי ההליך לביצוע התחייבויות המפעיל, במועד הנקוב בדין או במסמכי ההליך או בהסכם זה להשגתו ;
- (ו) כל נזק שהינו בר ביטוח ונדרש מהמפעיל ביטוח בגינו במסגרת הביטוחים הנדרשים בהליך זה לרבות אך בלתי מוגבל לנזקי טבע ורעידות אדמה, אף אם תגמולי הביטוח שישולמו למפעיל אינם מאפשרים לכונן את הנזק במלואו.
- (ז) כל אירוע אשר תוצאותיו מוסדרות בחוזה זה אשר אלמלא כן היה יכול להיחשב כאירוע כח עליון על פי סעיף זה.

24.2.3 כל צד יודיע לאלתר למשנה על התקיימותו של אירוע כח עליון, מייד לאחר תחילת אירוע הכח העליון ומיד לאחר סיומו. צד שנמנע ממתן הודעה כאמור לא יהיה זכאי להסתמך על טענה בדבר אירוע כח עליון. חלק הצד אשר קיבל הודעה על התקיימותו של אירוע כח עליו בהתאם לסעיף זה, יודיע על כך לצד שנתן את ההודעה, וזה יהיה רשאי לפנות למנגנון יישוב הסכסוכים על מנת שיכריע האם אמנם מדובר באירוע כח עליון. לא פנה הצד נותן ההודעה למנגנון יישוב הסכסוכים כאמור, לא יהיה זכאי להסתמך על טענה בדבר אירוע כח עליון.

24.2.4 כל צד ימשיך בביצוע התחייבויותיו על פי חוזה זה שלא הושפעו מאירוע כח עליון וינקוט בכל צעד סביר על מנת לצמצם את השפעת אירוע כח עליון על התחייבויותיו.

24.2.5 החלטות שתתקבלנה בעניין אירועי כח עליון תכוונה להמשך ביצועו המלא של חוזה זה ולהשלמת התחייבויות הצדדים במלואן עד לתום תקופת הזיכיון.

24.2.6 אירוע כח עליון יגרום להשעיית חיוביו של אותו צד לחוזה זה המבקש להסתמך עליו, באופן שאי ביצוע ההתחייבות המושפעת מאירוע הכח העליון לא ייחשב כהפרה של חוזה זה ולא יצדיק את ביטולו או הפעלת כל סנקציה על פיו. בנסיבות אלה, לצד השני לחוזה זה לא תהיה החובה לקיים את ההתחייבויות המותנות או שלובות בהתחייבויות המושפעות מאירוע הכח העליון, ובכפוף לכך אין באירוע הכח העליון כדי להשפיע או לפטור אף צד להסכם זה מביצוע ההתחייבויות שאינן מושפעות מאירוע הכח העליון.

24.2.7 אירע אירוע של כח עליון, יהיה המפעיל זכאי לפיצוי אם גרם אירוע הכח העליון להתארכות תקופת ההכנה ו/או לעיכוב בהפעלת המערכת סכום הפיצוי ייקבע על בסיס הפרמטרים הבאים:

(א) אם אירוע הכח העליון גרם לאי פעילות בתקופת ההפעלה – תופחת העלות השולית לשעת הפעלה כתיאורה בסעיף 17.7.3 לעיל מתשלומי הזמינות המגיעים למפעיל על פי החוזה, בהתאם למספר השעות שלא בוצעו בפועל בעקבות אירוע הכח העליון. במידה ואירוע הכח העליון חל בתקופת ההכנה לא יקבל המפעיל פיצוי. למען הסר ספק התשלומים בתקופת ההכנה יתבצעו בהשלמת כל אבן דרך, על בסיס אבני הדרך שהוגדרו לתקופת ההכנה. במידה ואירוע הכח העליון חל בתקופת ההפעלה, ישולם למפעיל חלק יחסי בשיעור של 25% מהתשלום התקופתי הקבוע המגיע למפעיל, להסרת ספק, תשלום החלק היחסי כאמור יבוא במקום תשלומי הזמינות המגיעים למפעיל על פי סעיף 17.5 לעיל.

(ב) המועד לתשלום הפיצויים שנקבעו ע"פ סעיף קטן (א) לעיל יהיה במועד התשלום התקופתי.

(ג) להסרת ספק, תקופת הזיכיון לא תוארך בעקבות אירוע כח עליון.

24.2.8 שיקום הפרויקט בעקבות אירוע כח עליון

(א) אירע אירוע כח עליון אשר גרם נזק פיזי של ממש לחלקים עיקריים במערכת הרכבלית, אזי יהיה המשרד רשאי אך לא חייב לשקם את המערכת ולהביאה להפעלה מחדש; בחר המשרד לעשות כן, יסייע בידיו המפעיל בעניינים שבאחריותו על-פי הסכם זה, ותקופת ההפעלה תחודש הפעלתה מחדש של מערכת הרכבלית תוך שמועד סיום ההפעלה יידחה לתקופה השווה לתקופת ההשבה של הרכבלית כתוצאה מאירוע כח עליון.

(ב) המדינה תישא בעלויות הכספיות הנדרשות לשיקום המערכת כולה והמפעיל יהיה זכאי להחזר הוצאותיו בתקופת שיקום המערכת כפי שהוצאו בפועל באופן ישיר לשם השיקום, ובלבד כי אלה יאושרו מראש על-ידי המשרד. מובהר כי בתקופת השבתה בשל כח עליון לא יהיה המפעיל זכאי לפיצוי כלשהו על אובדן הכנסה או נזקים עקיפים.

24.2.9 מבלי לגרוע מיתר הוראות החוזה, תהיה למשרד הזכות, בכל עת, להודיע על ביטולו של חוזה זה בקרות אירוע של כח עליון.

(א) חל אירוע כח עליון שהשלכותיו נמשכו למעלה מ-100 ימים רצופים, או למעלה מ-100 ימים במצטבר במהלך תקופת ההכנה ;

(ב) חל אירוע כח עליון שהשלכותיו צפויות להימשך למעלה מ-100 ימים רצופים, או למעלה מ-100 ימים במצטבר במהלך תקופת ההכנה, אף אם לא חלפה תקופה בת 100 ימים.

24.3 פעולות מלחמתיות וטרור

24.3.1 לעניין סעיף זה, "פעולות מלחמתיות וטרור" פירושו מעשים או אירועים בעלי אופי צבאי-לוחמני, אשר חרף נקיטת צעדים סבירים למניעת השפעתם על ידי המפעיל, וחרף עמידת המפעיל בכל דרישות ההסכם בענייני ביטחון, גורמים לעיכוב משמעותי בלוח הזמנים של הפרויקט במהלך תקופת ההכנה, או מפריעים באופן חמור להפעלה הסדירה של מערכת הרכבלית, או חלקה, או תחזוקתה, במהלך תקופת ההפעלה.

24.3.2 פעולות מלחמתיות וטרור ייחשבו ככח עליון בהתאם לסעיף 24.2 לעיל.

25. הפרות, פיצויים מוסכמים וביטול החוזה

25.1 מבלי לגרוע מהאמור בכל הוראה אחרת בחוזה זה, ובכלל זה בסעיף 9 לעיל לעניין תחילת הפעלה במועד וסעיף זה להלן, ובמיוחד מבלי לגרוע מסמכות המדינה לבטל החוזה באופן מיידי במקרה של הפרה יסודית, המדינה תהיה רשאית לבטל חוזה זה בהודעה בכתב של 60 ימים מראש, ולחלט את ערבות הביצוע (או ערבות והביצוע המעודכנת, לפי העניין), אשר תשמש כפיצוי מוסכם ומוערך מראש בידי המדינה, וזאת מבלי לגרוע מזכותה של המדינה לכל פיצוי או סעד אחר לפי דין או מן האפשרות שבידה להוכיח את נזקיה בפועל, בקרות אחד מן האירועים הבאים, אשר ייחשבו כולם כהפרה יסודית של חוזה זה :

25.1.1 אם המפעיל חדל להפעיל את מערכת הרכבלית או חלקים ממנה, שלא על פי הוראות חוזה זה או הוראת רשות מוסמכת, ואולם יובהר כי במקרה כאמור המדינה תהיה רשאית לבטל חוזה זה בהודעה בכתב של 10 (עשרה) ימים מראש ;

25.1.2 אם המפעיל לא השלים את הפעולות שעליו לבצע במהלך תקופת ההכנה במועד שנקבע לכך בחוזה זה או בתכניות העבודה ולוחות הזמנים שאושרו לו, לרבות לאחר

- הארכת תקופת ההכנה בהתאם לסעיף 6.2.4 לעיל, ואולם יובהר כי במקרה כאמור המדינה תהיה רשאית לבטל חוזה זה בהודעה בכתב של 10 (עשרה) ימים מראש ;
- 25.1.3 אם המפעיל חדל מביצוע הפעולות שעליו לבצע במהלך תקופת ההכנה לתקופה של 10 (עשרה) ימים רצופים, או 30 (שלושים) ימים במצטבר בתקופה של 12 (שנים עשר) חודשים, שלא על פי הוראות חוזה זה או ללא אישור המשרד ;
- 25.1.4 אם המפעיל לא היה מוכן לתחילת הפעלה מסחרית מלאה ותקינה של המערכת כאמור בהסכם זה ;
- 25.1.5 אם הוטל על המפעיל או על נכסיו עיקול אשר לא הוסר בתוך 30 ימים מיום שהוטל ;
- 25.1.6 אם המפעיל נקלע, ביוזמתו או שלא ביוזמתו, להליכי הקפאת הליכים, כינוס נכסים, פירוק או הסדר נושים ולא הביא לביטול אותם הליכים בתוך 30 יום מיום תחילתם ;
- 25.1.7 אם המפעיל יעביר את חיוביו על פי חוזה זה, כולם או חלקם לאחר ללא קבלת הסכמת המדינה בכתב ומראש ;
- 25.1.8 אם חל שינוי מהותי במפעיל, בתזכיר ובתקנון ההתאגדות שלו, או באחזקות במפעיל או באמצעי השליטה בו, על פי קביעתו של המפקח, ואשר לא אושר בהתאם להוראות הסכם זה ;
- 25.1.9 אם התברר כי איזו מהצהרות המפעיל הכלולות במבוא לחוזה זה הייתה בלתי נכונה ;
- 25.1.10 אם התברר כי איזו מהצהרות המציע בהצעתו הייתה בלתי נכונה ;
- 25.1.11 אם המפעיל ביצע התחייבות כלשהי מההתחייבויות המוטלות עליו והטעונות אישור המשרד, או המפקח, מבלי שקיבל אישור זה כנדרש ;
- 25.1.12 אם המפעיל לא המציא במועד ערבות בנקאית, לרבות חידוש ערבות בנקאית, אישור על עריכת ביטוחים, לרבות חידוש ביטוחים, או לא חידש במועד רשיון קו אחד או יותר ;
- 25.1.13 אם המפקח על התעבורה יבטל את רישיון הקו שניתן למפעיל או לא יאריך אותו, בהתאם לסמכותו על פי דין, עקב סיבה שאינה בשליטת המפעיל ;
- 25.1.14 אם המפעיל הודה באי-יכולתו לפרוע את חובותיו לצד שלישי כלשהו הקשור לחוזה זה ;
- 25.1.15 הפרה יסודית ו/או חוזרת ונשנית של איזו מההתחייבויות המפעיל על-פי הסכם זה.

25.1.16 אם הפר המפעיל את הוראת הסעיפים הבאים, אשר הפרתם, מבלי לגרוע מהאמור לעיל ומהאמור להלן, תיחשב הפרה יסודית: 4, 6.2, 6.3, 7.4, 8.6, 8.10, 11, 12, 14, 20, 21, 23, 27.1, 27.2.

25.1.17 אם המפעיל לא אייש משרה אחת או יותר מהמשרות על פי דרישות ההליך כמפורט בנספח י"ח בתוך חודשיים ממועד צו התחלת עבודה.

25.2 למען הסר ספק, המדינה תהיה רשאית לראות הפרה יסודית כהפרה הניתנת לתיקון, או למחול על הפרתה, או להבליג עליה, לפי שיקול דעתה הבלעדי, ואולם כל ויתור, מחילה או ארכה לתיקון ההפרה ייחשבו כניתנים לפני משורת הדין, לא יהוו תקדים ולא ייחשבו כאימוץ מדיניות באשר לטיפול בפגם זה או אחר, והמדינה תהיה רשאית בכל עת להפעיל את מלוא זכויותיה לפי חוזה זה במקרה של הפרתו. למען הסר ספק, אף אם תאמץ המדינה באופן מפורש מדיניות לגבי פגם אחד אין הדבר מחייב לגבי פגם אחר.

25.3 הפר המפעיל תנאי מתנאי החוזה הפרה שאינה הפרה יסודית, תתרה בו המדינה, בהודעה בכתב, ותיתן לו ארכה של 14 ימים לתיקון ההפרה; לא תיקן המפעיל את ההפרה במסגרת הארכה שניתנה לו, יראו את ההפרה כעילה לביטול החוזה ורשיונות הקווים, כולם או חלקם, או לאי הארכת תוקפם של רשיונות שפג תוקפם, או לביטול או לאי הארכת תוקפם של רשיון קו אחד או מספר קווים שהמפעיל לא עמד בהתחייבויותיו לגביהם לפי חוזה זה, והכל לפי שיקול דעת המפקח על התעבורה.

25.4 למען הסר ספק, מובהר בזה כי המפקח על התעבורה רשאי למסור את הפעלת המערכת, למפעיל אחר, על פי שיקול דעתו הבלעדי, ולמפעיל לא תעמוד כל טענה ו/או דרישה כלפי המשרד בגין ביטול רשיון הקו ו/או העברת המערכת להפעלה בידי מפעיל אחר.

25.5 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, ייחשבו האירועים המפורטים בנספח כ"ו (פיצויים מוסכמים) כהפרות של הסכם זה, ותוטל בגינם הסנקציה הקבועה בצידם כמפורט באותו נספח.

25.6 הליכים לקראת ביטול החוזה מחמת הפרתו על ידי המפעיל

25.6.1 בחר המשרד לבטל את החוזה מחמת הפרתו על ידי המפעיל, או להתרות במפעיל כי עליו לתקן הפרה כלשהי שביצע, יודיע על החלטתו למפעיל בהודעה בכתב שתימסר במועדים הקבועים בחוזה זה, ואם לא נקבע מועד בחוזה זה – בתוך תקופה שלא תפחת מ-30 (שלושים) ימים בטרם כניסת ההודעה לתוקפה (להלן: "הודעת הביטול" או "הודעת ההתראה", לפי העניין, ו"תקופת התיקון" בהתאמה).

25.6.2 הגיע המועד שבו נכנסה לתוקפה הודעת הביטול, או חלפה תקופת התיקון והמפעיל לא תיקן את ההפרה, יראו את החוזה כמבוטל החל מאותו מועד.

25.6.3 נכנסה הודעת הביטול לתוקפה במהלך תקופת ההכנה ולפני המועד הקובע כהגדרתו בסעיף לעיל, יפצה המפעיל את המדינה בגין כל הנזקים, ההוצאות והעלויות שנגרמו למדינה עקב ההפרה וביטול החוזה. למען הסר ספק מובהר בזה כי הנזקים, ההוצאות

והעלויות כאמור כוללים, בין היתר, הוצאות ועלויות בקשר עם החלפת המפעיל במפעיל אחר, לרבות כתוצאה משינוי בתנאי השוק המשפיע על תנאי ההתקשרות עם המפעיל האחר. להסרת ספק, אין באמור כדי לגרוע מזכותו של המשרד לחלט את הערבות שבידיו, כולה או חלקה, בגובה כל הנזקים, ההוצאות והעלויות המתוארים לעיל. למען הסר ספק, המשרד יהיה רשאי לפנות למנגנון יישוב הסכסוכים הקבוע בחוזה בתביעה לתשלום פיצויים כאמור במקום חילוט הערבות או בנוסף על כך, לפי שיקול דעתו הבלעדי.

25.7 מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, על מעשה או מחדל של המפעיל המהווים אי עמידה ברמת השירות הנדרשת בחוזה זה, כמפורט בסעיף 21 לעיל ו**בנספח כ"ז** להלן, ישלם המפעיל פיצויים מוסכמים מראש כמפורט **בנספח כ"ו (פיצויים מוסכמים)** להלן, וזאת בכפוף לתנאים כדלקמן:

25.7.1 תשלום הפיצויים כאמור לא יבוא במקום אלא בנוסף לכל סעד אחר העומד למדינה על פי כל דין והסכם בגין הפרת החוזה על ידי המפעיל.

25.7.2 קביעת המפקח על התעבורה כי בוצעה הפרה לכאורה, כאמור לעיל, תהיה לאחר שקיבל דיווח מפקח של המשרד או ממי שהוסמך על ידי המפקח על התעבורה לפקח על פעילות המפעיל או בהסתמך על דיווח ותלונות מהציבור על ביצוע מעשה או מחדל כאמור, שנבדקו על ידי המפקח על התעבורה או מי שהוסמך על ידו כאמור לעיל, ונמצאו מוצדקות.

25.7.3 המפקח על התעבורה, או מי שמונה מטעמו, יוציא למפעיל דרישה לתשלום הפיצוי המוסכם על ביצוע הפרה כאמור. ככל שהוצאה הדרישה שלא על ידי המפקח, תינתן למפעיל אפשרות לערער על קביעתו זו בפני המפקח הארצי על התעבורה, תוך 21 יום ממועד הוצאת דרישת התשלום. לא ערער המפעיל תוך התקופה האמורה, תהיה קביעתו של המפקח על התעבורה סופית. הגיש המפעיל ערעור על הקביעה, יחליט המפקח הארצי על התעבורה בערעור ויודיע למפעיל על החלטתו. החלטת המפקח על התעבורה תהיה סופית ובלתי ניתנת לערעור.

25.7.4 הצדדים מצהירים, כי סכומי הפיצויים כאמור, נקבעו על ידם בהתחשב במהותם ובהיקפם של ההסכם ונספחיו, והינם סבירים בנסיבות העניין.

25.8 מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, היה והמפעיל יפר איזו מהתחייבויותיו על פי החוזה אשר נקבע לצידן תקציב ייעודי, תהיה המדינה רשאית לקזז את הסכום הנקוב בחוזה בגין כל התחייבויות כאמור שלא בוצעה בשלמותה, וזאת מכל סכום שיגיע למפעיל מהמדינה, ואף לחלט סכום זה מתוך ערבות הביצוע (או ערבות הביצוע המעודכנת, לפי העניין).

25.9 הצדדים מצהירים, כי סכומי פיצויים כאמור, נקבעו על ידם בהתחשב במהותם ובהיקפם של החוזה ונספחיו, והינם סבירים בנסיבות העניין. למען הסר ספק, אין באמור **בנספח כ"ו (פיצויים מוסכמים)** כדי לגרוע מזכותה של המדינה לכל סעד אחר העומד לה על פי כל הסכם

ולפי כל דין, ואין בדרישה לתשלום פיצויים לפי ההוראות האמורות כדי לגרוע מסמכויותיה לפי כל דין והסכם.

26. שינויים בחוזה

- 26.1 לא יעשה שינוי לחוזה או ויתור על כל זכות על פי חוזה זה, אלא בהסכמת שני הצדדים בכתב.
- 26.2 הסכמת צד לסטייה מתנאי חוזה זה, במקרה מסוים לא תשמש תקדים ולא ילמדו ממנה גזירה שווה למקרה אחר.
- 26.3 לא השתמשו המדינה או המפעיל במקרה מסוים בזכות מהזכויות הנתונות למי מהם לפי חוזה זה, לא ייחשב הדבר כויתור על אותה זכות במקרה אחר.

27. שונות

27.1 חובה להמשיך במתן השירותים

המפעיל מצהיר כי ידוע לו ומוסכם עליו כי בכל מקרה של מחלוקת בין הצדדים, לא יהיה המפעיל רשאי להשעות את מתן השירותים על ידו או להפסיקם או להפחיתם באופן כלשהו, מלא או חלקי. המפעיל יבצע את הוראות המדינה ו/או המשרד ו/או המפקח על התעבורה, לפי העניין, במלואן, וכל מחלוקת שתתעורר, אם וככל שתתעורר, תתברר בנפרד מבלי שיהא בכך להשפיע על מתן השירותים על ידי המפעיל.

27.2 ויתור על סעדים

המפעיל מצהיר כי ידוע לו כי בכל מקרה הוא לא יהיה זכאי לשינוי כלשהו במאפייני מערכת הרכבלית, התחייבויותיו, היקף ואופי העבודות והשירותים שעליו לבצע, וכי בכל היבט הנוגע ליישומה של מערכת הרכבלית והפעלתה הוא יבצע את הוראות המפקח; המפעיל מצהיר, כי הוא מסכים לסמכויות המפקח כאמור, והוא מוותר בזה על טענות בדבר זכותו לכאורה לכל סעד כנגד המשרד ו/או המדינה ו/או המדינה, למעט סעדים כספיים וסעדים הנוגעים להארכת לוחות הזמנים לביצוע התחייבויותיו.

27.3 הוראות שינוי על ידי המדינה

- 27.3.1 מוסכם על המפעיל וידוע לו כי ייתכנו הוראות מטעם המדינה, באמצעות המפקח על התעבורה, שעל פיהן ישונו מאפייני המערכת, ובהתאם לכך יידרש המפעיל להשקיע תשומות נוספות או להפחית מהשקעותיו, וזאת מחמת נסיבות חדשות או בלתי צפויות, שינויים טכנולוגיים או מחמת כל שינוי אחר אשר המדינה החליטה כי יש לערוך במאפייני הפרויקט (להלן: "**הוראת שינוי**"). למען הסר ספק, שינויים אחרים בפרויקט אשר מוסדרים במקום אחר בחוזה זה ובנספחיו, לא ייחשבו כהוראת שינוי ויחולו לגביהם ההסדרים הספציפיים הרלוונטיים אליהם.

27.3.2 המפעיל מסכים כי זכות המדינה ליתן לו הוראת שינוי כלשהי כאמור, באמצעות המפקח על התעבורה, והוא מתחייב לבצעה לאלתר אלא אם כן הסכימה המדינה אחרת.

27.3.3 סבר המפעיל כי הוראת שינוי מזכה אותו בתשלום נוסף בהתאם לתנאי חוזה זה, יודיע למפקח על התעבורה בהקדם האפשרי ולכל המאוחר בתוך 7 ימים מיום מתן הוראת השינוי על עמדתו כאמור, בתוספת נימוקים ואסמכתאות. לא ניתנה הודעה מטעם המפעיל כאמור, יראוהו כמוותר על כל טענה כי ביצוע הוראת השינוי מזכה אותו בתשלום או בפיצוי כלשהו.

27.3.4 המפעיל לא יחל בביצוע הוראת שינוי אשר מזכה אותו בתשלום נוסף, אלא אם ניתנה לו הודעה על כך מראש ובכתב, על ידי המפקח על התעבורה וחשב המשרד, בה פורט הסכום שישולם לו בגין ביצוע הוראת השינוי. החל המפעיל בביצוע הוראת שינוי מבלי שקיבל הודעה כאמור, יראוהו כמוותר על כל תוספת תשלום בגינה, ככל שהגיעה לו.

27.3.5 ניתנה למפעיל הוראת שינוי שהיא בגדר דין – יחולו הוראות סעיף 27.5 (שינוי בדין החל) להלן. למען הסר ספק, המפעיל לא יהיה זכאי לפיצוי בגין הוראת השינוי כאמור אלא בהתאם להוראות סעיף 27.5, או במידה ונתקבלה החלטה אשר חלה על כלל מפעילי התחבורה הציבורית באוטובוסים בישראל או מסוגו של המפעיל.

27.3.6 ניתנה למפעיל הוראת שינוי **שאיננה** בגדר דין – יחולו הוראות סעיף **27.5** להלן *(בקשת המפעיל לתשלום עקב שינוי פרטי בדין)* בשינויים המחויבים.

27.3.7 להסרת ספק, גם אם חלקו המדינה והמפעיל על ההשלכות הכספיות של הוראת שינוי כאמור, יבצעה המפעיל ללא דיחוי אלא אם כן הסכימה המדינה אחרת, והצדדים יתדיינו לגבי משמעותה הכספית והמשמעות לגבי לוחות הזמנים על פי האמור בסעיף זה לעיל.

27.3.8 להסרת ספק, מוסכם על הצדדים כי הוראה המחייבת את המפעיל לבצע שינוי במערכות המידע והמערכות הטכנולוגיות, או חלקן, והשינוי הוא במהותו שינוי שוטף (כגון עדכון גרסה, תחזוקה וכיו"ב) – לא תיחשב כהוראת שינוי לעניין סעיף זה, והמפעיל יישא בעלויותיה, כאמור בסעיף **14.4** לעיל.

27.4 הוראות מטעם רשויות שונות

27.4.1 המפעיל מצהיר כי לא יבצע כל הוראה מטעם כל רשות שהיא, אשר יש לה השפעה על העלויות הכספיות שהמפעיל נושא בהן או שהוא זכאי לתמורה בגינה, או על לוחות הזמנים שבהם הוא מחויב, אלא אם היא ניתנה על ידי המפקח על התעבורה וחשב המשרד, או אם ניתן למפעיל אישור לבצעה מטעם המפקח על התעבורה וחשב המשרד. בהעדר אישור כאמור, לא תהיה למפעיל כל טענה כנגד המדינה ו/או המשרד ו/או המפקח בגין פעולות שביצע על פי הוראות רשויות אחרות.

27.4.2 האמור בסעיף 27.4.1 לעיל לא יחול במקרה של הוראה מטעם הרשויות המוסמכות בתחום הביטחון, הסדר הציבורי או הבטיחות (צה"ל, משטרת ישראל, מכבי האש), ובלבד שלא ניתן היה לקבל את אישור המפקח על התעבורה וחשב המשרד לפני תחילת יישומן. ואולם, אישור כאמור יתבקש על ידי המפעיל בהזדמנות הראשונה, והמפעיל מצהיר כי ידוע לו כי מחובתו להודיע למפקח על התעבורה ולחשב המשרד על כל הוראה כאמור.

27.5 שינוי בדין החל

27.5.1 המפעיל יישא באחריות מלאה להתאים את הפעלת מערכת הרכבלית כולה על כל חלקיה לכל שינוי שיעשה בדין החל על הפעלת מערכת הרכבלית, לרבות שינוי בתקנות ו/או בהנחיות משרד התחבורה (להלן בסעיף זה: "**שינוי בדין**"), וזאת בכל הנוגע לשינוי שנכנס לתוקף החל מיום חתימת הגשת ההצעה להליך.

27.5.2 מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, אחריות המפעיל להתאמה לשינוי בדין כאמור בסעיף 27.5.1 לעיל לא תזכה את המפעיל בכל תמורה ו/או תשלום ו/או שיפוי ו/או פיצוי ו/או הטבה ו/או הקלה ו/או הארכת מועד וכיוצ"ב.

27.5.3 מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, אחריות המפעיל להתאמה לשינוי בדין כאמור בסעיף 27.5.1 לעיל לא תגביל ו/או תצמצם ו/או תבטל איזו מבין התחייבויות המפעיל על פי חוזה זה, ולא תשחרר את המפעיל מכל אחריות אחרת המוטלת עליו על פי חוזה זה, והכל אם לא נאמר אחרת בחוזה זה במפורש.

27.5.4 למפעיל לא תהיה למפעיל כל זכות או טענה כנגד המשרד ו/או המדינה ו/או המפקח בקשר עם שינויים בדין, ולא תיגרע מלוא אחריותו ומחויבויותיו על פי חוזה זה עקב כך.

27.6 קניין רוחני

27.6.1 המפעיל מצהיר ומתחייב כי ביצוע חוזה זה על ידו אינו מהווה הפרה או פגיעה בזכויות קניין רוחני כלשהן של צדדים שלישיים.

27.6.2 המפעיל אחראי ויקפיד כי בביצוע חוזה זה על ידו, וכן במימושה של הצעת המציע, ייעשה שימוש בקניין רוחני כדין, ובכלל זה כי הקניין הרוחני כאמור ייווצר או יירכש על ידי המפעיל, לרבות בדרך של מתן רשיון שימוש בקניין הרוחני על ידי בעלי הזכויות בו. המפעיל אחראי כי לא תהיה בהתקשרות עמו פגיעה בכל זכות יוצרים, סודות מסחריים, זכויות קניין רוחני, זכויות פטנטים או כל זכות אחרת של צד שלישי כלשהו.

27.6.3 המפעיל יסב למשרד, או למי שהמשרד יורה עליו, את כל רישיונות השימוש בקניין רוחני הדרושים לשם ביצוע חוזה זה ובכלל זה לצורך הקמת מערכת הרכבלית וכל מערכות המידע והמערכות הטכנולוגיות התומכות בה, ללא תוספת תמורה או כל

תשלום אחר מצד המשרד, ויובהר לעניין זה כי המפעיל יישא בתשלומים בעבור רישיונות השימוש לבעליהם ובעבור הסבתם.

27.6.4 הסבת רישיונות השימוש בקניין הרוחני כאמור, תיעשה ללא תלות מצד המשרד במפעיל, ובאופן שיאפשר למשרד להשתמש בקניין הרוחני מכח רישיונות השימוש גם אם בוטלה ההתקשרות עם המפעיל או נסתיימה.

27.6.5 המפעיל אחראי כי רישיונות השימוש בקניין הרוחני כאמור לעיל, יעמדו בתוקפם במהלך כל תקופת ביצוע חוזה זה, ובכלל זה כי לא יהיה בהסבתם, לרבות במקרה של הפסקת ההתקשרות עם המפעיל, כדי לפגוע בתוקפם או במשכם.

27.6.6 למען הסר ספק, האמור בסעיף 27.6.1 לעיל לא יחול על חומר, מידע או נתון שנמסר למפעיל על ידי המדינה, ובלבד שהמפעיל השתמש באותו חומר, מידע או נתון, למטרת ביצועו של חוזה זה ולמטרה שלשמה נמסר לו אותו חומר, מידע או נתון. עשה המפעיל שימוש בחומר כאמור, לא יראוהו כמי שהפר או פגע בזכויות של צדדים שלישיים.

27.6.7 המפעיל ימסור למדינה, במעמד חתימת חוזה זה, הצהרה חתומה על ידי כל צד שלישי המעורב בביצועו של חוזה זה מטעם המפעיל, כי אותו צד שלישי מוותר על כל זכות קניין רוחני וכל זכות מוסרית, ככל שיש לו, ביחס לכל רכיב מרכיבי מערכת הרכבלית, כלפי המדינה והבאים מטעמה; כן יצהיר אותו צד כי הוא מוותר על כל זכות לטעון כנגד ביצוע כל שינוי ו/או תיקון ולרבות הריסה או ביטול של אותו רכיב במערכת הרכבלית או במערכות המידע או במערכות הטכנולוגיות, ולרבות ויתור על טענה בדבר פגיעה במוניטין או בשם הטוב, או כי הוא מסכים לביצועו של כל שינוי ו/או תיקון ולרבות הריסה או ביטול של אותו רכיב ככל שהדבר נדרש לטובת מערכת הרכבלית.

27.6.8 כל המסמכים, התכניות, השרטוטים, הדגמים, הדוגמאות, לוחות הזמנים, הנתונים הטכניים והעיצוביים, בעל פה ובכתב (להלן: "התכניות"), לרבות התכניות בקשר עם מערכת הרכבלית ועם מערכות המידע והמערכות הטכנולוגיות, שהוכנו ו/או הומצאו על ידי המפעיל או למפעיל או בשם המפעיל או מי מטעמו, ולרבות המציע במסגרת הצעתו, בקשר עם חוזה זה ו/או ההליך ו/או מערכת הרכבלית, ולרבות מסמכי ההליך על נספחיו ולרבות הליך המיון המוקדם על נספחיו, הם רכוש של המדינה, ויישארו רכוש של המדינה, אלא אם כן צוין אחרת במפורש בחוזה זה. כל העותקים וההעתקים של "התכניות", בין במקור ובין בהעתק ובין בכל אופן מוחשי-פיזי אחר יימסרו לידי המשרד על פי דרישה ראשונה. המפעיל וכל גורם מטעמו יעשו שימוש ב"תכניות" אלה אך ורק לשם ביצוע התחייבויות המפעיל על פי חוזה זה, ולא יעשו בהן, או בכל חלק מהן, כל שימוש שהוא לכל מטרה אחרת ללא אישור מראש ובכתב מאת המדינה.

27.6.9 מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, המפעיל וכל גורם אחר מטעמו ימסרו למדינה כל עותק והעתק של "התכניות" מיד עם סיום תקופת הזיכיון או קיצורה או הפסקתה מכל סיבה שהיא.

27.6.10 המפעיל יבטיח, על חשבונו, כי למדינה ולבאים מטעמה תהיה זכות בלתי מוגבלת, בלתי חוזרת ובלתי מותנית, לעשות שימוש, הן במהלך תקופת הזיכיון והן לאחריה, בכל חומר, מידע או נתון, שעשויות להיות בו זכויות קניין רוחני לגורם כלשהו זולת המדינה, לרבות ידע מקצועי, הקשור למערכת הרכבלית ו/או הפעלתה ו/או תחזוקתה ו/או חלקים ממנה במסגרת חוזה זה.

27.6.11 יובהר, כי זכות השימוש המוקנית למדינה על פי סעיף 27.6.10 לעיל נועדה להבטיח מתן גיבוי יעיל למערכת הרכבלית כולה, במקרה הצורך, ולהבטיח אחידות במערכות הכרטוס ו/או הבקרה ו/או מערכת פיקוד ובקרה ו/או מערכות אחרות של מערכת הרכבלית. המדינה לא תעשה שימוש מסחרי בכל חומר, מידע או נתון שיש למפעיל זכות קניין בו, ולא תתבע זכויות בעלות בידע המקצועי של המפעיל, אלא למטרות האמורות לעיל.

27.6.12 על אף האמור בסעיף 27.6.11 לעיל, תהא המדינה רשאית לעשות שימוש בכל חומר, מידע או נתון שיש למפעיל זכות קניין בו, במסגרת פרויקטים אחרים של תחבורה ציבורית הדומים באופיים ובמאפייניהם למערכת הרכבלית, במידה וישנם או יהיו כאלה.

27.6.13 המפעיל מתחייב לשפות ולפצות את המדינה ואת המשרד בגין כל הוצאה שייאלצו להוציא בקשר עם תביעה שתוגש נגד מי מהם בעניין זכויות של קניין רוחני בקשר עם מערכת הרכבלית כולה. כמו כן מתחייב המפעיל לשפות ולפצות את המדינה ואת המשרד בגין כל הוצאה שנאלצו או יאלצו להוציא לשם רכישת זכויות או רישיונות שימוש בקניין רוחני, ולשאת בכל עלות או נזק שייגרמו למדינה או למשרד עקב העדר יכולת לרכוש זכויות או רישיונות שימוש כאמור. המפעיל לבדו יישא באחריות לשלם תגמולים, תשלומים וכיו"ב בקשר עם הזכויות ורישיונות השימוש.

27.6.14 סמל מערכת הרכבלית, לרבות הזכויות בו, הוא קניינה של המדינה ו/או של חברת יפה נוף, תחבורה, תשתיות ובניה בע"מ. המפעיל לא יהיה רשאי לעשות שימוש בסמל זה אלא בכפוף לכל דין, על פי הוראות המפקח ובהתאם להוראות החוזה.

27.6.15 אין באמור לעיל כדי למנוע מהמפעיל לרשום סימני מסחר או מדגמים השייכים לו בהתאם להוראות כל דין.

27.7 הגשת תביעות נגד המפעיל, המדינה, המשרד או המפקח על התעבורה

27.7.1 פתח צד שלישי כלשהו תובענה או הליך משפטי כלשהו כנגד המפעיל ו/או המדינה ו/או המשרד ו/או המפקח על התעבורה, ביחד ו/או לחוד, בקשר עם חוזה זה, יהיו

המדינה ו/או המשרד ו/או המפקח על התעבורה רשאים אך לא חייבים, לפי שיקול דעתם הבלעדי, לבקש להצטרף כצד להליך, או לצרף את המפעיל כצד להליך לרבות כצד פורמלי, לפי העניין.

27.7.2 יובהר, כי בשום מקרה לא יעמידו המדינה ו/או המשרד ו/או המפקח ייצוג משפטי עבור המפעיל, ועליו לדאוג לייצוג משפטי עבורו ועל חשבונו.

27.7.3 נקבע בפסק דין של ערכאה מוסמכת, שלא עוכב ביצועו, כי על המדינה ו/או המשרד ו/או המפקח לשפות ו/או לפצות ו/או לשלם לצד השלישי שפתח בתובענה ו/או בהליך המשפטי, מכל עילה שהיא, בקשר עם חוזה זה ו/או עם הפעלת מערכת הרכבית, יישא המפעיל בכל סכום שנפסק כי על המדינה ו/או המשרד ו/או המפקח לשלמו לצד השלישי, לרבות שכ"ט עו"ד ומע"מ עליו וכן הוצאות משפט שנפסקו. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, הרי במקרה שיש בידי המדינה ערבות בנקאית אוטונומית תקפה שמסר המפעיל, תהא המדינה רשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי, ובתנאי שמסרה למפעיל הודעה על כך לפחות 7 ימים מראש, לשלם לאותו צד שלישי את מלוא הסכום שנפסק כאמור, ולקזז מסכום הערבות את הסכום שנפסק וששולם על ידה מתוך הערבות, והמפעיל ישלים את סכום הערבות על ידי הגשת ערבות מעודכנת וזאת בתוך 7 ימים מיום שנדרש לכך.

27.7.4 להסרת ספק, האמור בסעיף זה לא יחול מקום שהמפעיל הגיש תביעה או הליך משפטי נגד מדינה ו/או המשרד ו/או המפקח בקשר עם חוזה זה.

27.7.5 הוראות סעיף זה לא יגרעו מהאמור בסעיף 25.6 (ביטול החוזה עקב הפרה מצד המפעיל) אלא אם כן נקבע במפורש אחרת.

27.8 מקום שמצוין בכל מקום בחוזה זה או בנספחיו סכום הנקוב בשקלים חדשים, המגיע למפעיל כתשלום מאת המדינה, או המגיע למדינה מאת המפעיל, מכל סיבה שהיא, לרבות סכומי ערבות שיש להמציאה, יהיה הסכום לתשלום צמוד למדד המחירים לצרכן המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, כאשר מדד הבסיס הוא המדד האחרון הידוע ביום הגשת ההצעות להליך והמדד הקובע הוא המדד האחרון הידוע ביום ביצוע התשלום; הוראה זו לא תחול מקום שקיימת באופן מפורש, בחוזה או בנספח, הוראה אחרת לעניין תשלום מסוים.

27.9 על חוזה זה יחולו דיני מדינת ישראל בלבד.

27.10 בא כוח המדינה לענין חוזה זה יהיה המפקח על התעבורה או מי שהוא הסמיך לכך בהודעה למפעיל, לענין מסוים או בכלל. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, הוראת המפקח כשהיא מושרת בכתב על ידי חשב המשרד, רק היא בכוחה להטיל על המשרד חובת תשלום למפעיל.

27.11 כל סכום המגיע למי מהצדדים למשנהו ישא ריבית חשכ"ל מהיום הקבוע לשילומו ועד יום התשלום בפועל והכל אם לא נקבע אחרת במפורש בחוזה זה או בנספחיו.

27.12 כתובות הצדדים לצורך חוזה זה הן:

27.12.1 המדינה: משרד התחבורה בניין ג'נרי 2, רחוב בנק ישראל 5, ירושלים.

27.12.2 המפעיל: _____

הודעה שתשלח בדואר רגיל בישראל, לפי אחת מהכתובות הנ"ל תחשב כאילו נתקבלה כחוק 72 שעות לאחר משלוחה בדואר כנ"ל. הודעה שתשלח בדואר רשום בישראל תיחשב כאילו נתקבלה במועד שנחתם אישור מסירה לגביה על ידי הנמען או נציגו המוסמך.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

המדינה:

המנהל הכללי של משרד התחבורה:

המפעיל:

_____:

תאריך: ____/____/____

תאריך: ____/____/____

חשב משרד התחבורה: _____

תאריך: ____/____/____

תוספת 1 לחוזה הפעלה
ההליך

תוספת 2 לחוזה הפעלה
ההצעה

תוספת 3 לחוזה הפעלה

קו הרכבלית ברישוי – כמפורט ב

תוספת 4 לחוזה הפעלה – ערבות ביצוע - כמפורט בנספח ד' בהליך

תוספת 5 לחוזה הפעלה - בוטל

תוספת 6 לחוזה הפעלה - פרסום היתרים ומסמכי התקשרות בין רשויות המדינה לגופים פרטיים

בהתאם להחלטת מדינה מס' 1116 מיום 29.12.2013 שעניינה פרסום היתרים ומסמכי התקשרות בין רשויות המדינה לבין גופים פרטיים (להלן: "החלטת המדינה"), יפורסם החוזה/ ההיתר הסופי החתום באתר חופש המידע המרכזי שכתובתו foi.gov.il, וזאת בתוך חודש מיום חתימתו/ הענקתו.

ההתקשרות או ההיתר יפורסמו בנוסחם המלא והסופי והפרסום יחול על כל תוספת או תיקון של ההתקשרות או ההיתר שנעשו לאחר שפורסם ההיתר או ההתקשרות.

הצד לחוזה/ מקבל ההיתר או צד ג' העלול להיפגע מפרסום החוזה/ ההיתר, רשאי להתנגד לפרסום סעיפים מסוימים בהסכם או בהיתר, כולם או חלקם ועליו להצביע באופן ברור ומנומק על החלקים הרלוונטיים שלטעמו עלולים לפגוע בו כאמור בסעיף 4(ז) להחלטת המדינה.

משרד התחבורה והבטיחות בדרכים רשאי לדחות את התנגדות המתקשר/ מקבל ההיתר או צד ג' אם מצא כי לא מתקיים חריג בדין לפרסום ההתקשרות/ ההיתר, או אם השתכנע כי בנסיבות העניין משקלו של האינטרס הציבורי בגילוי המידע עולה על עוצמת הנזק הצפויה לגוף הפרטי כתוצאה מפרסום המידע.

החליט המשרד לדחות את התנגדות הגוף הפרטי, יודיע על כך בהחלטה מנומקת בכתב ויודיע לגוף הפרטי כי הוא רשאי לעתור נגד החלטה זו בתוך 21 ימים כאמור בסעיף 4(ז) להחלטת המדינה.

הגוף הציבורי לא יפרסם את המידע שפרסומו שנוי במחלוקת בטרם חלפה התקופה להגשת עתירה.

נספח ו'

**תצהיר בדבר אימות תוכן
ההצעה**

נספח ו' – תצהיר אימות תוכן ההצעה

תצהיר:

אני החתום מטה, מר/גב' _____, נושא/ת תעודת זהות שמספרה _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בכתב כדלקמן:

1. אני מגיש/ה תצהירי זה בתמיכה להצעת _____ (להלן – "המציע") בהליך מספר _____ שפרסם משרד התחבורה והבטיחות בדרכים למתן שירותי הפעלה ותחזוקה של מערכת הרכבלית בחיפה (להלן – "ההליך").
2. אני מוסמך/ת כדין לחתום על תצהיר זה בשם ומטעם המציע.
3. המציע הוא גוף הרשאי להגיש הצעה להליך זה לפי הוראות סעיפים 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 ו-3.8 להליך.
4. הצעה זו הינה הצעתו היחידה של המציע. המציע ובעלי העניין במציע לא הגישו ולא היו מעורבים באופן כלשהו במישרין ו/או בעקיפין ביותר מהצעה אחת. נושא משרה במציע ו/או בעל עניין במציע, או כל גוף שהמציע או בעל עניין בו הינם בעלי עניין בו, לא הגיש בעצמו הצעה להליך ולא היה מעורב בדרך כלשהי ביותר מאשר הצעה אחת בלבד.
5. המציע, בעל עניין בו, או כל גוף שהמציע הינו בעל עניין בו או נושא משרה באחד מהגופים הנזכרים, לא פעלו לתיאום ההצעה של המציע עם הצעת מציע אחר כלשהו.
6. כל העובדות והפרטים אשר נמסרו על ידי המציע בהצעה ובתצהיר זה הינם מדויקים ונכונים למועד הגשת ההצעה.
7. בהצעה פורטו כל התחייבויות המציע או מי מבין בעלי המניות במציע העשויות להשפיע על מצבו הפיננסי של המציע או של מי מבעלי העניין או בעלי המניות בו.
8. הצעה המציע תהיה תקפה לתקופה של 180 ימים מיום הגשת ההצעה.
9. הנני מצהיר כי זהו שמי זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

חתימת המצהיר

אישור

הנני מאשר בזה, כי ביום _____ הופיע בפני, עו"ד _____, במשרדי ברח' _____, מר/גב' _____, שזיהה/תה עצמו/ה על ידי תעודת זהות מספר _____ / המוכר/ת לי באופן אישי, המוסמך לחתום על ההצעה להליך כהגדרתו לעיל ועל תצהיר זה בשם המציע, כהגדרתו לעיל, על פי מסמכי ההתאגדות של המציע ו/או על פי מסמך

הכוונות או הסכם שיתוף הפעולה בין השותפים במציע, ואחרי שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי י/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא י/תעשה כן, אישר/ה את נכונית הצהרתו/ה דלעיל וחתם/ה עליה בפני.

עורך-דיו

נספח ז'

**תצהיר
לפי חוק עסקאות גופים
ציבוריים, התשל"ו-1976**

נספח ז' – תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976

אני החתום מטה, מר/גב' _____, נושא/ת תעודת זהות שמספרה _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בכתב כדלקמן:

1. אני הוסמכתי כדין על-ידי _____ (להלן: "המציע") לחתום על תצהיר זה בתמיכה להצעה להליך מספר _____ - למתן שירותי הפעלה ותחזוקה של מערכת הרכבליט בחיפה (להלן: "ההליך").
2. המציע, מי שנשלט על ידו, ואם המציע הוא חבר בני אדם – גם בעל השליטה בו או חבר בני אדם אחר שבשליטת בעל השליטה בו (שליטה – כמשמעותה בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968), לא הורשע בפסק דין חלוט בעבירה לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 בשנה שקדמה למועד הגשת ההצעה להליך; ואם הורשע בפסק דין חלוט בשתי עבירות או יותר לפי אותו חוק – ההרשעה האחרונה לא הייתה בשלוש השנים שקדמו למועד הגשת ההצעה להליך.
3. המציע, לרבות חבר נבי אדם שנשלט על-ידו, ואם המציע הוא חבר בני אדם – גם בעל השליטה בו או חבר בני אדם שהרכב בעלי מניותיו או שותפיו, לפי העניין, דומה במהותו להרכב כאמור של המציע, ותחומי פעילותו של חבר בני האדם דומים במהותם לתחומי פעילותו של המציע, וכן מי שאחראי מטעם המציע על תשלום שכר עבודה, ואם המציע הוא חבר בני אדם שנשלט שליטה מהותית – גם חבר בני אדם אחר, שנשלט שליטה מהותית בידי מי ששולט במתקשר (שליטה – כמשמעותה בחוק הבנקאות (רישוי), התשמ"א-1981), לא הורשע בעבירה לפי חוק שכר מינמום, התשמ"ז-1987, ואם הורשע בעבירה אחת לפי אותו חוק- במועד הגשת ההצעה להליך חלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה, ואם הורשע בשתי עבירות או יותר לפי אותו חוק – במועד הגשת ההצעה להליך חלפו שלוש שנים לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.
4. זה שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

חתימת המצהיר

אישור

הנני מאשר בזה, כי ביום _____ הופיע בפני, עו"ד _____, במשרדי ברח' _____, מר/גב' _____, שזיהה/תה עצמו/ה על ידי תעודת זהות מספר _____ / המוכר/ת לי באופן אישי, המוסמך לחתום על ההצעה להליך כהגדרתו לעיל ועל תצהיר זה בשם המציע, כהגדרתו לעיל, על פי מסמכי ההתאגדות של המציע ו/או על פי מסמך הכוונות או הסכם שיתוף הפעולה בין השותפים במציע, ואחרי שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי י/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא י/תעשה כן, אישר/ה את נכונות הצהרתו/ה דלעיל וחתם/ה עליה בפני.

עורך-דיו

נספח ח'

הצעה כספית

נספח ח' - הצעה כספית

על המציע למלא את ההצעה בטבלה המפורטת להלן, בהתאם להצעתו הכספית, כאמור בסעיפים.
להליך. 28.3 ו 5

הצעה	הצעה כספית	סכום מוצע במילים

חתימת המציע

נספח ט'

**דוגמא לחישוב סובסידיה
תפעולית**

בוטל

נספח י'

**הנחיות להכנת הטבלאות
לסיכום הנתונים התפעוליים
(טבלת אקסל - יצורף במדיה
מגנטית)**

נספח י' - הנחיות להכנת הטבלאות לסיכום הנתונים התפעוליים

1. כללי

בנספח זה מוצגות הנחיות **מחייבות** להכנת טבלאות, המהוות סיכום הנתונים התפעוליים. כחלק אינטגרלי ומחייב של הגשת הצעה להליך, ימלא המציע את טבלאות מספר 1-5 המצורפות בנספח זה. טבלאות אלו תוגשנה על גבי תקליטור כקובץ Excel. מודגש כי על הטבלאות לכלול את הנתונים של כל נסיעות השירות אליהם התחייב בהצעתו, דהיינו, נסיעות השירות שבמפרטים. **הנחיות למילוי טבלאות 1-2** המציע יציג שתי טבלאות עם ריכוז נתונים תפעוליים של כלל הפעילות, ברמה יומית ושבועית (טבלה מספר 1) וברמה שנתית (טבלה מספר 2). הנתונים בטבלאות יתייחסו לשנה הראשונה של ההפעלה. הנחיות מפורטות למילוי טבלאות 1 ו-2 מוצגות בסעיפים 2.1 ו-2.2 להלן, בהתאמה.

1.1 טבלה מספר 1- ריכוז נתונים תפעוליים יומיים ושבועיים

א. כללי

בטבלה זו על המציע לפרט מגוון של נתונים תפעוליים, בריכוז יומי (יום מייצג הנו יום ג') ובריכוז שבועי (ימים א-שבת), של כל הפעילות. הנתונים צריכים להתבסס על הנתונים המצויים במפרטי הקווים המצורפים למסמכי ההליך. כל הנתונים המוצגים בטבלה זו מתייחסים לפעילות הנגזרת מביצוע הנסיעות בקווי שירות בלבד, דהיינו ללא התייחסות כלשהי לפעילות של נסיעות מיוחדות וכדומה.

ב. הנחיות למילוי הנתונים

הנתונים בטבלה מחולקים לשתי קבוצות: נתונים יומיים ליום חול ונתונים שבועיים לשבוע מלא (ימים א-שבת). כאמור, כל הנתונים מתייחסים לשנה הראשונה של ההפעלה.

להלן תיאור והגדרה של הנתונים הנדרשים בטבלה זו. התיאור מתייחס לנתונים היומיים והוא נכון (למעט ההתייחסות השונה בעקבות המעבר מנתון יומי לנתון שבועי) גם לסיכום השבועי.

1. מספר שעות הפעלה הכולל ברכבל – המציע ירשום את סך שעות ההפעלה

היומית שביצע כולל שעות הפעלה לצורך תחזוקה / בקרה.

2. מספר שעות הפעלה בשירות ברכבל – המציע ירשום את סך שעות

ההפעלה היומית שביצע לא כולל שעות הפעלה לצורך תחזוקה / בקרה.

3. מספר נסיעות כולל לקרון ברכבל – המציע ירשום את סך הנסיעות היומי

שבוצעו לקרון, כולל נסיעות תחזוקה / בקרה.

4. **סה"כ נסיעות קרון בנסיעות שירות- המציע ירשום את סך הנסיעות לקרונות היומי המבוצע לקרון, לא כולל נסיעות תחזוקה / בקרה.**
5. **סה"כ נסיעות קרון בנסיעות תחזוקה / בקרה- המציע ירשום את סך הנסיעות היומי לקרון המבוצע בכל הנסיעות המוגדרות כנסיעות תחזוקה/בקרה, דהיינו בנסיעות שאינן מהוות חלק מרישיון הקו ואין בהן הסעת נוסעים, אך הינן חלק מהתכנון התפעולי של המציע.**
6. **סה"כ נסיעות קרון של כלל הפעילות ברכבל – המציע ירשום את סך שעות הפעלה לקרונות, הן בנסיעות שירות והן בנסיעות ריקות/סרק.**
7. **סה"כ שעות-קרון בנסיעות שירות- המציע ירשום את סך שעות ההפעלה היומיות לקרון המבוצעות, לא כולל נסיעות תחזוקה/בקרה.**
8. **סה"כ שעות קרון - בנסיעות תחזוקה/בקרה - המציע ירשום את סך שעות הקרון ביום חול המבוצע בכל הנסיעות המוגדרות כנסיעות תחזוקה/בקרה, דהיינו בנסיעות שאינן מהוות חלק מרישיון הקו ואין בהן הסעת נוסעים, אך הינן חלק מהתכנון התפעולי של המציע.**
9. **סה"כ שעות-קרון של כלל הפעילות ברכבל - המציע ירשום את שעות ההפעלה לקרון ברכבל, הן בנסיעות שירות והן בנסיעות תחזוקה/בקרה.**
10. **מספר קרונות כולל נדרש להפעלה- המציע ירשום את מספר הקרונות הכולל הנדרש לביצוע כלל הפעילות היומית (לא כולל רזרבה תפעולית).**

1.2 טבלה מספר 2 - ריכוז נתונים תפעוליים שנתיים

א. כללי

בטבלה זו על המציע לפרט מגוון של נתונים תפעוליים שנתיים הנגזרים מפעילותו בשנת ההפעלה הראשונה. מודגש כי כל הנתונים המוצגים בטבלה זו מתייחסים לפעילות הנגזרת מביצוע נסיעות שירות בלבד, ללא נסיעות מיוחדות.

ב. הנחיות למילוי הנתונים

1. **מספר ימי פעילות שנתיים לתכנון (לצורך תחשיב ההוצאות הכרוכות בהפעלת קווי השירות) - המציע ירשום את מספר ימי הפעילות בשנה, לפיו הכין את תכניתו התפעולית והעסקית.**
2. **מספר שבועות בשנה לתכנון (לצורך תחשיב ההוצאות הכרוכות בהפעלת קווי השירות) - המציע ירשום את מספר השבועות בשנה, לפיו הכין את תכניתו התפעולית והעסקית.**

3. **מספר קרונות שנתי בנסיעות שירות** - המציע ירשום את מספר הקרונות הצפויים לנסוע על פי הערכתו בנסיעות שירות בשנת ההפעלה הראשונה.
4. **מספר נסיעות שנתי בקווי שירות** - המציע ירשום את מספר הנסיעות השנתי שיבצע בשנת ההפעלה הראשונה. למען הסר ספק מובהר כי מדובר אך ורק בנסיעות שירות, ללא נסיעות ריקות/סרק.
5. **שעות קרון נטו (שעות הגדרה) שנתיות** - המציע ירשום את שעות הרכב השנתיות שיבצע בשנת ההפעלה הראשונה. שעות הרכב שירשמו בסעיף זה יתייחסו אך ורק לזמן הנסיעה נטו בקווים, דהיינו ממועד היציאה מתחנת המוצא עד למועד ההגעה לתחנת היעד, לא כולל כיסוי תור. הנתון שירשם בסעיף זה צריך להיגזר ממספר הנסיעות השנתי בקווי שירות, כפי שצוין בסעיף מספר 4 לעיל.
6. **שעות קרון שנתיות בנסיעות ריקות/סרק** - המציע ירשום את שעות הקרון השנתיות שיבצע בנסיעות המוגדרות כנסיעות ריקות/סרק בשנת ההפעלה הראשונה. שעות הקרון שירשמו בסעיף זה יתייחסו לשעות פעילות שאינן מהוות חלק מביצוע נסיעות בקווי השירות, דהיינו שעות המהוות **תוספת** לשעות הקרון שפורטו בסעיף מספר 5 לעיל. בסעיף זה יכללו שעות קרון בגין ביצוע נסיעות ריקות/סרק בין נסיעות בקווי שירות וכן אל החניון וממנו.
7. **סה"כ שעות קרון שנתיות בקווי שירות** - המציע ירשום את סך שעות הקרון השנתיות שיבצע הן בנסיעות שירות והן בנסיעות ריקות/סרק.
8. **ק"מ-קרון נטו שנתי בקווי שירות (אלפים)** - המציע ירשום את ק"מ קרון השנתי בקווי שירות שיבוצעו על ידי הקרונות שיפעיל. הנתון שירשם בסעיף זה יהיה מכפלה של אורך המסלול בנסיעה של כל קו/חלופה/כיוון, במספר הנסיעות השנתי המבוצעות בו.
9. **ק"מ-קרון שנתי בנסיעות ריקות/סרק (אלפים)** - המציע ירשום את ק"מ-קרון השנתי שיבוצעו בנסיעות ריקות/סרק. ק"מ-הקרון שירשמו בסעיף זה יתייחסו לנסועה שאיננה מהווה חלק מביצוע נסיעות בקווי השירות, דהיינו נסועה המהווה **תוספת** לנסועה שפורטה בסעיף מספר 9 לעיל. בסעיף זה תיכלל הנסועה בגין ביצוע נסיעות ריקות/סרק בין נסיעות בקווי שירות.
10. **סה"כ ק"מ-קרון שנתי (ברוטו) (אלפים)** - המציע ירשום את סך שעות הפעלה הקרון השנתי, הן בנסיעות שירות והן בנסיעות ריקות/סרק.

2. **טבלה מס. 3 – דיווח על מהירות ממוצעת לפי שעות ביום + מספר קרונות ריקים שהוקצו עבור עליה בטכניון**

2.1.1. כללי

בטבלה זו על המציע לפרט על בסיס חודשי את מהירות הנסיעה הממוצעת של הקרונות בחלוקה לפי שעות בכל יום בחודש הדיווח.

כמו כן על המציע לדווח את כמות הקרונות הריקים שהוקצו לעליה בתחנת הטכניון, בחלוקה לפי שעות בכל יום בחודש הדיווח.

2.1.2. הנחיות למילוי הנתונים

- 5.1 בשורה הראשונה ירשום המציע את חודש הדיווח.
- 5.2 בעמודה 1 המציע ירשום את יום הדיווח.
- 5.3 בעמודה 2 שעות הדיווח.
- 5.4 בעמודה 3 יירשם המהירות הממוצעת לאותה שעה.
- 5.5 בעמודה 4 המציע ירשום הקצאת הקרונות הריקים לעליה בטכניון.

טבלה מספר 1: ריכוז נתונים תפעוליים יומיים ושבועיים ברכבל		
שנה ראשונה	מס. סידורי	נתון
		א. נתונים יומיים ליום חול אופייני
	1	מספר נסיעות כולל לקרון ברכבל
	2	סה"כ נסיעות - קרון בנסיעות שירות
	3	סה"כ נסיעות - קרון בנסיעות תחזוקה / בקרה
0	4	סה"כ נסיעות - קרון של כלל הפעילות ברכבל
	5	סה"כ שעות - קרון בנסיעות שירות
	6	סה"כ שעות קרון - בנסיעות תחזוקה/בקרה
0	7	סה"כ שעות-קרון של כלל הפעילות ברכבל
	8	סה"כ קרונות כולל הנדרשים להפעלה (לא כולל רזרבה)

טבלה מס' 2: ריכוז נתונים לשנת הפעלה ראשונה ברכבל		
מס' סידורי	נתון	שנה ראשונה
1	מספר ימי פעילות שנתיים לתכנון (לצורך תחשיב ההוצאות הכרוכות בהפעלת הרכבל)	
2	מספר שבועות בשנה לתכנון (לצורך תחשיב ההוצאות הכרוכות בהפעלת הרכבל)	
3	מספר קרונות שנתי ברכבל	
4	מספר נסיעות שנתי ברכבל	
5	שעות הפעלה נטו (שעות הגדרה) שנתיות	
6	שעות רהפעלה שנתיות בנסיעות תחזוקה/בקרה	
7	סה"כ שעות הפעלה שנתיות ברכבל	0
8	ק"מ קרון נטו שנתי (ק"מ הגדרה)	
9	ק"מ קרון שנתי בנסיעות תחזוקה/בקרה	
10	סה"כ ק"מ קרון שנתי (ברוטו) (אלפים)	

טבלה מס' 3 - מהירות ממוצעת לפי שעות ביום + הקצאת קרונות ריקים לעליה בטכניון			
חודש ינואר 2017			
יום בחודש	שעות	מהירות ממוצעת (קמ"ש)	קרונות ריקים לעליה בטכניון
01/01/2017	04:00 - 05:00	16.00	4.00
	05:00 - 06:00	16.50	2.00
	06:00 - 07:00	16.50	2.00
	07:00 - 08:00	17.50	6.00
	08:00 - 09:00	17.40	6.00
	09:00 - 10:00	"	"
	10:00 - 11:00	"	"
	11:00 - 12:00	"	"
	12:00 - 13:00	"	"
	13:00 - 14:00		
	14:00 - 15:00		
	15:00 - 16:00		
	16:00 - 17:00		
	17:00 - 18:00		
	18:00 - 19:00		
	19:00 - 20:00		
	20:00 - 21:00		
	21:00 - 22:00		
	22:00 - 23:00		
	23:00 - 24:00		
	00:00 - 01:00		
	01:00 - 02:00		
	02:00 - 03:00		
	03:00 - 04:00		
02/01/2017	04:00 - 05:00		
	05:00 - 06:00		
	06:00 - 07:00		
	07:00 - 08:00		
	"		
	"		
	"		
	"		
	"		

נספח י"א

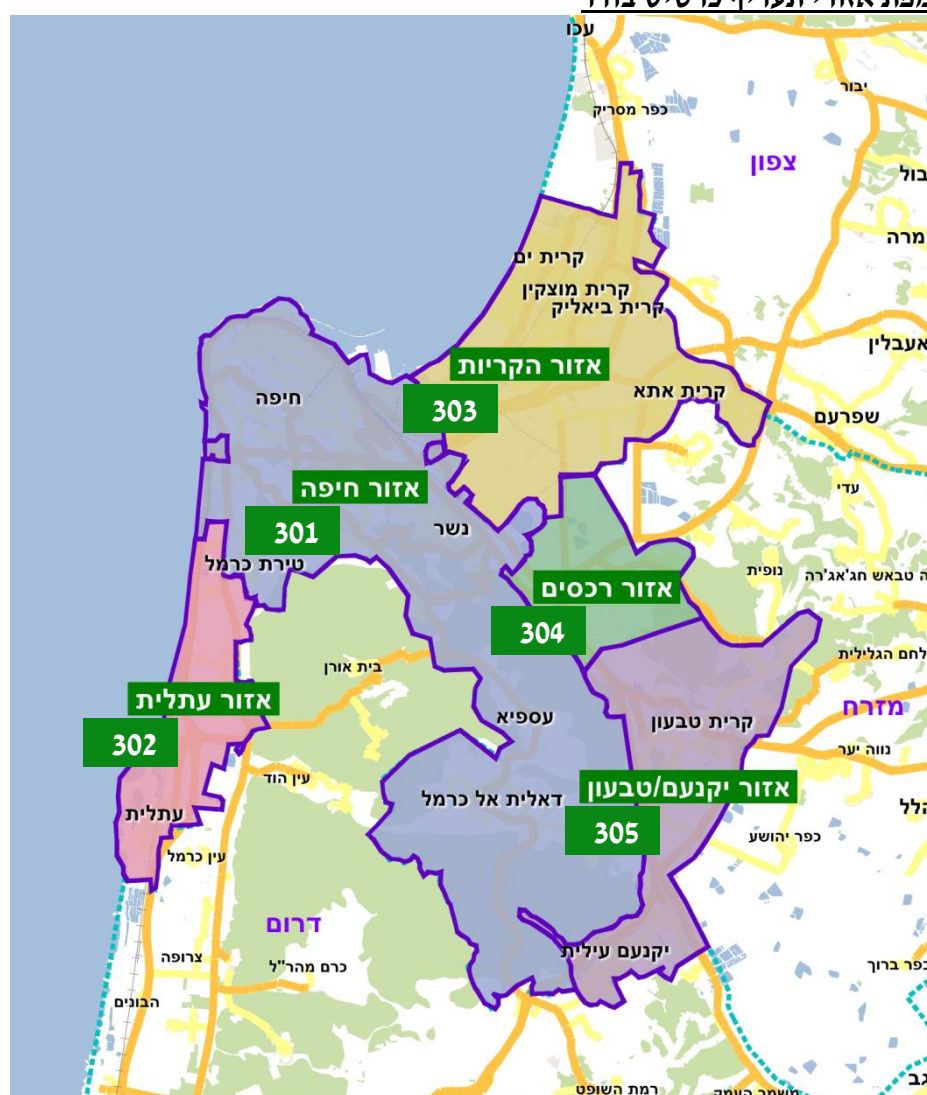
מפת אזורי תעריף

נספח י"א – מפת אזורי תעריף

התעריפים לרכבלית:

1. הרכבלית תמכור ותכבד את כל סוגי הכרטיסים הרלוונטיים הנהוגים במטרופולין חיפה כפי שמופיע בצו על הפיקוח.
2. התעריף ברכבלית הנו תעריף כרטיס בודד חיפה – (נכון ל-01/2017 5.9 ₪).
3. הרכבלית תכבד את כל הכרטיסים הנהוגים באזור לרבות כרטיסי המנוי (יומי, שבועי חודשי) במטרופולין חיפה כולל הכרטיסים המורחבים "העמקים" ו"גליל מזרחי". (ראה תרשים סוגי כרטיסים).
4. הרכבלית תכבד את כרטיסי המעבר הנהוגים כיום במטרופולין על בסיס הצו על הפיקוח לנסיעה למשך 90 דקות ממועד התיקוף הראשון, כולל מעברים בין כל קווי השירות הפנימיים במטרופולין חיפה, חיפה, קריות ומעברים ביניהם, ובלבד שהנסיעה מתבצעת באמצעות הסדר נסיעה בכרטיס שאינו נייר.

מפת אזורי תעריף כרטיס בודד

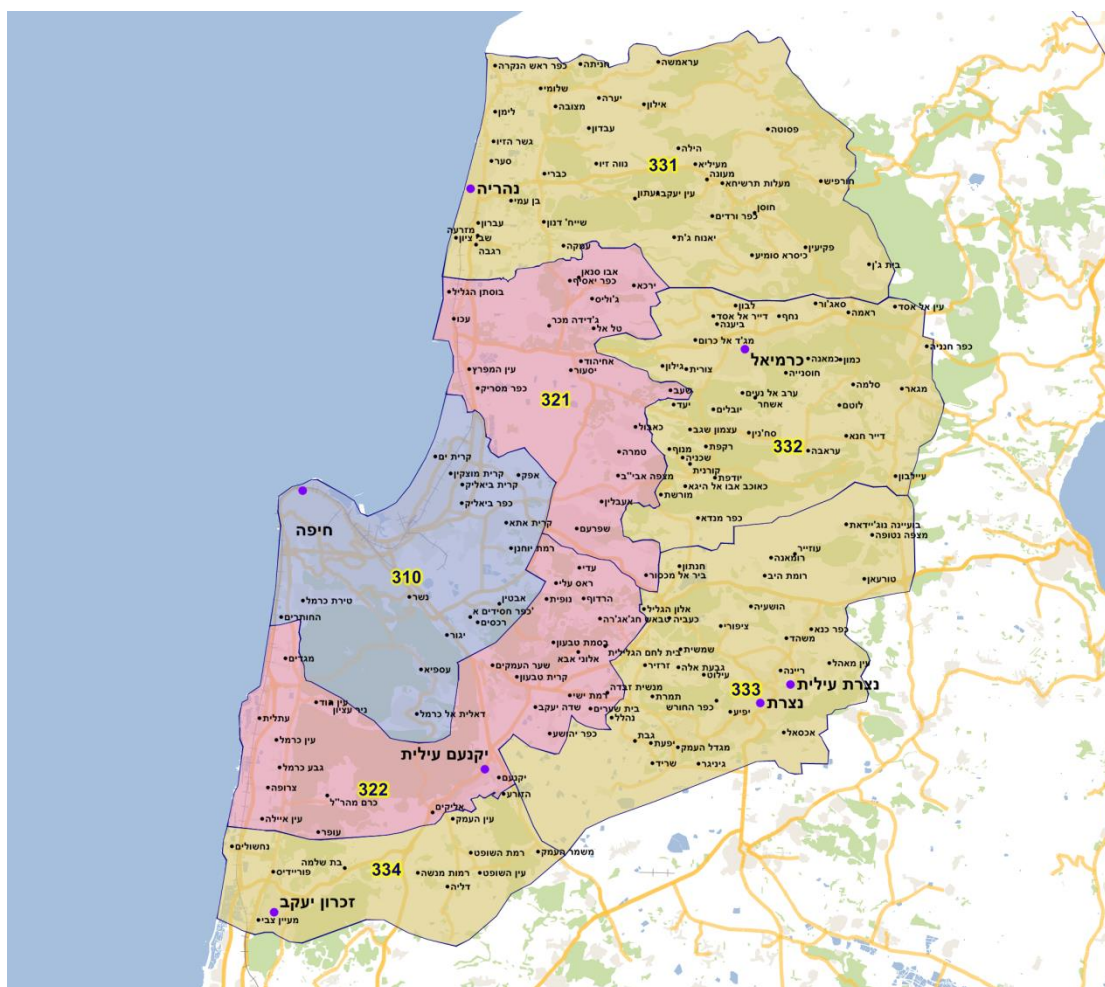


1 התעריפים לנסיעה בודדת

קוד כרטיס	מחיר בש"ח	אזורי נסיעה	קוד אזור

2	5.9	חיפה פנימי	301
4	9.1	קריית – חיפה, עתלית – חיפה, רכסים - חיפה	303-301 302-301 304-301
6	12.5	יוקנעם – חיפה קריית טבעון- חיפה	305-301

2 מפת אזורי התעריף במטרופולין לכרטיסי מנוי



3 תרשים סוגי כרטיסי המנוי במטרופולין חיפה (תעריפי 12/2016)

1. סובב חיפה



2. סובב חיפה מורחב



3. סובב חיפה צפוני



4. סובב חיפה דרומי



5. גליל מזרחי



6. העמקים



נספח י"ב

דוג' לחישוב מדד תשומות

מועד עדכון													בסיס		
01-18	12-17	11-17	10-17	09-17	08-17	07-17	06-17	05-17	04-17	03-17	02-17	01-17	54.94	56.96	סוג הממד
61.66	61.05	60.45	59.85	59.26	58.67	58.09	57.51	56.94	57.52	58.10	58.10	56.96	54.94		תעריף החשמל לעסקים
4.0676	4.0438	4.0755	4.2145	4.2030	4.2090	4.2489	4.2703	4.3000	4.2717	4.3145	4.2373	4.2971	4.2468		שער יורו
100.6	100.5	100.7	100.8	100.7	100.4	100.3	100.4	100.5	100.6	100.7	100.6	100.5	100.1		מדד עלות עבודה (שכר עבודה)
מדד מעורבות													ת	בסיס	מדד תשומות בסיס
14.59	14.45	14.30	14.16	14.02	13.88	13.74	13.61	13.47	13.61	13.75	13.75	13.48	13%	13.00	תעריף החשמל לעסקים
19.65	19.54	19.69	20.36	20.31	20.34	20.53	20.63	20.78	20.64	20.85	20.47	20.76	19%	19.00	שער יורו
68.34	68.27	68.27	68.27	68.27	68.27	68.27	68.27	68.27	68.27	68.27	68.27	68.27	68%	68.00	מדד עלות עבודה (שכר עבוד)
102.58	102.26	102.27	102.80	102.60	102.49	102.55	102.51	102.52	102.52	102.87	102.49	102.51	100%	100.00	
עודכן ביחס לינואר 2017													1.08		מקדם מחירי עלות חלקים
משקולות מעורבות													ת	בסיס	מדד תשומות בסיס
14.2%	14.1%	14.0%	13.8%	13.7%	13.5%	13.4%	13.3%	13.1%	13.3%	13.4%	13.4%	13.1%	13%	13	תעריף החשמל לעסקים
19.2%	19.1%	19.3%	19.8%	19.8%	19.8%	20.0%	20.1%	20.3%	20.1%	20.3%	20.0%	20.3%	19%	19	שער יורו
66.6%	66.8%	66.8%	66.4%	66.5%	66.6%	66.6%	66.6%	66.6%	66.6%	66.4%	66.6%	66.6%	68%	68	מדד עלות עבודה (שכר עבוד)
100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100%	1,000	
מועד עדכון													בסיס		
01-18	12-17	11-17	10-17	09-17	08-17	07-17	06-17	05-17	04-17	03-17	02-17	01-17	54.94	56.96	תעריף החשמל לעסקים
61.66	61.05	60.45	59.85	59.26	58.67	58.09	57.51	56.94	57.52	58.10	58.10	56.96	54.94		שער יורו
4.0676	4.0438	4.0755	4.2145	4.2030	4.2090	4.2489	4.2703	4.3000	4.2717	4.3145	4.2373	4.2971	4.2468		מדד עלות עבודה (שכר עבודה)
100.6	100.5	100.7	100.8	100.7	100.4	100.3	100.4	100.5	100.6	100.7	100.6	100.5	100.1		
עלות הפעלה מעורבת													ת	בסיס	עלות ההפעלה בסיס (מ)
145.9	144.5	143.0	141.6	140.2	138.8	137.4	136.1	134.7	136.1	137.5	137.5	134.8	13%	130	תעריף החשמל לעסקים
196.5	195.4	196.9	203.6	203.1	203.4	205.3	206.3	207.8	206.4	208.5	204.7	207.6	19%	190	שער יורו
683.4	682.7	682.7	682.7	682.7	682.7	682.7	682.7	682.7	682.7	682.7	682.7	682.7	68%	680	מדד עלות עבודה (שכר עבודה)
1,025.8	1,022.6	1,022.7	1,028.0	1,026.0	1,024.9	1,025.5	1,025.1	1,025.2	1,025.2	1,028.7	1,024.9	1,025.1	100%	1,000	
עודכן ביחס לינואר 2017													1.08		מקדם מחירי עלות חלקים
משקולות מעורבות													ת	בסיס	עלות ההפעלה בסיס (מ)
14.2%	14.1%	14.0%	13.8%	13.7%	13.5%	13.4%	13.3%	13.1%	13.3%	13.4%	13.4%	13.1%	13%	130	תעריף החשמל לעסקים
19.2%	19.1%	19.3%	19.8%	19.8%	19.8%	20.0%	20.1%	20.3%	20.1%	20.3%	20.0%	20.3%	19%	190	שער יורו
66.6%	66.8%	66.8%	66.4%	66.5%	66.6%	66.6%	66.6%	66.6%	66.6%	66.4%	66.6%	66.6%	68%	680	מדד מחירים לצרכן
100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100%	1,000	

דוגמא לחישוב סובסידיה

דוגמה א'	
12,000.00	תשלום עבור ההפעלה (כפי שמבקש המציע)
1,000.00	תשלום הזמינות החודשי
600.00	מכירות כרטיסים
400.00	סובסידיה שוטפת
-	יתרה (עוברת למדינה)
דוגמה ב'	
12,000.00	תשלום עבור ההפעלה (כפי שמבקש המציע)
1,000.00	תשלום הזמינות החודשי
1,100.00	מכירות כרטיסים
-	סובסידיה שוטפת
100.00	יתרה (עוברת למדינה)

נספח י"ג

בוטל

נספח י"ד

בוטל

נספח ט"ו

טבלת מעקב על שלמות ההצעה

נספח ט"ו – טבלת מעקב על שלמות ההצעה:

ההצעה תכלול את המסמכים המפורטים להלן:

מס"ד	תאור המסמך	נספח / סעיף
1.	חוזה הפעלה חתום	ה'
2.	ערבות הליך, ערבות ביצוע	ג', ד'.
3.	תצהיר אימות לתוכן הצעה	ו'
4.	תצהיר לפי חוק עסקאות וגופים ציבוריים	ז'
5.	הצעה כספית	ח'
6.	כתב התחייבות	כ"ב
7.	תצהיר עמידה בתנאי הסף	כ"ד
8.	תצהיר בדבר שימוש בתוכנת מקור	ל"ז
9.	הצהרה והתחייבות לתשלום תנאים סוציאליים לעובדים והתחייבות לקיום חקיקה בתחום העסקת עובדים	ל"ח
10.	אם המציע <u>הינו</u> תאגיד: א. אישור על היותו רשום במרשם המתנהל על פי דין ב. אישור עו"ד/רו"ח על פרטי המוסמכים לחתום מטעמו ג. אישור על העדר חובות לרשם	סעיף 3.3

		התאגידים – נסח עדכני	
11.	אם המציע <u>אינו</u> תאגיד אלא מספר גופים :	הסכם חתום על ידי כל השותפים להצעה, שבדבר כוונתם להתאגד. ההסכם יכלול את פירוט חלוקת האחזקות של הגופים השונים במציע ויכלול בנוסף התחייבות של כל השותפים לעמוד ביחד ולחוד בהתחייבויות המציע בהליך וכן ייקבע בו מי מוסמך לחתום בשם המציע על ההצעה ועל התצהיר שיש לצרף לה	כמפורט בסעיף 3.4
12.	מציע שהוא שותפות :	לצרף נסח שותפות עדכני מרשם השותפויות המעיד על אי קיום חובות אגרה שנתית לרשם השותפויות	כמפורט בסעיף 20.1.2.1 (ב)
13.	מציע שהינו עמותה :	לצרף להצעתו אישור עדכני בדבר "ניהול תקין" מרשם העמותות	כמפורט בסעיף 20.1.2.1 (ג)
14.	מציע שהינו תאגיד מסוג אגודה שיתופית :	לצרף אישור רשם האגודות השיתופיות משנת 2016, בדבר עמידה בהוראות הדיווח.	כמפורט בסעיף 20.1.2.1 (ד)

15.	מאזן מבוקר וחתום לשנת 2017 או 2018	כמפורט בסעיף 4.1.3	
16.	דוחות כספיים מאושרים בידי רו"ח של המציע לגבי עמידתו בתנאים שבסעיף 4.1 ו-4.2	כמפורט בסעיף 4.4	
17.	קורות חיים של המועמדים למילוי תפקידיהם, תעודות והוכחות.	כמפורט בסעיף 17.1	
18.	אישור הממונה על הגבלים עסקיים במידת הצורך שהתאגדות המציע אינה מהווה הסדר כובל על פי חוק ההגבלים העסקיים התשמ"ח-1988 וכללי ההגבלים העסקיים (פטור למיזמים משותפים) התשס"א-1002.	סעיף 20.1.2.4	
19.	קבלה מקורית/העתק מתאים למקור בגין רכישת מסמכי ההליך	כמפורט בסעיף 4.5	
20.	האישורים הנדרשים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים – אישור עוסק מורשה, אישור פ"ש או רו"ח לעניין ניהול ספרים כחוק	כמפורט בסעיף 4.7	
21.	עותקי ההצעה יוגשו במבנה הבא: - תמצית מנהלים	כמפורט בסעיף 21	

		- פרק א': מידע על המציע ובעלי העניין בו - פרק ב': הצעה כספית - פרק ג': תוכנית עסקית - נספחים	

נספח ט"ז

הנחיות להכנת תוכנית עסקית

נספח ט"ז - הנחיות להכנת תוכנית עסקית

נספח זה מפרט את אופן הצגת הנתונים בתוכנית העסקית. המציע נדרש לבסס את הצעתו ולהגיש תוכנית עסקית אשר תציג את הערכותיו הכלכליות והכספיות לתקופת ההפעלה, תוך התייחסות לנושאים המפורטים להלן והצגתם של כל אלה בהתאם להנחיות המצורפות.

על המציע לציין את שמות עורכי התוכנית, לרבות מי שסייע בעריכתה.

הנחיות בסיס לעריכת התוכנית:

- מחירי התשומות יהיו צמודים למדד בסיס מחירי התשומות כהגדרתו בסעיף 49 להליך.
- המציע יערוך את התוכנית העסקית תחת הנחת מחירים קבועים, למעט הנחת גידול של 1% לשנה בעלות שכר העובדים, ויובהר, כי המציע רשאי להניח גידול ריאלי בסעיפי ההוצאה האחרים.
- תהיה זהות בין הנתונים התפעוליים המוצגים בתוכנית העסקית לבין אלו המוצגים בתוכנית התפעולית.

התוכנית העסקית תכלול:

- נתונים בסיסיים, תחשיבים והנחות עבודה ששימשו כבסיס להכנת התוכנית.
- לוח ריכוז נתונים תפעוליים ששימשו כבסיס להכנת התוכנית – ראה סעיף 1.1.6 להלן.
- דוחות רווח והפסד חזויים (פרופורמה) – ראה סעיף 2.7 להלן.

המציע יגיש את הנתונים בסדר הבא:

1. ההנחות והתחשיבים ששימשו בבסיס הדוחות:

1.1 נתונים תפעוליים בסיסיים והנחות כלליות:

- 1.1.1 תקופת ההכנות – לצורך התוכנית תונח תקופת הכנה של 2 שנים.
- 1.1.2 תקופת ההפעלה בשנים - לצורך התוכנית תונח הפעלה לתקופה של 12 שנים.
- 1.1.3 ימי פעילות שנתיים לתכנון לצורך אומדן הוצאות.
- 1.1.4 סה"כ מספר קרונות שיפעלו בחלוקה ל: קרונות הנדרשים לתגבור ולגיבוי בכל אחת משנות התוכנית.
- 1.1.5 מספר שעות ההפעלה (שנתי), מספר נסיעות קרון שנתי, סך נסיעות הקרונות ושעות ההפעלה השנתיות (שעות הגדרה), לרבות בנסיעות ריקות/סרק, מספר קילומטרים שנתי, לרבות בנסיעות ריקות/סרק.
- 1.1.6 אחר: נתונים אחרים והנחות ששימשו בבסיס התוכנית בסעיף זה יציין המפעיל בין היתר באופן מפורש ומודגש את אופן עדכון עלות ההפעלה לשער היורו או שער הדולר כאמור בסעיף 50 למסמכי ההליך.
- 1.1.7 המציע יציג את לוח הנתונים התפעוליים הבא:

טבלה מס' 2: ריכוז נתונים תפעוליים שנתיים לרכבל											
מס' סידורי	נתון	שנה 1	שנה 2	שנה 3	שנה 4	שנה 5	שנה 6	שנה 7	שנה 8	שנה 9	סה"כ
1	מספר ימי פעילות שנתיים לתכנון (לצורך תחשיב ההוצאות הכרוכות בהפעלת הרכבל)										
2	מספר שבועות בשנה לתכנון (לצורך תחשיב ההוצאות הכרוכות בהפעלת הרכבל)										
3	מספר נוסעים שנתי ברכבל (אלפים)										
4	מספר נסיעות שנתי ברכבל										
	שעות הפעלה ברכבל										
5	שעות הפעלה קרון (שעות הגדרה) שנתיות										
6	שעות הפעלה שנתיות לתחזוקה/בקרה										
7	סה"כ שעות הפעלה שנתיות ברכבל										
	סה"כ נסיעות קרון שנתי ברכבל										
9	נסיעות קרון נטו שנתי (נסיעה ע"פי הגדרה)										
10	נסיעות קרון שנתי בנסיעות תחזוקה/בקרה										
11	סה"כ נסיעות קרון שנתי (ברוטו)										
	מספר קרונות בשימוש (כולל זרבה תפעולית)										
12	קרונות בשימוש										
13	קרונות באחסנה										
14	סה"כ קרונות בשימוש (כולל זרבה תפעולית)										
	סה"כ קיבולת (במונחי מקומות ישיבה) (כולל זרבה תפעולית)										
15											
17	מספר קרונות המשמשים כזרבה תפעולית										

* הטבלה הינה להמחשה בלבד, יש להציג את הנתונים ל- 12 שנות הפעלה.

1.2. השקעות ומקורות המימון:

1.2.1. השקעות (כגון: משרד, חניה, מוסך, פתיחת תחנות חדשות, מערכות כרטוס, מערכות שליטה ובקרה ותקציב לשיפורים בתשתיות כהגדרתו בסעיף 39.6.3 להליך וכו') לכל אחת משנות התוכנית.

1.2.2. מקורות המימון - פירוט לפי הון עצמי, אשראי בנקאי וכו'. המציע ישקף בתוכנית העסקית עלות הון שלא תפחת מ-5%, וזאת ללא קשר למבנה ההון המוצע של המציע. כלומר, במידה ובמבנה ההון המוצע ממומנת חלק מהפעילות או כולה באמצעות ההון העצמי, או לחילופין, באמצעות הזרמת הון בעלים או בהלוואת בעלים, על המציע לשקף עלויות הון (לרבות רעיוניות) בגין מרכיב השקעה זה.

1.2.3. מובהר כי שערי החליפין עליהם יתבססו תחשיבי המציע בתוכנית העסקית יהיו שערי הבסיס המופיעים בסעיף 50.

1.3. הכנסות:

הצגת הכנסות מנוסעים בקווי שירות, סובסידיה ייעודית והסכמים גלובליים בשנת ההפעלה הראשונה וביתר תקופת ההפעלה, תתבסס על הנתונים הקיימים במסמכי ההליך ונספחיו.

המציע לא יתייחס בתוכנית העסקית להכנסות שאינן מפעילות הפעלת קווי ההליך כגון נסיעות מיוחדות, פרסום וכו'.

יובהר כי ההכנסה אינה כוללת את הסובסידיה התפעולית.

המציע יתייחס לתחזית מגמות השינוי במספרי הנוסעים וההכנסות מנוסעים במהלך תקופת ההליך. במידה והמציע מניח גידול במספרי הנוסעים ובהכנסות במהלך תקופת הפעלה לאחר 12 חודשי ההפעלה הראשונים, יפרט בתוכנית העסקית את שיעור וסכום הגידול בכל שנה ויסביר בפרוט את הבסיס העובדתי העומד מאחורי הנחות הגידול במספרי הנוסעים עבור כל שנה (למשל: פיתוח אורבני, גידול טבעי וכד').

על המציע יהיה לפרט במסגרת הנחות העבודה לתוכנית העסקית את הקשר בין השינוי שהניח במספר הנוסעים באשכול, לעלויות הפעלת האשכול, תוך התייחסות למנגנוני ההתחשבות בהליך. הוועדה תבחן סבירות הנחות עבודה אלו.

1.4. הוצאות תפעול ישירות- המפעיל יפרט את ההוצאות בחלוקה לשתי תקופות- הוצאות בתקופת ההכנות והוצאות בתקופת התפעול השוטף:

1.4.1. שכר ונלוות מפעילים – המציע יפרט את הנחות הבסיס לחישוב שכר ונלוות מפעילים ואת מספר המפעילים שיעסיק בכל אחת משנות ההפעלה. הנחיית ההליך היא כי יש לכלול את מרכיב המנקו בשכר (אם חל). המציע ישקף בתוכנית העסקית שיעור גידול של 1% לשנה.

1.4.2. שכר ונלוות עובדי תפעול אחרים – המציע יפרט את הנחות הבסיס לחישוב שכר ונלוות עובדי תפעול אחרים (מספר עובדים, הגדרת תפקידים ושיוך עלות שכר לכל תפקיד). במידה והמציע מתכוון להפעיל מוסד, הנחיית ההליך היא כי יש לכלול את עלות שכר עובדי המוסד בסעיף עלויות אחזקת קרונות (ראה סעיף 1.4.4 להלן).

1.4.3. עלויות חשמל – המציע יפרט את הנחות הבסיס לחישוב עלויות החשמל

1.4.4. עלויות אחזקת קרונות וטיפולים – המציע יפרט את הנחות הבסיס לחישוב עלויות אחזקת הקרונות (עלות אחזקה וחלפים לק"מ), תוך הבחנה בין עלויות לקרון חדש בהסכם אחזקה, קרון בליסינג, וקרון משומש לאחר תקופת הסכם האחזקה.

1.4.5. עלויות ביטוח, רישוי ותשלומי חובה - קרונות בלבד.

1.4.6. עלויות שימוש באתרים ותשתיות – המציע ייקח בחשבון בהכנת התוכנית העסקית את עלויות דמי השימוש/שכירות במתקני תשתית, הכוללות שימוש ברציפים/תחנות כולל מרכזית המפרץ, תשלומים לאוניברסיטה/טכניון/עיריית חיפה, שילוט אלקטרוני, אחזקה וניהול. עם זאת, על המציע לכלול בסעיף זה עלויות שכירות נוספות, למעט המפורטות לעיל, לרבות עלויות המשרדים, חניוני הלילה ושירותים נוספים.

1.4.7. עלויות תגבורים – המציע יפרט את הנחות הבסיס לחישוב עלויות השכירות והתגבורים (עלות לתגבור יומי, עלות לשעת הפעלה נוספת).

1.4.8. פחת ציוד ורכוש אחר – ההנחיה המפורטת בסעיף 1.4.8 לעיל תקפה גם לגבי סעיף זה.

1.4.9. הוצאות תפעוליות אחרות – המציע נדרש להקפיד ולהציג בסעיף זה אך ורק הוצאות תפעוליות שלא הוגדרו בסעיפים הספציפיים שנזכרו לעיל. המציע יפרט בביאור את הרכב הוצאות התפעול האחרות.

1.5. הוצאות מכירה, שיווק, הנהלה וכלליות:

1.5.1. שכר ונלוות עובדי הנהלה ומנהלה – המציע יפרט את הנחות הבסיס לחישוב שכר ונלוות עובדי ההנהלה והמנהלה (מספר עובדים, הגדרת תפקידים ושיוך עלות שכר לכל תפקיד). במידה והמציע מתכוון להסתמך על שירותי ניהול חיצוניים, יפרט נתון זה וייחס עלויות אלו בסעיף דמי ניהול (סעיף 1.5.7 להלן).

1.5.2. שכירות וארנונה משרדי הנהלה

1.5.3. אחזקת משרד ומשרדיות

1.5.4. תקשורת

1.5.5. פרסום, יחסי ציבור ומידע לציבור – המציע יציג את התקציבים שהוא מתכנן להקצות לביצוע הפרסום והשיווק של הרכבל, בכל אחת משנות הפעילות בנפרד ובעיקר בשנת ההפעלה הראשונה ותקופת ההיערכות להפעלת הרכבל. התקציב יהיה תואם לפירוט התוכנית כפי שהוצגה בפרק התוכנית התפעולית ובהתאם להנחיות המפורטות בחלק ד' להליך.

1.5.6. אחרות - המציע נדרש להקפיד ולהציג בסעיף זה אך ורק הוצאות הנהלה וכלליות שלא הוגדרו בסעיפים הספציפיים שנזכרו לעיל. המציע יפרט בביאור את הרכב הוצאות האחרות.

1.5.7. דמי ניהול - ראה סעיף 1.5.1 לעיל.

1.6. הוצאות מימון:

המציע נדרש להציג את תוכנית המימון שלו, הכוללת את כל מקורות המימון לפרויקט ואת אופן גיוס המימון בשלבי הפרויקט השונים. התוכנית תכלול, בין היתר, את הפרטים הבאים:

1.6.1. היקף מקורות המימון הנדרשים לשם ביצוע התחייבויותיו של הזוכה בכל שלב משלבי הפרויקט. כאמור בסעיף 1.2.3 לעיל עלות ההון לא תפחת מ-5% ללא קשר למבנהו.

1.6.2. כיצד מתעתד המציע לגייס את המימון לפרויקט, לרבות סוגי המימון הצפויים (הון עצמי, אשראי בנקאי, ליסינג, מימון באמצעות היצרן ועוד).

1.6.3. עמלות והוצאות בנקאיות – לרבות עלות העמדת ערבויות.

1.6.4. הכנסות מימון – במידה והמציע מניח כי יפיק הכנסות מימון, יפרט את ההנחות שבבסיס חישובן. הנחיית ההליך היא כי עודפים תזרימיים שייווצרו למציע ימשכו במלואם על ידי בעלי המניות, למעט עודפים תזרימיים שישמשו את המציע לצרכי

הון חוזר ולצרכי השקעות נוספות.

1.7. רווח נדרש, מקדמי סיכון ובלתי צפוי מראש (בצ"מ)

המציע ינקוב בהצעתו את הרווח הנדרש על ידו מהפעלת הרכבל הכולל בתוכו את הערכתו לעלויות בלתי צפויות. המציע יפרט במסגרת הנחות העבודה את הערכתו לגבי מקדמי הסיכון מההפעלה והנתונים הבלתי צפויים מראש.

1.8. עלות הפעלה שנתית הנדרשת

עלות הפעלה שנתית הנדרשת עבור כל שנה, סיכום סה"כ ההוצאה והרווח הנדרש על ידי המציע (הכולל בתוכו בצ"מ) להפעלת הרכבל.

2. דוחות כספיים חזויים (פרופורמה):

2.1. הדוחות יוצגו באלפי ₪.

2.2. דוחות יוצגו בניכוי מע"מ.

2.3. הדוחות יערכו על פי עקרונות חשבונאיים מקובלים בישראל.

2.4. דוחות יערכו בטבלה בקובץ EXCEL, כל טור לשנת פעילות אחת, ובסך הכול ל-12 שנים. כמו כן, המציע נדרש להוסיף טור נוסף שיסכם את כל תקופת ההפעלה.

2.5. המציע יצרף להצעתו את דוחות הפרופורמה בקבצי EXCEL על גבי מדיה מגנטית (מצורף קובץ אקסל – "נתוני תפעול ודוחות פרופורמה").

2.6. פורמט דוחות הפרופורמה המצ"ב (ראה סעיף 2.7 להלן) הינו פורמט מחייב להגשה.

2.7. להלן פורמט דוחות רווח והפסד חזויים (פרופורמה) אותו יגיש המציע, יובהר כי לצורך הכנת הדוח יש להניח תקופת הפעלה מלאה בת 12 שנה:

הכנסות מנוסעים וסובסידיה – בשורה זו יוצג אומדן המציע להכנסות מפדיון מנוסעים ומסובסידיה ייעודית בכל אחת משנות ההפעלה בהתאם להנחיות המפורטות בסעיף 1.3 לנספח זה. הכנסה זו, הנה ההכנסה בפועל כהגדרתה XX בחלק ה' להליך.

הכנסה מתמריץ וולידציה – בשורה זו יוצג אומדן המציע להכנסות מתמריץ הוולידציות, כהגדרתו בסעיף 54 בחלק ה' להליך, בכל אחת משנות ההפעלה.

הכנסות מפרסום – בשורה זו יוצגו ההכנסות מפרסום כהגדרת בחוזה.

סה"כ ההכנסות – בשורה זו יסוכמו ההכנסות מתמריץ הוולידציות וההכנסות ממפרסום. למען הסר ספק הכנסה מנוסעים וסובסידיה לא תסוכם בשורה זו.

הוצאות – ההכנסות מתמריץ הוולידציות ומפרסום שיאמדו על ידי המציע יקוזזו מסך ההוצאות. לפיכך, לפני שורת סה"כ ההוצאות תתווסף שורה נוספת בה יוצג קיזוז ההכנסות מתמריץ וולידציות ופרסום מסה"כ ההוצאות.

עלות הפעלה שנתית הנדרשת – בשורה זו יסוכם, עבור כל שנה, סה"כ ההוצאה והרווח הנדרש על ידי המציע להפעלת הרכבל

סר"כ	שנה 12	שנה 11	שנה 10	שנה 9	שנה 8	שנה 7	שנה 6	שנה 5	שנה 4	שנה 3	שנה 2	שנה 1	
הכנסות													
													הכנסה ממסעם ומבטירה (לא חסומים בסר"כ ההכנסות)
													הכנסה מתמריץ גביה
													הכנסה מתמריץ פדון
													פיצוי ע"פ מנגנון המכרז בגן תוספת נסיעות קרן (שעות הפעלה)
													סר"כ הכנסות
הוצאות תפעול ישירות													
													שכר נגלות מפעלים
													שכר נגלות עובדי תפעול אחרים
													חשמל
													אחזקת קרמית וטיפול
													אחזקת כבל וטיפול
													ביטוחים
													שכירות תשתית וארנונה - מסופים ואחסנה
													עלות תגבורים
													פחת ציוד ורכוש אחר
													הוצאות תפעול אחרות
													סר"כ הוצאות תפעול ישירות
הוצאות מכירה, שיווק, הנהלה וכלליות													
													שכר נגלות עובדי הנהלה וניהול
													שכירות וארנונה משרדי הנהלה
													אחזקת משרד ומשרדות
													תקשורת
													פרסום, יחס ציבור ומידע לציבור
													בקרה על רמת שירות להתאמות בקיום
													אחרות
													דמי פיהול
													סר"כ הוצאות מכירה, שיווק, הנהלה וכלליות
הוצאות מימון													
													עמלות הוצאות בבנקאות
													ריבית על אשראי והלוואות
													הוצאות מימון
													הכנסות מימון
													סר"כ הוצאות מימון, נטו
													הוצאות אחרות
													נסי סר"כ ההכנסות
													סר"כ הוצאות
													בצ"מ רווח נדרש
													סר"כ עלות הפעלה שנתית נדרשת

*** הטבלה הינה להמחשה בלבד, המודל אינו כולל השפעות המס**

3. ריכוז עלויות פרויקטים

בטבלה להלן יפרט המציע את אומדני עלויות ביצוע הפרויקטים אותם לקח בחשבון במסגרת הצעתו הכספית. לתשומת לב המציעים, המשרד יהיה רשאי להסתמך על אומדני עלויות אלו לצורך התחשבנות עם מפעיל השירות בכל הקשור עם עמידתו בביצוע הפרויקטים בהתאם לקבוע בהליך ובהצעה.

לדוגמה

שם הפרויקט	סעיף בהליך	הערות	עלות כספית (אלפי ₪)
תקציב תחזוקה בתשתיות	נספח מ"א – תחזוקת מבנים ותוואי עמודים. במיוחד תוספת 4 לנספח מ"א – הסכם למתן שירותי אחזקה על ידי הקבלן המקצועי למזמין	תוואי ועמודי הרכבל, תקציב מינימאלי בשנת ההפעלה הראשונה XXX אלפי ש"ח. החל מהשנה השנייה ועד לסוף השנה השישית, וכן במהלך שנות הארכת ההסכם, במידה וההארכה תמומש, תקציב שנתי מינימאלי בסך של XXX אלף ₪ בכל שנה.	
תקציב תחזוקה רכבל ומערכותיו	נספח י"ח – תפעול ותחזוקה נספח מ"ז – הסכם דופלמאייר יפה נוף	אחזקת מערכות הרכבל עצמן תקציב מינימאלי בשנת ההפעלה הראשונה XXX אלפי ש"ח. החל מהשנה השנייה ועד לסוף השנה השישית, וכן במהלך שנות הארכת ההסכם, במידה וההארכה תמומש, תקציב שנתי מינימאלי בסך של XXX אלף ₪ בכל שנה.	
התקנת שילוט מתחלף בתחנות	נספח כ"א – טכנולוגיה ומערכות מידע נספח כ"ט – הנחיות למידע שוטף לציבור נספח מ"ד – נגישות	התקנה של XX שלטים חדשים	

שם הפרויקט	סעיף בהליך	הערות	עלות כספית (אלפי ₪)
התקנת שילוט מידע בתחנות	נספח כ"ט – הנחיות למידע שוטף לציבור נספח מ"ד - נגישות	הנחיות להצבת השלטים מפורטות בנספח כט'	
הפעלת ואחזקת עמדות הנפקה ושירות	נספח כ' – כרטוס חכם	מערכות כרטוס	
אחזקת מבנים	נספח מ"א – תחזוקת מבנים ותוואי עמודים	אחזקת המשרדים והמבנים בתחנות	
אחזקה של כל הציודים שבאחריות המפעיל להתקין	נספח כ"א – טכנולוגיות ומערכות מידע נספח כ' – כרטוס חכם	אחזקת כל המערכות כגון : מכונות כרטוס חכם מכונות טעינה ברציפים	
אחזקה של כל הציודים שבאחריות המשרד להקצות למפעיל	נספח כ"א - טכנולוגיות ומערכות מידע	אחזקת מערכות כגון : מערכות ספירות נוסעים ממוחשבות ומערכת CCTV	
פרסום לציבור	הליך חלק ה'	תקציב פרסום מינימאלי לשנת ההפעלה הראשונה XXX אלפי ₪ בנוסף, יתקצב המציע לכל הפחות סכום של XXX אלף לפחות בכל אחת משנות ההפעלה הנותרות	
בקרת גבייה	נספח י"ח – תפעול ותחזוקה נספח כ' – כרטוס חכם	ל - % (כפי שהוצע על ידי המציע) מהנסיעות. יש לציין את עלות ההפעלה לשנת ההפעלה הראשונה ולכלל התקופה.	

נספח י"ז

בוטל

נספח י"ח

תפעול ותחזוקת רכבלית

1. כללי

1.1. תחנות הרכבלית

הרכבלית תוכננה כמערכת תחבורה ציבורית מתקדמת בחיפה אשר תקשר בין מרכזית המפרץ, הטכניון והאוניברסיטה.
ברכבלית מתוכננות 6 תחנות כדלקמן :

A - תחנת מרכזית המפרץ

B - תחנת צ'ק פוסט (לא פעילה לציבור בשלב א')

C - תחנת דרך דורי (לא פעילה לציבור בשלב א')

D - תחנת טכניון – מרכז

E - תחנת טכניון – עליון (לא פעילה לציבור בשלב א' ומשמשת כמרכז תחזוקה ואחסון כבר מהשלב הראשון).

F - תחנת אוניברסיטה.

מסמך זה מתאר את אחריות המפעיל לפעילות התפעול והאחזקה של מערכת הרכבלית שתסופק ע"י ספק המערכת – חברת דופלמאיר. אחריות המפעיל בנושא תפעול ואחזקת מבנים ותשתיות אחרות שימסרו למפעיל ע"י המדינה מפורטת בין היתר בנספח אחזקת תשתיות.

1.2 תוואי

אורך תוואי הרכבלית הוא כ- 4.4 ק"מ.

משך הנסיעה ממסוף התחבורה בלב המפרץ לטכניון הוא כ- 10 דקות. משך זמן הנסיעה ממסוף התחבורה בלב המפרץ לאוניברסיטה הוא כ- 19 דקות.

1.3 נוסעים

מספר הנוסעים המירבי האפשרי ברכבלית הוא כ- 2,400 נוסעים בשעה, בכל כוון. הנסיעה היא בקרוניות של 10 נוסעים : 8 נוסעים בישיבה + 2 בעמידה, כאשר מכל תחנה, בכל כוון, יוצאת קרונית כל כ- 15 שניות בהתאמה.

2. תפעול

2.1 עקרונות כלליים :

א. המפעיל יפעיל את הרכבלית לפי הוראות היצרן כפי שמתואר בהליך בחוזה ובהוראות ההפעלה של היצרן. בכל מקרה של סתירה בין האמור בנספח זה לבין הוראות ההפעלה והאחזקה של היצרן (חברת דופלמאיר) יגברו הוראות ההפעלה והאחזקה של היצרן. הוראות ההפעלה והבטיחות הותאמו לתקנים האירופאיים הרלוונטיים כמפורט בנספחי הבטיחות, אשר אומצו ע"י המשרד בנוגע להפעלת ואחזקת רכבלים. המפעיל מחויב לעקוב אחרי שינויים בתקינה ולפעול בהתאם ובתיאום עם המפקח על התעבורה לפי צו הפיקוח על מצרכים ושירותים (הפעלת רכבל), התשכ"ח-1968 במשרד התחבורה בנוגע למשמעויות של שינויים אלו.

ב. זמינות השרות של הרכבלית לציבור נגזרת משעות פעילות, מספר הקרונות שיופעלו ומהירות הרכבלית. נתונים אלה יתורגמו במערכת הרישוי למספר נסיעות של קרונות בשעה לפי ימים ותקופות שונות. פרמטרים אלו יקבעו ע"י המפקח על התעבורה במערכת הרישוי, ימדדו, יתועדו וישמשו כבסיס לבדיקת פעילות המפעיל בהתאם לתוכנית שאושרה ע"י המפקח על התעבורה וכן לצורך התחשבות עם המפעיל.

2.2 תכנת הפיקוד והבקרה לתפעול הרכבלית

המפעיל יקבל לרשותו תכנת פיקוד ובקרה שתשמש לתפעול ובקרה של פעילות הרכבלית. תיאור תכנת הבקרה ותפקודה מצוי בסעיף 16 במפרט הטכני VOLUME 3 בחוזה יפה נוף – דופלמאייר. למדינה ולנציגיה תהיה גישה ישירה לצפייה בתכנת הבקרה, לצורך בקרת פעילות המפעיל והפקת דוחות לפי שיקול דעתה הבלעדי. האחריות למימון ולהעמדת כל הדרוש לכך (לרבות הקמת תשתית תקשורת ואבטחת מידע כדרישת המדינה ותשלומים קבועים בגין למעט מחשבי בקצה במשרדי המדינה ו'או מי מטעמה) תחול על המפעיל. בנוסף, מצורף למסמכי ההליך אוגדן הנחיות לתפעול ואחזקה של רכבלית בסינגפור הדומה במהותו לרכבלית וזאת לצורך התרשמות בלבד של המפעיל. יודגש כי אוגדן זה אינו מחייב. תיאור מפורט ומחייב של תפעול ואחזקה לרכבלית יועבר למפעיל ע"י המדינה לקראת ההפעלה, לאחר השלמתו בהתאם לפרמטרים הספציפיים של הרכבלית.

2.3 ימים ושעות תפעול

הרכבלית, כאמצעי תחבורה ציבורית, יופעל באופן רציף בכל ימות השנה ככל שניתן ובכפוף להשבתות מתוכננות לטובת בדיקות בטיחות כמפורט להלן.

הרכבלית מתוכננת לפעול במשך כל ימות השבוע כמפורט להלן, משעות הבוקר המוקדמות ועד מאוחר בלילה, ובעיקרון במקביל לשעות ההפעלה של התחבורה הציבורית במטרופולין חיפה ועל פי קביעת המפקח.

הרכבלית תפעל בימי א-ה, ימי ו' וערבי חג, ובמוצאי השבת/חג. בכוונת המשרד לקיים שרותי הרכבלית בימי חמישי/שישי משעות הבוקר המוקדמות של ימי חמישי ועד סמוך לכניסת השבת. על המפעיל להיערך בהתאם בכל הנוגע למשאבים הדרושים לכך ובין היתר בהתייחס ל: כ"א, פעילות תחזוקה, בדיקות בטיחות ותקינות וכו'.

מתוכננות כ- 5,376 שעות פעילות בשנה (112 שעות שבועיות, מוכפלות ב-48 שבועות פעילות נטו; מדובר בחישוב מקורב). שעות אלה הינן שעות בהן יינתן השירות לציבור. היקף שעות זה אינו כולל את שעות העבודה הנדרשות להכנת הרכבל לפעילות בתחילתה ולנדרש בסיום הפעילות.

הגדרה מפורטת של רמת השרות לרבות ימי ושעות פעילות, מספר קרונות, מהירות הרכבלית ושעות

תחילת השרות וסיומו בכל יום תיקבע ע"י המפקח ותקבל ביטוי במספר נסיעות שעתי ברישוי שיחייב את המפעיל.

יובהר, כי למפקח הסמכות לשנות את שעות הפעילות לפי שיקול דעתו הבלעדי והמפעיל מחוייב להפעיל את הרכבלית לפי קביעת המפקח. במקרה של שינויים בשעות הפעילות יהיה המפעיל זכאי לתשלום עפ"י המפורט בפרק ה' במסמכי ההליך.

אי הפעלת הרכבלית על פי רמת השרות כפי שתופיע ברישוי וכפי שתיקבע ע"י המפקח תהווה הפרה של הוראות החוזה ותגרור תשלום פיצוי מוסכם ע"י המפעיל למדינה, כמפורט בנספח כ"ו (**הפרות ופיצויים מוסכמים**).

תכנת הבקרה של הרכבל מאפשרת שליטה על פתיחת דלתות הקרונות בתחנות השונות לצורך העלאת והורדת נוסעים. יתכנו מצבים בהם המפקח ינחה את המפעיל שלא להעלות נוסעים לחלק מהקרונות בתחנה מסויימת (לדוגמא: בשעות אחר הצהריים לא לאפשר העלאת נוסעים במחצית מהקרונות החולפים בתחנת האוניברסיטה, וזאת לטובת "שמירת" מקומות פנויים לנוסעים שיבקשו לעלות בתחנת הטכניון לכיוון מרכזית המפרץ). המפעיל מחוייב לפעול בהתאם להוראות המפקח בנושא.

המפעיל יפעל על פי ההנחיות המצויות בנספח ל"ט (**נוהל השבתת רכבל**) בכל הקשור להשבתת הרכבלית וליידוע הציבור בנושא.

2.4 מספר קרונות בשעות ההפעלה

מערכת הרכבלית כוללת 152 קרונות. המפעיל מחוייב להפעיל את הרכבלית בכל עת פעולתו באופן שיפעלו בו זמנית לא פחות מ-148 קרונות, כך ש-4 קרונות ישמשו עבורו "רזרבה" לאחזקה, תיקוני שבר וואנדליזם ככל שיהיו וכדומה.

הפעלת הרכבלית עם מספר קרונות נמוך מהאמור לעיל תהווה הפרה של הוראות החוזה ותגרור תשלום פיצוי מוסכם ע"י המפעיל למדינה, כמפורט בנספח "הפרות ופיצויים מוסכמים". גמישות תפעולית: למרות האמור לעיל, למפעיל תהיה היכולת להגדיל את שעות הפעילות בהיקף של עד 5 שעות לחודש, וזאת רק ואך ורק עקב ביקוש לשרות מעבר לשעות שנקבעו ע"י המפקח. המפעיל לא יחוייב לקבל אישור המפקח מראש להארכת שעות השרות כאמור לעיל, אך יידרש להוכיח למפקח קיום הביקוש לשרות כאמור לעיל. המפעיל יהיה זכאי לתמורה עבור הארכת שעות השרות כמפורט בפרק ה' בהליך.

2.5 מהירות הרכבלית

מהירות הרכבלית תעמוד באופן קבוע על 5 מטרים לשנייה, בכל שעות פעילות הרכבלית. הפעלת הרכבלית במהירות שונה מהאמור לעיל ללא הצדקה עניינית (הצדקה עניינית לדוגמא: רוח חזקה לפי הוראות היצרן) תהווה הפרה של החוזה ותגרור תשלום פיצוי מוסכם ע"י המפעיל למדינה, כמפורט בנספח "הפרות ופיצויים מוסכמים".

2.6 כ"א להפעלה

כח האדם של המפעיל שיעסוק בפעילות ההפעלה מפורט בסעיף 4 להלן.

2.7 זמינות השרות לציבור

המפעיל נדרש לקיים בכל עת את שרותי הרכבלית לציבור באופן תקין ולפי קביעת המפקח. המפעיל מחוייב לשרות כאמור לעיל במהלך 98% ממשך הזמן שקבע המפקח בכל חודש. בכל מקרה בו בחודש כלשהוא תרד זמינות השרות לציבור אל מתחת ל 97% יחוייב המפעיל בתשלום של פיצויים מוסכמים. בנוסף לאמור לעיל, יחוייב המפעיל בתשלום פיצויים מוסכמים בכל מקרה בו הפסיק הרכבלית לפעול או נפגעה רמת השרות לציבור (לדוגמא: הפעלת הרכבלית במהירות נמוכה מהקבוע בהנחיות המפקח, הפעלת מספר נמוך של קרונות ביחס לקביעת המפקח, איחור בתחילת הפעלת הרכבלית בבוקר, הקדמת סיום שירותי הרכבלית בסוף יום ועוד) למשך 5 דקות ומעלה בכל שעה. במקרים בהם יוכיח המפעיל למפקח או לנציגו כי הפגיעה ברמת השרות לציבור נגרמה מסיבות שאינן בשליטתו (כגון: מזג אויר סוער) – המפעיל לא יחוייב בפיצויים מוסכמים כאמור לעיל. כמו כן, לא יחושבו לעניין חישוב הזמינות השבתות מתוכננות לצורך פעילויות אחזקה לפי הוראות היצרן. פירוט מנגנוני חיוב המפעיל בפיצויים מוסכמים מצוי בנספח "הפרות ופיצויים מוסכמים".

3. אחזקה

3.1 אחריות לאחזקת הרכבלית

אחזקת הרכבלית תהיה באחריותו הבלעדית של המפעיל ותבוצע בהתאם להוראות היצרן ועל פי המפורט בהליך ובחזוזה. בכל מקרה של סתירה בין האמור בנספח זה לבין הוראות ההפעלה והאחזקה של היצרן (חברת דופלמאייר) יגברו הוראות ההפעלה והאחזקה של היצרן.

כח האדם של המפעיל שיעסוק בפעילות האחזקה מפורט בסעיף 4 להלן.

3.2 תכנת אחזקת הרכבלית

המפעיל יקבל לרשותו תכנה שתסייע לו לתחזק את הרכבלית ולתעד פעילותו בנושא באחזקה מונעת ובאחזקת שבר. המפעיל מחוייב לתעד כל פעילות אחזקה בתכנת האחזקה. תכונות תכנת האחזקה מפורטות בסעיף 17 במפרט הטכני 3 VOLUME בחוזה יפה נוף - דופלמאייר למדינה ולנציגיה תהיה גישה ישירה לצפייה בתכנת האחזקה, לצורך בקרת פעילות המפעיל והפקת דוחות לפי שיקול דעתה הבלעדי. האחריות למימון ולהעמדת כל הדרוש לכך (לרבות הקמת תשתית תקשורת ואבטחת מידע כדרישת המדינה ותשלומים קבועים בגין למעט מחשבי קצה לבמשרדי המדינה ו/או מי מטעמה) תחול על המפעיל. בנוסף, מצורף למסמכי ההליך הנחיות לתפעול ואחזקה של רכבלית בסינגפור הדומה במהותו לרכבלית וזאת לצורך התרשמות המפעיל.

תיאור מפורט ומחייב של תפעול ואחזקה לרכבליית יועבר למפעיל ע"י המשלה לקראת ההפעלה, לאחר השלמתו בהתאם לפרמטרים הספציפיים של הרכבליית.

3.3 אחזקה מונעת

המפעיל יקיים אחזקה מונעת על פי הוראות היצרן כמפורט בהליך ובחווזה. המפעיל מחוייב לבצע מעקב ובקרה על הנתונים ולקיים את שגרת האחזקה על פי ההוראות. תכנת האחזקה תתריע למפעיל על מרבית פעילויות האחזקה המונעת שעליו לבצע מעת לעת כמפורט בסעיף 17.7 ב volume 3 הסכם דופלמאייר - יפה נוף. המפעיל יבצע את פעילויות האחזקה המונעת בהתאם לנתוני המעקב וההתראות מהמערכת ויעדכן את פעילות האחזקה שביצע בתכנת האחזקה. פעילויות האחזקה המונעת יבוצעו ככלל בשעות בהן הרכבליית אינה משרתת את הציבור, אולם פעילויות אחזקה שונות (כגון: אחזקת חלקים נתיקים כגון תפסנים, אחזקת קרונוט שנשארו במחסן) יכולות להתבצע גם בשעות בהן הרכבליית משרתת את הציבור וזאת בתנאי שלא יפגע השרות לציבור. על המפעיל להיערך לעבודות אחזקה בשעות הלילה ובסופי השבוע ע"מ לקיים התחייבויותיו עפ"י הליך זה. במשך כל תקופת הזיכיון יהיה על המפעיל לתחזק את מערכת הרכבליית ברמת תחזוקה נאותה ע"פ הוראות היצרן. תחזוקת הרכבליית מתחלקת לפעולות שוטפות, תקופתיות ורב שנתיות ומלווה בעבודות שיפוץ מערכות, בהתאם לבלאי הצפוי ובהתאם לתנאי הבטיחות. עבודות התחזוקה מבוצעות ע"י צוות העובדים של המפעיל. כאשר בעבודות גדולות ומורכבות שלא ניתנות למימוש באמצעות סיוע מרחוק של דופלמאייר, יידרש סיוע של בעלי מקצוע של היצרן שימומן ע"י המפעיל בהתאם לתנאי החווזה בין דופלמאייר ליפה נוף וכמפורט בתוספת 2 לנספח י"ח.

הפעולות מתחלקות למספר רמות, בתדירויות שונות כמפורט לעיל:

- 3.3.1 פעולות אחזקה שוטפות (יומיות, שבועיות, חודשיות וכו') על פי הנחיות היצרן, ולרבות תיקון תקלות והחלפת חלקים מתבלים.
- 3.3.2 טיפולי אחזקה ובדיקה שנתיים (כגון: בדיקות כבלים ובדיקות בטיחות ע"י גורם מוסמך).
- 3.3.3 טיפולים רב שנתיים – טיפולים המבוצעים במחזוריות באופן שוטף במהלך השנים. במסגרת טיפולים אלה מבוצעות עבודות אחזקה, שיפוץ והחלפה של רכיבים המתבלים עם הזמן, ובדיקת רכיבים (לפי דרישות הבטיחות), כגון:

- תפסניות הקרוניות
- גומיות בגלגלות (בעמודים)
- גלגלות וצמיגי האצה והאטה בתחנות
- מנגנוני דלתות הקרוניות

3.3.4 טיפולי אחזקה רב שנתיים נוספים – טיפולים המבוצעים אחת לכמה שנים (באופן שוטף, בהשבתות השנתיות). טיפולים אלה כוללים עבודות גדולות יותר המצריכות מספר ימי עבודה ומחייבות את השבתת הרכבלית כגון:

- קיצור כבלים
- החלפת כבלים
- שיפוץ/החלפת תיבות תשלובת
- שיפוץ/החלפת מנועים (לא מחייב השבתת רכבלית מכיוון שקיימים שני מנועים שכ"א יכול להפעיל את הרכבלית)
- החלפת מיסבים ראשיים

3.4 אחזקת שבר - המפעיל יבצע אחזקת שבר לצורך המשך תפעול תקין ושוטף של הרכבלית. המפעיל יתעד פעילויות אחזקת השבר בתכנת האחזקה. המפעיל יבצע פעילויות אחזקת שבר מבלי לפגוע בשרות לציבור ככל שניתן.

3.5 השבתות מתוכננות – על פי הוראות היצרן דרושות השבתות מתוכננות פעמיים למשך מספר ימים בכל שנה לטובת אחזקה מונעת ובדיקות בטיחות. ההשבתות המתוכננות יהיו במועדים אותם יקבע המפקח על התעבורה.

4 כח אדם

4.1 הרכב כח האדם ברכבלית מחולק ל 5 קבוצות עובדים בהתאם למפורט להלן. כלל העובדים המפורטים להלן יועסקו ביחסי עובד-מעביד אצל המפעיל:

4.1.1 צוות מנהלי: מנכ"ל, מזכירות, כספים, פניות ציבור וכו'.

4.1.2 מנהלים מקצועיים בכירים (מנהל התפעול, סגן מנהל התפעול).

4.1.3 צוות טכני המורכב מחשמלאים ומכונאים.

4.1.4 צוות תפעולי המורכב ממבקרים ומפעילים

4.2 דרישות למנהלים מקצועיים בכירים (מנהל התפעול וסגנו).

1. השכלה: מהנדס הרשום בפנקס המהנדסים והאדריכלים כמשמעותו בחוק המהנדסים והאדריכלים, התשי"ח-1958, באחד מהמדורים המפורטים להלן: הנדסת מסילות ברזל, הנדסה אזרחית, הנדסת מכונות, הנדסת חשמל, הנדסת אווירונאוטיקה, הנדסת תעשייה וניהול;

2. ניסיון: בעל ניסיון של שש שנים לפחות כמהנדס בתחום אחד לפחות מתחומי המדורים האמורים לעיל, כשתוכן שלוש שנים לפחות בתפקידים של ניהול תפעול וניהול תחזוקה, רצוי במערכות תחבורה, כאשר תחת אחריותו היו לפחות 20 עובדים. למרות האמור לעיל, ניתן יהיה להציע מנהל תפעול ללא ניסיון בניהול תחזוקה, כאשר ורק כאשר למנהל התפעול המוצע יש 5 שנים ניסיון בניהול תפעול ולסגן מנהל התפעול יש ניסיון של 3 שנים לפחות בניהול תחזוקה.

3. הכשרה לתפקיד: יעמוד בהצלחה בבחינות או הכשרות להסמכת מנהל תפעול שנערכו מטעם המפקח או מי מטעמו או שאושרו בידו.

4.3 דרישות

4.3.1 דרישות כלליות למנהלים המקצועיים, לצוותים הטכניים ולמפעילים

- שליטה באנגלית: יכולת קריאה והבנה של ספרות טכנית באנגלית, יכולת דיבור והבנת השפה האנגלית. המפעיל יעמוד בהצלחה במבחנים הנדרשים.
- יכולת פיזית ובריאות תקינה שיאפשרו תגובה ראשונה לפעולות חילוץ והצלה ואירועי חרום אחרים לרבות יכולת עבודה בגובה. המפעיל ימציא אישור רפואי לכל עובד כאמור.

4.3.2 דרישות מקצועיות לעובדי הצוותים הטכניים:

חשמלאים

- 1.1. השכלה - השכלה תיכונית ומעלה כאשר לפחות אחד מהצוות יהיה ברמת הנדסאי חשמל ומעלה. רשיון חשמלאי בהתאמה למתח/זרם שבו יעבדו מערכות הרכבלית, ראה חישוב צריכת זרמים בסעיף 5 להלן.
- 1.2. ניסיון - ניסיון של שנתיים לפחות באחד או יותר מהתחומים הבאים: מערכות אלקטרוניות, מנועי חשמל, מערכות בקרה ופיקוד.
- 1.3. הכשרה לתפקיד – יוכשרו ויוסמכו ע"י חברת דופלמאייר

מכונאים

- 2.1. השכלה - השכלה תיכונית ומעלה כאשר לפחות אחד מהצוות יהיה ברמת הנדסאי מערכות פיקוד ובקרה.
- 2.2. ניסיון - ניסיון של שנתיים לפחות באחד או יותר מהתחומים הבאים: מערכות אלקטרוניות, מנועי חשמל, מערכות בקרה ופיקוד.
- 2.3. הכשרה לתפקיד – יוכשרו ויוסמכו ע"י חברת דופלמאייר

בקרים

- 3.1. השכלה - השכלה על תיכונית.
- 3.3. נסיון – רצוי ניסיון קודם במערכות מבצעיות כגון: צה"ל, מד"א, עבודה בארגונים עם תפעול מורכב וצורך לתגובה בזמן אמת (כגון: מרלוג, לוגיסטיקה לסוגיה, עבודה בהפצה וכדומה)
- 3.4. הכשרה לתפקיד – יוכשרו ויוסמכו ע"י חברת דופלמאייר. יוכשרו קודם כמפעילים ואח"כ כבקרים.

מפעילים

- 4.1. השכלה - השכלה תיכונית ומעלה.
- 4.2. נסיון – רצוי ניסיון קודם במערכות בהן ניתן שרות במגע ישיר ציבור לקוחות.
- 4.3. הכשרה לתפקיד – יוכשרו ויוסמכו ע"י חברת דופלמאייר. חלקם יוכשרו גם כבקרים ע"י חברת דופלמאייר.

4.4 אנגלית: למרות האמור לעיל, מפעיל יידרש לאנגלית ברמה של דיבור, שמיעה, הבנה וקריאה (לא יידרש לייכולת קריאה והבנה של ספרות טכנית).

4.4 טבלה מרכזת:

להלן טבלה מרכזת המציגה את צוות העובדים המינימלי הדרוש, לתפעול ולאחזקה שוטפים של הרכבלית. יובהר, כי מדובר במצבת כח אדם מינימאלית נדרשת וככל שיעלה צורך בהגדלתה מחוייב המפעיל לעשות כן על מנת לעמוד בכל מחוייבויותיו על פי ההליך והחווה וזאת מבלי שיהיה זכאי לתוספת תשלום. כן יודגש, כי בנוסף לאמור לעיל על המפעיל לגייס, להכשיר ולהעסיק צוות מנהלי כמפורט לעיל וכל עובד אחר נדרש לקיום כלל התחייבויותיו בהליך.

תפקיד	מס מועסקים	הערות
מנהל כללי	1	בעל נסיון ניהולי רלוונטי של 5 שנים לפחות
מנהל תפעול	1	מנהל התפעול /או סגנו יוגדרו כאחראי בטיחות ואחזקה בארגון
סגן מנהל תפעול	1	מנהל התפעול /או סגנו יוגדרו כאחראי בטיחות ואחזקה בארגון
חשמלאים	3	1 למשמרת + 1 ללילה, כאשר לפחות אחד מהחשמלאים יוכשר כגיבוי למכונאים
מכונאים	5	1 למשמרת + 2 בלילה
מפעילים	18	2 מפעילים בכל רציף בכל משמרת. כוללים בקרים ובקרי תשלום שיוכשרו בהתאם
בקרים		מפעילים שיעברו הכשרה כבקרים. 1 למשמרת (כולל משמרת לילה). כלולים במספר המפעילים
בקרי תשלום		אחד למשמרת (מפעילים שיעברו הכשרה מתאימה) – כלולים במספר המפעילים
סה"כ	29	

4.5 מועדי גיוס העובדים – כח האדם הנדרש להפעלת ותחזוקת הרכבלית יגויס במועדים הבאים

- מנכל + עובד מנהלה אחד – חודש לאחר צו התחלת עבודה
- מנהל תפעול וסגן מנהל תפעול – חודש לאחר צו התחלת עבודה
- מכונאים – מנהל הצוות (הנדסאי): יגויס בתוך חודש לאחר צו התחלת עבודה, יתרת הצוות: 4 חודשים לאחר צו התחלת עבודה ובכפוף להודעה בכתב 60 יום מראש של המדינה למפעיל.

- חשמלאים - מנהל הצוות (הנדסאי) : יגויס בתוך חודש לאחר צו התחלת עבודה, יתרת הצוות : 4 חודשים לאחר צו התחלת עבודה ובכפוף להודעה בכתב 60 יום מראש של המדינה למפעיל.
- יתרת הצוות התפעולי – 7 חודשים לאחר צו התחלת עבודה, ובכפוף להודעה בכתב 60 יום מראש של המדינה למפעיל.

5. צריכת חשמל

להלן צפי לא מחייב של צריכת החשמל כפי שהתקבלה מחברת דופלמאייר, ועל בסיסה חושב אומדן עלויות צריכת החשמל בפרוייקט. לנושא התחשבות בגין עלויות צריכת חשמל ראה פירוט חלק ה' להליך – התחשבות.

<u>Power demand per station (kVA)</u>		Operation with speed 5m/s & 50% cabins (fully loaded)			
Section	Station	Power demand of main drive	Power demand of auxiliaries	Parking	Total
WAA0002269 HBTU A-C	A		39	-	39
	B		43	-	43
	C1	279	37	-	316
WAA0002270 HBTU C-E	C2		43	-	43
	D		43	-	43
	E1	289	37	45	371
WAA0002271 HBTU E-F	E2	251	37	-	288
	F		39	-	39
		קוויט"ש לשעה			
		1182			

להלן חישוב זרמים בתחנות השונות:

זרמים בתחנות:
 תחנה A: A160
 תחנה B: A80
 תחנה C: A860
 תחנה D: A100
 תחנה E: A1700
 תחנה F: A120

6. חלקי חילוף

6.1 כללי

רמת מלאי ראשונית של חלפים המיועדת לתחזוקה בתקופת האחריות כמפורט בסעיף 25.12 לחוזה שבין חברת יפה נוף לבין חברת דופלמאייר מפורטת ב Annex XII לחוזה שבין חברת יפה נוף לחברת דופלמאייר (להלן: "רמת המלאי המינימאלית") ותועבר למפעיל לפני ההפעלה. עלות חלקי החילוף אשר ישמשו את המפעיל בתקופת האחריות של המערכת תחול על המדינה. בתום תקופת האחריות על המפעיל לרכוש את יתרת מלאי החלפים שתיוותר לפי המחירון המופיע בסעיף 25.12 בחוזה שבין חברת יפה נוף לבין חברת דופלמאייר. יובהר, כי בתקופת ההפעלה המפעיל מחויב לרכוש במימונו מחברת דופלמאייר את החלפים הייעודים לרכבליית (כגון: גלגלון של הרכבליית שמיוצר ע"י דופלמאייר) כמפורט בהסכם ונספחיו, ואולם המפעיל רשאי לרכוש חלפים סטנדרטים אחרים (כגון: מגענים בהספק זהה, מיסבים, מפסקים, מאמתים, נוריות וכדומה) מכל ספק אחר ובתנאי שיהיו זהים למקור.

על המפעיל לשמור לפחות על רמת המלאי המינימאלית לאורך כל תקופת ההפעלה. אם תידרש הגדלת רמת המלאי מעבר לרמת המלאי המינימאלית יבצע זאת המפעיל על חשבונו מבלי שיהיה זכאי לתוספת תשלום בשל כך. הקטנת רמת המלאי מרמת המלאי המינימאלית תבוצע רק באישור המדינה מראש ובכתב ורק לאחר שהשתכנעה המדינה כי ניתן להקטין את רמת המלאי מבלי לסכן את רציפות ואיכות השרות לציבור. המדינה רשאית לבדוק את רמת המלאי של החלפים בכל עת. אומדן תקציב חלפים מומלץ על ידי היצרן מפורט ב Annex XII להסכם שבין חברת יפה נוף לחברת דופלמאייר. המלאי שיסופק למפעיל טרם ההפעלה כולל גם תתי מערכות גדולות (תשלובת, תא, מנוע, סוללת גלגלים) עלות תתי המערכות הללו כלולה במחיר הרכבליית ואין צורך לרכוש אותן מחברת דופלמאייר.

אומדן לשנה ממוצעת של עלויות חילוף ותמיכת יצרן בתחזוקת הרכבליית מצוי בטבלה בהמשך מסמך זה.

יובהר, כי הנתונים בטבלה הנ"ל מובאים מתוך החוזה החתום בין חברת יפה נוף לבין חברת דופלמאייר – יצרנית הרכבליית – והבצ"מ המופיע בטבלה הינו אומדן בלבד. המפעיל ישא בכל עלויות התחזוקה וחלקי החילוף שיחולו במערכת הרכבליית גם אם יהיו שונות מאלה המפרטות לעיל.

6.2 כלי עבודה

כל כלי העבודה ומכשירי המדידה הספציפיים הנדרשים לביצוע תחזוקה ותיקונים כלולים במחיר אספקת הרכבליית ויימסרו למפעיל טרם ההפעלה ועלותם תחול על המדינה. ראה פירוט ב סעיף 21 ב VOLUME 3 .

7. הכשרת מנהלים, מפעילים, מכונאים והחשמלאים

7.1 כללי

בתקופת ההכנות ספק הרכבלית ידריך וכשיר את מנהל התפעול, את סגנו, ראשי הצוותים, המפעילים, המכונאים והחשמלאים בהפעלה, תחזוקה, תיקונים וביקורות של מערכת הרכבלית. מנהל התפעול וסגנו יוכשרו במסלול הדרכה ייעודי הכולל השתלמות מעשית בחו"ל לתקופה של לפחות חודשיים ברכבלית פעיל. הדרכת הצוותים תתבצע בארץ בתקופת ההתקנה של הרכבלית והתשלום לספק המערכת עבור הדרכה זו יחול על המדינה. במסגרת ההדרכה יצטרף כח האדם הטכני של המפעיל לצוות המקצועי של חברת דופלמאייר בפעילויות ההתקנה/ההרצה/הבדיקות ופעילויות אחרות על פי קביעת המדינה. בתום ההדרכה יעניק היצרן תעודות הסמכה לצוות הטכני וצוות התפעול לאחר תחילת ההפעלה של הרכבלית יוכל המפעיל לבקש מהיצרן לבצע הדרכות נוספות ועלות הדרכות אלה לרבות התשלומים לחברת דופלמאייר תחול על המפעיל בנוסף להדרכות המקצועיות שיועברו ע"י חברת דופלמאייר יתקיימו הדרכות ייעודיות לעובדי המפעיל ובאחריותו בנושאים הבאים: חילוץ, עזרה ראשונה, בטחון ובריאות. לאחר תקופת ההפעלה יקים המפעיל מערך הדרכה והכשרה לכלל הנושאים תוך מתן דגש בנושא הבטיחות. הדרכות הרכבל לאחר ההפעלה יהיו באחריות ובמימון המפעיל ויבוצעו ע"י צוות הדרכה פנימי של המפעיל שיוסמך ע"י חברת דופלמאייר. בכל מקרה הן בתקופת ההכנות והן בתקופת ההפעלה העסקת מנהל תפעול וסגן מנהל תפעול תהיה מותנית בהסמכתם ע"י המפקח על התעבורה.

7.2 פרוט תכניות הדרכה

1. הדרכת והכשרת מנהלים מקצועיים - מנהל התפעול וסגנו וראשי הצוותים המקצועיים יעברו הדרכה מותאמת אישית שתבנה יחד עם חברת דופלמאייר ותועבר על ידם. תוכנית ההכשרה למנהל התפעול וסגנו תכלול התמחות כמפורט בהגדרת התפקיד (סעיף 4).
2. הדרכות כלליות שיינתנו לעובדי המפעיל בהתאם לפרוט הבא:
 - קורס חילוץ והצלה הכולל עזרה ראשונה והפעלת דפיברילטור.
 - קורס בטיחות – קורס בסיסי באחריות ובמימון המפעיל המיועד לכלל עובדי המפעיל ויועבר ע"י מנהל התפעול או מי מטעמו.
 - אחת לתקופה יתבצעו הדרכת ריענון בנושאים הנ"ל באחריות ובמימון המפעיל.
 - קורס נאמן בטחון – קורס שיועבר באחריות קב"ט מרכזית המפרץ או מי מטעמו. הקורס מיועד למפעילים בהתאם להנחיה שבכל תחנה בכל משמרת יהיה לפחות מפעיל אחד שהוכשר כנאמן בטחון.
 - הכשרת בקרי תשלום – בהתאם להנחיות ונהלי משרד התעבורה בנושא.
 - כלל ההדרכות לעיל יהיו שוטפות ויבוצעו אחת לתקופה לפי קביעת המדינה ובכפוף לכל דין. בכל מקרה של קליטת עובד חדש אצל המפעיל המחוייב בהכשרות כמפורט בנספח זה, על המפעיל לדאוג להכשרתו על חשבון המפעיל טרם תחילת עבודתו בפועל.
3. הדרכות שנתנו ע"י חברת דופלמאייר כמפורט להלן:
 1. קורס בסיס שיתקיים בארץ המחולק לשני חלקים

- חלק א – הדרכה באתר הרכבלית באמצעות מנהל הקמה והפעלה בכיר של דופלמאייר להכרת הרכבלית ומונחים בסיסיים, קורס זה מיועד לאנשי צוות טכני ומפעילים ויתקיים בקבוצות של עד 10 מודרכים .

- חלק ב – קורס תאורטי המשלים את הידע מהקורס הבסיסי לאותה קבוצת אוכלוסייה ויתקיים לאחר השלמת ההדרכה של חלק א'. הקורס יועבר ע"י מנהל תפעול ובקרה בכיר מדופלמאייר.

2. קורס מתקדם שיתקיים בארץ הכולל את הנושאים שבקורס הבסיסי ומתייחס להפעלת כל המערכת (צרוף של שלושת הרכבליתים הנחשב מסובך ומורכב יותר בעיקר בנושא הפעלה ותאום). הקורס מיועד למפעילים ואנשי צוות טכני נבחרים. חלק מהמפעילים יעברו הכשרה נוספת בנושאי בקרה (בקרים שיאיישו את חדר הבקרה המרכזי בתחנה E).

3. קורסים מקצועיים שיתקיימו באוסטריה במסגרת הקורסים המקצועיים של חברת דופלמאייר שחלקם מיועד למפעילים ואנשי צוות טכני נבחרים וחלקם לאנשי הצוות הטכני (מכונאים, חשמלאים), על המפעיל לכלול בהצעתו סך של 81,000 יורו לתשלומים לחברת דופלמאייר עבור הכשרות אלה, ובנוסף עלויות טיסות ושהייה בחו"ל בתקופת ההכשרות באוסטריה. לחילופין ועל פי קביעת המדינה יתקיימו הכשרות אלה בארץ, בעלות של 82,500 יורו, ובמקרה זה יחולו על המפעיל גם עלויות אתר ההדרכות ואירוח וכדומה. התשלומים לחברת דופלמאייר עבור ההכשרות האחרות יחולו על המדינה. התשלומים הנ"ל מפורטים בתוספת 2 לנספח י"ח.

4. ההדרכות תתבצענה בשפה האנגלית.

5. בתקופת ההפעלה המפעיל מחוייב לקיים באופן שוטף הדרכות לאנשי צוותו בנושא תפעול ואחזקת רכבל אצל יצרן מערכת הרכבל חברת דופלמאייר באירופה. המפעיל יתמחר בהצעתו סך של 15,000 יורו לפני מע"מ לתשלום לחברת דופלמאייר עבור הדרכות אלה עבור כל שנת הפעלה. בנוסף, יתמחר המפעיל בהצעתו את כל העלויות הנלוות להדרכות אלה בחו"ל, כגון: טיסות, אש"ל, תשלומי שכר וכו'. משלוח עובדי המפעיל להדרכות אלה בחו"ל יהיה בתיאום עם המפקח. קביעת המפקח באשר לנושאי ההדרכה וזוהות המודרכים בחו"ל תחייב את המפעיל.

8. דוקומנטציה

המדינה תספק למפעיל סט שלם של דוקומנטציה בשפה האנגלית של הרכבלית הכוללת תכנון מפורט ואת כל המידע הדרוש לצורך תחזוקה ואיתור תקלות רכבלית. תיאור מפורט של הדוקומנטציה מצוי ב-volume 3.19 engineering.

9. בדיקות קבלה של מערכת הרכבלית

עם השלמת ההרכבה יבצע היצרן בדיקות קבלה פנימיות המעידות כי הוא ביצע את כל המוטל עליו והרכבלית עונה על דרישות הבטיחות ודרישות המפרט הטכני ויגיש למדינה את תוצאות הבדיקות.

עם הגשת המסמכים יבוצעו ע"י המדינה שתי סדרות של בדיקות קבלה. בדיקה בטיחותית ע"י "מעבדה מאושרת" (notified body) ומהווה תנאי למתן רישיון להפעלת הרכבלית. בדיקת קבלה ע"י מהנדס מטעם המדינה לבחינת התאמת הרכבלית לדרישות המפרט הטכני. פירוט תהליך בדיקות הקבלה מופיע במפרט הטכני volume 3 בחוזה יפה נוף דופלמאייר. המפעיל ישתתף, כחלק מצוות בדיקות הקבלה, בכל הבדיקות ולרבות בבדיקות הקבלה הפנימיות וכל בדיקות הקבלה שיבוצעו ע"י ובשם המדינה. בנוסף פירוט התחייבויות המפעיל מפורטת במסמך עקרונות לנושאי בטיחות בהפעלה ותחזוקת רכבל חיפה ונספח "pto plan" המצורפים כתוספת לנספח זה.

10. רישוי ורישיון עסק

רישוי:

רישוי להפעלת הרכבלית יינתן למפעיל על ידי המפקח על התעבורה בכפוף לצו הפיקוח על מצרכים ושירותים (הפעלת רכבל), התשכ"ח-1968, לעמידת המפעיל בכל מחויבויותיו ע"י ההליך והחוזה ובכפוף לעמידת הרכבלית בכל בדיקות הבטיחות. הרישוי יחייב את המפעיל. פירוט תהליך קבלת רישיון ההפעלה מצוי בנספח pto שהינו חלק מנספחי הבטיחות.

רישיון עסק:

המפעיל מחויב לקבל רישיון עסק מהרשויות המוסמכות ולפעול על פיו במשך כל תקופת ההפעלה. המפעיל מחויב לבצע התאמות ככל שידרשו מתוקף רישיון העסק במהלך תקופת ההפעלה. חברת יפה נוף תכננה ותיאמה את כלל הדרישות בנושא התשתיות והאבטחה לרישיון עסק ואלו הוטמעו בתכניות הבניה ובמערכות השונות, במידה ותהינה דרישות תשתיות כתנאי לקבלת רישיון עסק דרישות אלו לא יחולו על המפעיל אלא על חברת יפה נוף.

11. תכנית בקרת איכות

על המפעיל להגיש למזמין תכנית בקרת איכות שתבוצע על ידו המבוססת על הדוקומנטציה הטכנית, הוראות האחזקה והבדיקות שאופיינו ע"י היצרן. למדינה תהיה סמכות לבדוק קיום הוראות האחזקה והבדיקות שבוצעו בכל עת, על סמך מערכת בקרת איכות זו ועל סמך תכנית האחזקה שתסופק ע"י היצרן ותשמש את המפעיל לתיעוד ביצוע הוראות האחזקה ותיקונים ותשמש את משרד התחבורה לבדיקת ביצוע הוראות ההליך והחוזה ע"י המפעיל. המפעיל יספק מיידיית כל מסמך או מידע בכל תצורה שתתבקש המדינה.

12. בדיקת רמת תחזוקה

מדי שנה, לאחר בדיקת הבטיחות השנתית ובנוסף במועדים אחרים לפי החלטת המדינה, תבצע המדינה או מי מטעמה בדיקה יזומה של רמת התחזוקה של הרכבלית. על המפעיל יהיה לבצע על חשבונו את כל התיקונים הנובעים מההערות של נציג המדינה. בנוסף רשאית המדינה בכל עת לבצע בדיקת פתע לרמת התחזוקה, המלאי, התיעוד והבטיחות וזאת ללא מתן כל התראה למפעיל מראש. המפעיל מחויב לתקן את כל הליקויים שיעלו לי בדיקות המדינה כאמור לעיל.

13. בדיקות לקראת סיום זיכיון

סמוך לסיום תקופת הזיכיון תתבצע בדיקה יסודית של הרכבלית ע"י נציג המדינה ועל המפעיל יהיה להחזיר את כלל מערכת הרכבלית למדינה או למי שהמדינה תורה לו במצב תקין, פעיל ובמצב תחזוקתי ובטיחותי טוב מאוד (בהתחשב בבלאי הטבעי של המערכת) ולבצע את כלל פעילויות האחזקה והבדיקות עד למועד המסירה בפועל של מערכת הרכבלית למפעיל החלופי. לממשלה הזכות לבצע את כל הדרוש לתיקון במערכות הרכבלית ואשר לא תוקן ע"י המפעיל למרות דרישת הממשלה. במקרה זה יחוייב המפעיל בתשלום כלל העלויות וההשקעות שיהיו לממשלה בתיקונים הנ"ל, והממשלה תהיה רשאית לקזז סכומים אלה מהערבות של המפעיל שתהא בידה ו/או מהתשלומים השוטפים שיגיעו למפעיל והכל לפי שיקול דעתה הבלעדי של הממשלה.

14. הוראות בטיחות והסמכת ISA

על המפעיל לקיים את כל הוראות הבטיחות אשר יופיעו בהוראות היצרן. הדרישות בנושא הבטיחות וה- ISA מפורטות בנספח מ"ה (הנחיות בטיחות).

15. הוראות הפעלה ואחזקה רכבלית סינגפור

מסמך זה המהווה דוגמה חלקית ולא מחייבת (לצרכי המחשת הנושא בלבד) לספר הוראות הפעלה ואחזקה של הרכבלית, - בטכנולוגיה זהה, מצורף כחלק בלתי נפרד ממסמך זה. לקראת מועד ההפעלה תעביר המדינה למפעיל ספר הוראות הפעלה ואחזקה שיהיה ייעודי לרכבלית

16. הנהלים

א. מפעיל הרכבלית ידרש להקים ולנהל מערכת נהלים מעודכנת. הנהלים יכתבו במתכונת אחידה ובהתאמה לכתיבת נהלים המקובלת בישראל. הנהלים יכתבו בהתאם למתכונת נהלי משרד התחבורה או נהלים קיימים אחרים (אירופאים, בין השאר) במידת האפשר ולפי העניין כאשר נהלים מיוחדים כגון נהלי הפעלת ותחזוקת הרכבלית יתבססו על הנחיות תפעול ותחזוקה שיסופקו ע"י יצר המערכת חברת דופלמאייר.

ב. תהליך כתיבת הנהלים ילווה ע"י המדינה ותוצריו יוגשו לאישורה בשלבים הבאים :
שלב הגדרת הנהלים שבו יוגדרו מבנה נוהל ותוכן עניינים הכולל את כותרות הנהלים שיכתבו.
שלב אישור ספר הנהלים.

ג. המפעיל ידרש להתקין ולתחזק מערכת תיעוד ממוכנת לכל נושא הבטיחות והנהלים
ד. המפעיל יכין נהלי בטיחות בהתאם לאמור בנספחי הבטיחות ובשאר מסמכי ההליך.

**1.אומדן עלויות תחזוקה
חלקי חילוף**

אלפי ש"ח לשנה ממוצעת	אלפי יורו לשנה	עלות באלפי יורו	
1,512	352		אומדן חלקי חילוף שנתי
198	46		סיוע של היצרן בטיפול שנתי
654	152	760	עלות כבלים (כל 5 שנים)
86	20	100	החלפת כבלים צוות יצרן (אחת ל 5 שנים)
13	3	6	קיצור כבלים (כל 2 שנים)
2,462	573		סה"כ תחזוקה שנתית
369	86	15%	ב.צ.מ – שיעור לא מחייב
2,831	658		סה"כ תחזוקה שנתית
		4.3	שער חליפין ש"ח ליורו

הערות :

1. עלות חלקי החילוף מהווה אומדן לעלות שנתית ממוצעת לאורך תקופת ההפעלה.
2. שע"ח – להתרשמות בלבד, הסכום המחייב את המפעיל הוא ביורו.
3. המפעיל רשאי לתחזק ציוד גנרי שסופק ע"י חברת דופלמאייר באמצעות יצרני הציוד עצמם וכל בית מלאכה אחר
4. המפעיל רשאי לבצע תחזוקת כבלים (לרבות החלפה ומתיחת כבלים) ע"י מפעילי רכבלים מחו"ל או יצרני מערכות רכבל מחו"ל בעלי נסיון והסמכה בנושא. במקרה של אחזקת כבלים שלא ע"י חברת דופלמאייר יבקש המפעיל מהמפקח על התעבורה אישור מראש תוך הצגת האישורים הנדרשים כאמור.

2. טבלת עלות חלפים (מההסכם שבין DM לבין חברת יפה נוף)

Appendix D – Yearly budget for spare parts



Operation time	Estimated budget for spare parts [€]	Yearly average [€]
After 3 years	850.000	283.000
After 5 years	2.330.000	466.000
After 10 years	5.200.000	520.000

פריסת עלות החלפים כפי שמופיעה בטבלה לעיל על פני 12 שנה (תקופת ההפעלה) ומיצועם לעלות שנתית, באלפי יורו

שנים	עלות
1	0
2	0
3	283
4	283
5	283
6	466
7	466
8	466
9	466
10	466
11	520
12	520
	4219
ממוצע עלות ח"ח שנתי	352

Training courses offered and recommended by Doppelmayr (not in scope of delivery - 22/12/18)

- We have attached the latest catalogue with all the courses we are offering to this mail. The brochure includes the regular dates planned for the courses. The recommendations (which crew member shall attend which course) are shown below. These were already mentioned in our last letter which is once again attached to this mail, for reference.

Course Title	Acronym	Recommended for	Duration	Costs per person*
Electrical engineering for experts – DoppelmayrControl Software PSS3000	ED	Operators, Maintenance Technicians (electr.)	2.5 days	990 €
Advanced course in Drive and Hydraulics	HD	Operators, Maintenance Technicians (mech.), Maintenance Technicians (electr.)	2.5 days	990 €
RPD – Rope positioning detection	RB	Operators, Maintenance Technicians (mech.) Maintenance Technicians (electr.)	1 day	396 €
Mechanical Course Detachable Ropeways with A-Grips	DA	Maintenance Technicians (mech.)	2 days	792 €
Omega IV Cabin Maintenance	KA	Maintenance Technicians (mech.)	1 day	396 €

*All courses can be executed on demand locally – cost reduction: 100 € per person as drinks, food and course location (education room with air-conditioning; beamer etc.) are to be provided by the client

- Additional costs in case of local course execution such as flights, transfers and hotel for the expert are to be provided / paid by the client

- DM needs information about desired courses incl. the exact number of attendees and the desired week min. 6 months in advance to organize the experts

- In case the courses are executed locally, the HBTU ropeway shall directly serve for practical training purposes. However, execution shall be performed before official commissioning / hand-over in order to prevent any change or damage to the system. Therefore, DM offers a training container (40") which is fully equipped to allow to simulate a lot of exercises and operations even without operation the ropeway itself. The costs for the container are as follows:
 - Daily usage fee: 290 € (1 day each for assembling and disassembling is obligatory; the fee also applies for every day of transport)
 - Transport from Wolfurt / Austria to Haifa / Israel and back: approx. 8000 € (sea freight)
- We recommend to execute the courses after training phase I & II to make sure that O+M crew members already gained some practical experience – but before the official commissioning with the authority

עלויות הדרכה מחושבות באוסטריה ובישראל

Course Title	Acronym	Recommended for	Duration	Costs per person*	Costs per person In Israel*	number of people	cost at DM	cost in Israel
Electrical engineering for experts – Doppelmayr Control Software PSS3000	ED	Operators, Maintenance Technicians (electr.)	2.5 days	990 €	890 €	29	28,710 €	25,810 €
Advanced course in Drive and Hydraulics	HD	Operators, Maintenance Technicians (mech.), Maintenance Technicians (electr.)	2.5 days	990 €	890 €	29	28,710 €	25,810 €
RPD – Rope positioning detection	RB	Operators, Maintenance Technicians (mech.) Maintenance Technicians (electr.)	1 day	396 €	296 €	29	11,484 €	8,584 €
Mechanical Course Detachable Ropeways with A-Grips	DA	Maintenance Technicians (mech.)	2 days	792 €	692 €	10	7,920 €	6,920 €
Omega IV Cabin Maintenance	KA	Maintenance Technicians (mech.)	1 day	396 €	296 €	10	3,960 €	2,960 €
							80,784 €	70,084 €

approx. 8000 € (sea freight)

8,000 €

Daily usage fee: 290 € (1 day each for assembling and disassembling is obligatory; the fee also applies for every day of transport)

0 €

78,084 €

1. * All courses can be executed on demand locally

2. Additional costs in case of local course execution such as flights, transfers and hotel for the expert are to be provided / paid by the client

3. DM needs information about desired courses incl. the exact number of attendees and the desired week min. 6 months in advance to organize the experts

נספח י"ט

בוטל

נספח כ'

כרטוס חכם

1. כללי

- 1.1 בהתאם להחלטת ממשלת ישראל, משרד התחבורה מיישם, על בסיס ארצי, מהלך של כרטיס חכם בתחבורה הציבורית, באופן שעם השלמת המהלך, תשלום שכר הנסיעה בתחבורה הציבורית בכל רחבי ישראל ולרבות תשלום שכר נסיעה הכולל הנחות ייעודיות לאוכלוסיות זכאים, יבוצע באמצעות כרטיס חכם אחיד ומערכת כרטיס חכם, הפועלים בהתאם למפרטי הכרטיס החכם (מפרטי Calypso הישראליים). כל המונחים דלעיל הינם כהגדרתם בסעיף 2 להלן.
- 1.2 מפעיל רכבל הכרמל (להלן "מפעיל השירות" או "המציע") מחויב ביישום כרטיס חכם, בהתאם לאמור לעיל וכחלק בלתי נפרד מהתחייבויותיו במסגרת הצעתו להליך.
- 1.3 למימוש מחויבותו האמורה מתחייב מפעיל השירות ליישם כרטיס חכם, באופן שוטף וקבוע על-פי הוראות נספח זה ועל פי נוהלי ומפרטי כרטיס חכם כפי שמפורסמים באתר משרד התחבורה ועל-פי הוראות המפקח על התעבורה, כפי שיהיו מעת לעת.
- 1.4 בשנים האחרונות מצוי משרד התחבורה בתהליך של השלמת הסביבה הרגולטורית של הכרטיס החכם, על כלל היבטיו, במסגרת חקיקתית (חקיקה ונהלים/הנחיות). עם השלמת תהליך זה יהיו הוראות הנספח שכאן כפופות להוראות הדין, כפי שיהיו, ובכל מקרה של סתירה תגברנה הוראות הדין.

2. הגדרות

בנספח זה תהיינה למונחים שלהלן המשמעות שבצידם :

- "אינטראופרביליות" - יכולת כלל מערכות הכרטיס בתחבורה הציבורית, על מפעיליה השונים, לאפשר לציבור הנוסעים שימוש באמצעי תשלום אלקטרוני אחד ואחיד בנסיעות שונות כמפורט במפרטי הכרטיס החכם (כהגדרתם להלן);
- "ההסכם" או "הסכם ההפעלה" - הסכם ההפעלה בין ממשלת ישראל ובין מפעיל השירות, שמשמך זה מהווה נספח שלו, והמהווה חלק בלתי נפרד מההליך;
- "הנספח" - נספח זה;
- "הנפקה" - מסירה של כרטיס חכם, מוכן לשימוש ולעניין כרטיס חכם אישי - לאחר שעבר פרסונאליזציה (כהגדרתה להלן), כפי שיוורה המפקח על התעבורה;
- "הסדר נסיעה" - זכויות נסיעה בקווי שירות בתחבורה הציבורית של מי שהונפק לו כרטיס חכם, לרבות זכויות נסיעה עונתיות, תקופתיות או אזוריות, וכן זכויות כאמור שניתנה לגביהן הנחה;
- "הסדר נסיעה משותף" - הסדר נסיעה משותף לשני מפעילים או יותר המאפשר לנוסע טעינת הסדר נסיעה המאפשר נסיעה בקווי שירות של המפעילים השותפים להסדר, גם יחד, ברצף, לסירוגין ולחלופין, בהתאם להנחיות המפקח על התעבורה;
- "כרטיס חכם" - כרטיס עשוי פלסטיק או קרטון או חומר אחר הנושא שבב אלקטרוני (Micro-Chip), הכולל מעבד וזיכרון, רכיבי תוכנה ורכיבי ממשק קלט/פלט, לרבות אנטנה לתקשורת RF,

המיועד לשימוש בתחבורה הציבורית ופועל על-פי מפרטי הכרטיס החכם ;	
כרטיס חכם שעבר הליך פרסונאליזציה ;	- "כרטיס חכם אישי"
כרטיס חכם עליו לא רשומים פרטים מזהים של נוסע על פני הכרטיס (תמונה ושם) ולא בתוך השבב, אך אם קיים יישום לתחבורה ציבורית, הכרטיס מוכן לטעינת חוזים	- כרטיס חכם אנונימי (Anonymous) (Smart Card) "כרטיס חכם מזוהה (חצי אנונימי)"
כרטיס חכם שאינו אישי, אולם מוטבעים על פניו תמונת מחזיק הכרטיס, שמו ומספר הזהות שלו. פרטים אלו לא ישמרו, בכל אופן שהוא, על גבי שבב הכרטיס החכם או במאגרי המידע של המפעיל	- "מאגר מידע"
מאגר הנתונים הנמצא במחשב המרכזי של המשרד או מי מטעמו, המכיל גם פרטים אישיים של בעלי הכרטיסים החכמים האישיים ;	- "מועד ההפעלה"
מועד תחילת הפעלת רכבל הכרמל על-פי ההליך, כמשמעותו ב בהסכם ההפעלה.	- "מערכת הכרטיס"
כהגדרתה בסעיף 4.1 להלן ;	- "מפרטי הכרטיס החכם"
נהלי הכרטיס החכם כפי שמפורסמים באתר משרד התחבורה,	
מודל נתונים קליפסו, ההנחיות המקצועיות והטכניות, הוראות המפקח על התעבורה והמפרטים הטכניים, ולרבות מסמכי Calypso האירופאים (ראה האתר : http://www.calypsonet-asso.org) כפי שיעודכנו על ידי המשרד, מעת לעת ;	
כהגדרתו בסעיף 6 להלן ;	- "מרכז השירות"
מתקן הפועל על-פי מפרטי הכרטיס החכם, המוצב באוטובוס או בתחנה או בכל מקום אחר שהורה המפקח והמורכב מחומרה ותוכנה לקריאת כרטיס חכם, בקרה על תקפותו של כרטיס כאמור, טעינתו בהסדרי נסיעה, חישוב שכר נסיעה וגבייתו מהכרטיס החכם, רישום פרטי הנסיעה בכרטיס החכם ובמתקן והדפסת קבלה לנוסע ;	- "מתקן כרטיס"
מכשיר הבודק זכויות הנסיעה (חוזה נסיעה contract) הרשומות בכרטיס החכם, אישורן וחיוב הנוסע על פי זכויותיו.	- מאמת (Validator)
עמדה מאוישת בה מבוצעת הנפקה של כרטיס חכם וניתן שירות לקוחות למחזיקי כרטיסים חכמים, העומדת בדרישות המפורטות בתוספת ד' לנספח זה ;	- "עמדת הנפקה"
עמדת טעינה אוטומטית או עמדת טעינה מאוישת (כהגדרתן להלן) ;	- "עמדת טעינה"
מכשיר המאפשר טעינה של הסדרי נסיעה, לרבות מתקן כרטיס, העומד בדרישות המפורטות בתוספת ה' לנספח זה	- "עמדת טעינה מאוישת"
עמדה מאוישת בה ניתן לטעון כרטיסים חכמים בהסדרי נסיעה, העומדת בדרישות המפורטות בתוספת ה'1 לנספח זה ;	- "פרסונאליזציה"
הזנה לכרטיס חכם של כל פרט אודות מבקש הכרטיס, אישי או אחר, שלפי הוראות המפקח על התעבורה יש להזין על גבי הכרטיס, לרבות נתונים המעידים על זכאותו של מבקש הכרטיס לטעינת הסדרי נסיעה הכוללים הנחה בתעריף הנסיעה ;	
קו השירות המופעלים על ידי מפעיל השירות במסגרת הרשימות שיוענקו למפעיל השירות מכח זכייתו בהליך ויופעלו על ידו בהתאם להסכם ההפעלה ;	- "קו השירות"
תוספת תשלום עבור הנסיעה שנובע מביצוע נסיעת מעבר מחוץ לאיזור מחיר ששולם, בפרק זמן מותר שהוגדר מראש. קבוצת מספרי זיהוי או אסמכתאות אשר אינם מורשים לשימוש במערך הכרטיס החכם	- "אינקרמנט"
	- רשימה שחורה

מפעיל השירות נוטל על עצמו ליישם, באופן שוטף וקבוע, כרטיס חכם ברכבל הכרמל, ובכלל זה: להצטייד במערכת כרטיס חכם, על כל מרכיביה, ולהפעילה; לבצע הנפקה לציבור הנוסעים של כרטיסים חכמים, לרבות כרטיסים חכמים אישיים, בעמדות הנפקה המהוות חלק ממערכת הכרטיס החכם; לאפשר טעינת הסדרי נסיעה על גבי כרטיסים חכמים באמצעים שונים, לרבות עמדות טעינה המהוות חלק ממערכת הכרטיס החכם; לגבות את תשלום שכר הנסיעה רק באמצעות כרטיסים חכמים (למעט חריגים כמפורט להלן); לפעול בהתאם להוראות מרכז השירות ולשתף פעולה עם מפעילי שירות אחרים בכל הנוגע לכרטיס החכם, להסדרי כרטיס משותפים ולכל התחשבות שעניינה הסדרי הכרטיס המשותפים, והכל: כמפורט בנספח זה, בהתאם למפרטי הכרטיס החכם כפי שמפורסמים באתר משרד התחבורה ובהתאם להוראות המפקח על התעבורה.

4. הערכות ליישום הכרטיס החכם

4.1 הצטיידות במערכת כרטיס חכם: המפעיל מתחייב להעמיד מערכת כרטיס בתחבורה הציבורית, על כל רכיביה, לרבות מתקני כרטיס, יחידות מבקר, עמדות טעינה, תקשורת ומערכות מידע וכיוצ"ב, כפי שהמשרד יורה לו מעת לעת (להלן: "**מערכת הכרטיס**"). למען הסר ספק מובהר בזאת שרכיבי מערך הכרטיס שיוקנו על ידי המפעיל יהיו תואמים, בטיבם ובמספרם, לכל הפחות, לאלה שהוצעו על ידי המפעיל בהצעתו להליך ואושרו על ידי המשרד.

המפעיל יביא לאישורו המוקדם של המשרד, או מי מטעמו, את נתונייהם ופרטיהם של כל רכיבי מערכת הכרטיס שהוא מתעתד לרכוש כאמור לעיל, לרבות פרטי הספקים והתחייבויותיהם של הספקים האמורים כלפי המפעיל למתן שירות תחזוקה שוטף לרכיבי מערכת הכרטיס. מוסכם בזאת שאישור רכיבי מערכת הכרטיס והספקים כאמור על ידי המשרד הוא תנאי מוקדם להתקשרות המפעיל עם הספקים ולהפעלת מערכת הכרטיס החכם בהתאם לנספח זה על ידי המפעיל, אולם לא יהיה באישור המשרד או מי מטעמו כאמור כדי להטיל על המשרד ועל כל מי מטעמו כל אחריות לטיבם של הרכיבים המאושרים או לתקינותם.

4.2 הקמת משרד אחורי (back office): בנוסף לרכישת מערכת הכרטיס החכם כאמור לעיל, המפעיל מתחייב להכין ולהפעיל במשרדיו תשתית מערכות התומכות בניהול נתוני הבסיס (הגדרת הקו, הגדרת התחנות, קודי מחיר, תעריפים וכיוצ"ב), בהפצת נתוני הבסיס לכלל רכיבי מערכת הכרטיס החכם, בקבלת נתונים מפורטים מרכיבי מערכת הכרטיס החכם ובעיבודם, לרבות קבלת נתונים אודות הפעולות שבוצעו מדי יום במערכת הכרטיס החכם, בין היתר לצורך דיווח נתונים אלו למרכז השירות, לצורך בקרת סובסידיות ייעודיות וכיוצ"ב.

המפעיל יביא לאישורו המוקדם של המשרד, או מי מטעמו, את נתונייהם ופרטיהם של כל רכיבי המערכות התומכות שיתקין במשרדיו כאמור לעיל, לרבות פרטי ספקיהן והתחייבויותיהם של הספקים האמורים כלפי המפעיל למתן שירות תחזוקה שוטף לרכיבי המערכות. מוסכם בזאת שאישור המערכות התומכות וספקיהן כאמור על ידי המשרד הוא תנאי מוקדם להתקשרות המפעיל עם הספקים ולהפעלת מערכת הכרטיס החכם בהתאם לנספח זה על ידי המפעיל, אולם לא יהיה באישור המשרד או מי מטעמו כאמור כדי להטיל על המשרד ועל כל מי מטעמו כל אחריות לטיבם של הרכיבים המאושרים או לתקינותם.

4.3 הפעלת מערך עמדות הנפקה (שיסופקו ע"י מרכז השירות לתח"צ): המפעיל יפעיל מערך הנפקה לכרטיסים חכמים והוא מתחייב כי עד חודש לפני מועד ההפעלה הוא יפעיל עמדות הנפקה ושירות פעילות לכרטיס חכם, שמתקיימות בהן הדרישות הטכניות המפורטות בתוספת ד' לנספח, ואשר יוקמו בתחנות במיקומים המפורטים בתכניות באופן שיאפשר נגישות מרבית לציבור. למען הסר ספק מובהר כי המפקח על התעבורה יורה כי עמדות ההנפקה יוצבו במיקומים שיאפשרו נגישות מרבית לציבור, גם אם מיקומים אלו אינם בתחומי מתקנים קיימים של המפעיל.

4.4 הקמת מערך עמדות טעינה: המפעיל יקים בכל תחנה מערך של 2 עמדות טעינה אוטומטיות לכרטיסים חכמים אחת באמצעות כרטיס אשראי (CLM) ואחת באמצעות מזומן וכרטיס אשראי (TVM) בכל אחת מהתחנות שמתקיימות בהן הדרישות הטכניות המפורטות בתוספת ה' או בתוספת ה'1, לפי העניין. עמדות הטעינה כאמור יוצבו על-פי תוכנית שתאושר על ידי המפקח על התעבורה.

5. יישום והפעלת כרטיס חכם על ידי המפעיל

5.1 הנפקת כרטיסים חכמים:

5.1.1 המפעיל מתחייב לרכוש על חשבונו כרטיסים חכמים ולבצע הנפקה שלהם לציבור הנוסעים, לרבות פרסונאליזציה של כרטיסים חכמים אישיים, אנונימיים או חצי אנונימיים (בהתאם לדרישת הנוסע) בעמדות ההנפקה, והכל בהתאם להנחיות ההנפקה המפורטות בתוספת ב' לנספח וברמת השירות המפורטת בתוספת ג' לנספח זה. הכרטיסים שירכשו יהיו מתוך רשימת כרטיסים מאושרים המוגדרים על ידי המשרד.

5.1.2 הכרטיסים החכמים שישפק המפעיל יהיו בעיצוב "רב-קו" המצ"ב כתוספת א' לנספח זה, והמפעיל מתחייב לא לשנות את עיצוב הכרטיס. המפעיל לא יהיה רשאי להוסיף כל שם או סימן מסחרי אחר על הכרטיס.

5.1.3 מבלי לגרוע מהוראות סעיף 4.3 לעיל, המפעיל מתחייב כי בכל עת במהלך תקופת הסכם ההפעלה יסופקו שירותי ההנפקה של הכרטיסים החכמים בעמדות ההנפקה, שמתקיימות בהן הדרישות הטכניות המפורטות בתוספת ד' לנספח.

5.1.4 המפעיל מתחייב שלצורך מתן שירותי ההנפקה הוא יעמיד את כל התשתיות המיטביות הדרושות להפעלת עמדות הנפקה (כולל תחזוקתן השוטפת), תשתיות משרדים, תקשורת, משאבי אנוש וכל משאב אחר שיידרש לצורך ביצוע הוראות נספח זה.

5.1.5 תנאי להנפקת כרטיס חכם אישי הוא קבלת בקשה חתומה להנפקה, שתעשה על גבי טופס בנוסח שקבוע בנהלים (ראה נהל "תהליך פרסונליזציה בהנפקת כרטיס חכם"). טופס זה ימולא על ידי הפונה לקבלת כרטיס חכם, בסיוע נציגי מפעיל השירות בעמדת ההנפקה. עלות הדפסת טפסי הבקשה (בשני העתקים) תחול על מפעיל השירות. בנוסף תתאפשר הגשת בקשה להנפקת כרטיס חכם באמצעות רשת האינטרנט, בהתאם לנהלים שיקבע המשרד. למען הסר ספק, הנפקת כרטיס חכם שאינו אישי מזוהה אינה טעונה הגשת בקשה להנפקה.

5.1.6 הנפקת כרטיס ראשון ללקוח תהיה ללא תמורה, כאמור להלן בסעיף 10. מעבר לכך, המפעיל יהיה רשאי לגבות מהציבור, בגין כל כרטיס חכם אישי שינפיק, לרבות במקרה של שחזור כרטיס בשל אובדן או השחתה כאמור בסעיף 5.3.2 להלן (ולמעט, למען הסר ספק, במקרה של שחזור כרטיס קיים לא תקין), סך שיאושר על ידי המשרד, ואשר נכון למועד חתימת הסכם ההפעלה עומד על 10 ₪ לכרטיס. המשרד יהיה רשאי לעדכן סכום זה מעת לעת, בין היתר בהתחשב במחירי השוק של כרטיס חכם, והכל על-פי שיקול דעתו הבלעדי של המשרד.

5.1.7 לצד הנפקת כרטיסים אישיים, המפעיל ינפיק, על חשבונו ובעמדות ההנפקה ולבקשת לקוחות המעוניינים בכך, כרטיסים חכמים שאינם אישיים, אולם מוטבעים על פניהם תמונת מחזיק הכרטיס, שמו ומספר הזהות שלו (להלן: "**כרטיס חכם חצי אנונימי**"). פרטים אלו לא ישמרו, בכל אופן שהוא, על גבי שבב הכרטיס החכם או במאגרי המידע של המפעיל (ראה נוהל "תהליך פרסונליזציה בהנפקת כרטיס חכם"). הנפקת כרטיסים חכמים מזוהים תעשה בהתאם לנהלים שיקבע המפקח על התעבורה, שיורה גם מהם הסדרי נסיעה שניתן לטעון על גבי כרטיסים חכמים כאמור. למען הסר ספק, המפעיל לא יהיה רשאי לגבות מהציבור כל סכום שהוא בגין הנפקת כרטיס חכם מזוהה (לרבות סכומים כאמור בסעיף 5.1.5 לעיל), ויהיה חייב לשחזר, ללא תשלום, רק כרטיס חכם מזוהה לא תקין שיוצג בעמדת ההנפקה על ידי מי שפרטיו מוטבעים על פניו, לשם שחזורו.

5.1.8 למען הסר ספק מובהר בזאת כי במקביל לשירותי ההנפקה שיספק המפעיל כאמור לעיל, יסופקו שירותי הנפקה דומים על ידי מפעילי תחבורה ציבורית אחרים ועל ידי המשרד או כל מי מטעמו (לפי שיקול דעתו הבלעדי של המשרד).

5.1.9 המפעיל מתחייב לקיים נהלי עבודה ובקורות המיועדים למנוע שימוש לרעה בעמדות ההנפקה (דוגמת הנפקת כרטיס חכם אישי המקנה הנחות ייעודיות למבקש אשר אינו זכאי להנחות אלה), והוא מצהיר ומאשר כי ידוע לו ששימוש לרעה בעמדות ההנפקה, בנסיבות של העדר נהלי עבודה ובקורות כאמור או אי-הפעלתן, יהווה הפרה המזכה את המשרד בפיצוי מוסכם, כאמור בתוספת ו' לנספח, וזאת מבלי לגרוע מכל סעד אחר, המסור בידו של המשרד, כלפי המפעיל, במערכת היחסים הכוללת שבין השניים.

5.1.10 המפעיל ישא, על חשבונו, בכל העלויות הכרוכות בהנפקת הכרטיסים החכמים ובתפעול עמדות ההנפקה ועמדות הטעינה, לרבות דמי השכירות של המתקנים בהם ימוקמו עמדות ההנפקה ועמדות הטעינה (שיהיו כפי שיורה המפקח), עלויות העסקת כח האדם, וכל חומרי העזר הנדרשים בתהליך הנפקת הכרטיסים החכמים וטעינתם בהסדרי נסיעה (דוגמת סרטים למדפסות, חומרי ניקוי וכו').

5.1.11 המפעיל מתחייב לרכוש ביטוחים הולמים לעמדות ההנפקה ולעמדות הטעינה ולרשום את המשרד כמוטב בביטוחים אלה.

5.1.12 המפעיל מתחייב שבתום תקופת ההפעלה על-פי הסכם ההפעלה הוא יעביר בצורה מסודרת למפעיל אחר אשר יתקשר עם המשרד בהסכם להפעלת קווי השירות נשוא הסכם ההפעלה את כל המידע הרלבנטי לדעת המשרד לשירותי ההנפקה.

5.2 יישום כרטיס חכם:

5.2.1 החל ממועד ההפעלה מפעיל השירות יגבה את שכר הנסיעה בקו השירות המופעל על ידו מכח הסכם ההפעלה באמצעות כרטיס חכם בלבד.

5.2.2 על אף האמור לעיל, המשרד יהיה רשאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי, לקבוע הסדרי נסיעה שיוכלו להימכר גם על גבי כרטיס "רב-קו" חד פעמי, לרבות כרטיסים בודדים לנוסע מזדמן וכרטיס נסיעה בודד לאזרח ותיק.

5.2.3 המפעיל יאפשר טעינת הסדרי נסיעה שונים על גבי כרטיסים חכמים בעמדות הטעינה וההנפקה, לרבות הסדרי נסיעה של מפעיל השירות, הסדרי נסיעה משותפים למפעיל השירות ולמפעילי תחבורה ציבורית אחרים והסדרי נסיעה של מפעילי תחבורה ציבורית אחרים, והכל בהתאם להוראות המפקח על התעבורה.

5.2.4 בהתאמה, המפעיל יפעל במטרה להבטיח כי הפעולות המבוצעות על ידו בכרטיס החכם במסגרת הנפקתו וטעינתו בהסדרי נסיעה לא ימנעו או יחבלו, בכל דרך שהיא, באפשרות לצבור, בו זמנית, על גבי הכרטיס החכם, הסדרי נסיעה שונים של מפעילים שונים ובאפשרות לכיבוד הדדי של הסדרי נסיעה של מפעילי תחבורה ציבורית אחרים, וכן לא יפגע בהסדרי נסיעה של מפעילים אחרים הטעונים על הכרטיס החכם.

5.2.5 על אף האמור ברישא לסעיף 5.2.2 לעיל, המפקח על התעבורה יהיה רשאי להורות כי הסדרי נסיעה, לרבות הסדרי נסיעה משותפים, אשר המשרד ישלם בגינם תשלום למפעיל השירות ואשר הזכאות להם מוגבלת לאוכלוסייה יעודית (כגון אזרחים ותיקים, נוער, זכאים להנחות לפי קביעת המוסד לביטוח לאומי וכו') ייושמו על גבי כרטיס חכם אישי בלבד.

5.2.6 מוסכם בזאת שעד מועד תחילת פעילותו של מרכז השירות (כאמור בסעיף 6.1 להלן) המפקח על התעבורה יורה על אופן ההתחשבות בין מפעילי התחבורה הציבורית בגין הסדרי כרטיס משותף, לרבות אופן ביצוע ההתחשבות, הדיווחים הנדרשים מהמפעילים לצורך כך, הבקורות על דיווחים אלו ואופן יישוב מחלוקות לגבי התחשבות כאמור. המפעיל מתחייב לפעול בהתאם להוראות המפקח על התעבורה, כפי שיהיו.

5.2.7 מרכז השירות יפיץ לכל מפעיל "רשימות שחורות" מעודכנות. המפעיל יעדכן באופן מיידי במערך הכרטיס החכם אצלו את ה"רשימות השחורות" (ראה נוהל ניהול "רשימות שחורות" במפרטי הכרטיס החכם). ויפעל ל"שריפת" כרטיסים במערכותיו שזוהו ככרטיסים המופיעים ברשימות השחורות שנשלחו אליו.

5.2.8 המפעיל מתחייב שבכל משך תקופת ההפעלה של קווי השירות על ידו הוא יפעיל את מערך עמדות הטעינה שיוקם על ידו כאמור בסעיף 4.4 לעיל, והכל בהתאם לדרישות התפעול המפורטות בתוספת ה' לנספח. המפקח על התעבורה יהיה רשאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי, להורות על עדכונים בדרישות הטכניות האמורות בתוספת ה' ובתוספת ה'1, והמפעיל יפעל בהתאם להוראות אלו. כמו כן יהיה רשאי המפקח על התעבורה להורות, מעת לעת ולפי שיקול דעתו, לאחר התייעצות עם הרשות על שינוי במיקומן של עמדות הטעינה, כולן או חלקן, והמפעיל יפעל בהתאם להוראותיו

5.3 שירות לקוחות: המפעיל יעניק בעמדות ההנפקה, בנוסף לשירותי ההנפקה, גם שירות לקוחות למחזיקי כרטיסים חכמים, הכולל את -

5.3.1 מענה לפניית לקוחות לבירור יתרות הסדרי נסיעה הטעונים על גבי הכרטיס החכם.

- 5.3.2 שירות שחזור כרטיסים חכמים אישיים שהונפקו על ידו או על ידי מנפיקים אחרים של כרטיסים חכמים, שהתקלקלו ו/או הושחתו, נגנבו או אבדו בכל דרך אחרת וכן שחזור כרטיס חכם מזוהה לא תקין שהונפק על ידו או על ידי מנפיקים אחרים של כרטיסים חכמים, לרבות שחזור פרטי הכרטיס (פרטי מחזיק הכרטיס, תמונתו וזכאיותיו האישיות) וטעינת הכרטיס המשוחזר במלוא היקף היתרה הבלתי מנוצלת של הסדרי הנסיעה שהיו טעונים על הכרטיס ששוחזר - והכל בהתאם להנחיות מפרטי הכרטוס החכם, להנחיות מרכז השירות ולמידע שיתקבל לגבי אותו כרטיס ממרכז השירות ולהנחיות המשרד כפי שיהיו מעת לעת.
- 5.3.3 רמת שירות הלקוחות, לרבות לוחות הזמנים לשחזור כרטיסים חכמים כאמור בסעיף 5.3 זה לעיל תהיה לפחות כמפורט בתוספת ג', או כפי שיוורה המפקח על התעבורה, לפי שיקול דעת הבלעדי. בכל מקרה של סתירה בין הנחיות המפקח על התעבורה להוראות תוספת ג', יחולו הנחיות המפקח על התעבורה.
- 5.4 פרסום וקידום מכירות: המפעיל מתחייב שבכל תקופת הסכם ההפעלה הוא יפעל באופן שוטף לפרסום וקידום מכירתו של הכרטיס החכם.
- 5.5 כרטוס חשבון רחוק (להלן "כרטוס מח"ר") -
- 5.5.1 בכוונת משרד התחבורה לשלב בעתיד מערכת כרטוס מח"ר במסגרת יישום המערכת תתכנה התקנות חומרה ותוכנה בתחנות.
- 5.5.2 בכדי לאפשר ביצוע אימות (וולידציה) של מערכת הכרטוס מח"ר במקביל למערכת הרב קו תוך שימוש במאמת (ולידטור) אחד, נדרש המפעיל לרכוש ולהתקין את המאמתים כמפורט בתוספת ז'.
- 5.5.3 המפעיל יידרש לשתף פעולה ולאפשר את השילובים ככל שיידרשו.
- 5.6 המפעיל מתחייב שבכל עת במהלך תקופת ההפעלה על-פי הסכם ההפעלה הוא יישם, על חשבונו, כל שינוי נדרש במערכת הכרטוס, על כל רכיביה, ככל שהדבר יידרש ליישומן בהצלחה של התחייבויותיו ליישום הכרטוס החכם על-פי נספח זה והכל בהתאם להוראות המפקח על התעבורה ולמפרטי הכרטוס החכם, כפי שיעודכנו מעת לעת.
6. מרכז השירות
- 6.1 החל ממועד תחילת הפעלת מרכז השירות לכרטיס החכם בו יבוצעו הפעולות המפורטות בסעיף 6.3 להלן, שיופעל על ידי המשרד ו/או על ידי מי מטעמו, כפי שיהיה (להלן: "**מרכז השירות**"), המפעיל יפעל אך ורק באמצעותו בכל אחד מהעניינים שבאחריותו של מרכז השירות, כפי שיוורה המפקח.
- 6.2 לשם כך המפעיל מתחייב לשתף פעולה עם מרכז השירות, המשרד ומפעילי תחבורה ציבורית אחרים ככל שיידרש, למסור כל נתון נדרש אודות יישום הכרטוס החכם בקווי השירות שלו ולמלא אחר כל הנחיה שתניתן לו בעניין זה על ידי מרכז השירות או המשרד.
- 6.3 למען הסר ספק מובהר בזאת שבמסגרת מרכז השירות תבוצע, בין היתר, התחשבות בגין פדיון משותף של מפעילי תחבורה ציבורית הקשורים בהסכמי כרטוס משותף (לרבות

מחלוקות בנוגע להתחשבות (זו) ובגין סובסידיות שמפעילי התחבורה הציבורית זכאים להן וכן יכול ותבוצע סליקה כספית של פדיון משותף ושל סובסידיות כאמור.

6.4 כאמור לעיל ועל-פי המתוכנן, מרכז השירות יעסוק בפעולות הבאות, כולן או חלקן :

6.4.1 קליטת דיווחי כרטיס וכרטיס חכם מכלל מפעילי התחבורה הציבורית (דוגמת הדיווחים שימסור המפעיל כאמור בסעיף 8 להלן); ומתן כלים למשרד ולמפעילי התח"צ לבקר את איכות הנתונים המועברים ושלמותם.

6.4.2 ניהול מאגר מידע ארצי של הפרטים המזהים של כלל מחזיקי הכרטיסים החכמים האישיים ואבטחתו, לרבות ניהול הרשאות הגישה למאגר זה;

6.4.3 התחשבות בין מפעילי התחבורה הציבורית ובין מפעילי התחבורה הציבורית והמדינה;

6.4.4 שירות לקוחות למפעילי התחבורה הציבורית ולמנפיקים אחרים של כרטיסים חכמים, למשרדי הממשלה, לרשויות ולמוסדות, לרבות בירור ומענה לתלונות ולפניות והפקת דוחות עיתיים, דוחות סובסידיה ודיווחי מיוחדים - והכל בהתאם להוראות המפקח על התעבורה.

6.4.5 הקמה של עמדות הנפקת כרטיסים חכמים לצבור הנוסעים כולל יכולת לשחזר חוזים ע"ג הכרטיסים.

6.4.6 מתן מידע ונתונים לגבי הנסיעות, טעינות חוזים ופעילות הנוסעים בתח"צ בישראל.

6.5 המפעיל מתחייב לשאת בתשלומים למרכז השירות בגין השירותים שיינתנו לו, לרבות תשלום בגין חיבור מערכותיו למערכות מרכז השירות ותשלום חודשי שוטף, והכל בהתאם להוראות המשרד ותנאי ההליך.

7. אבטחת מערך הכרטיס החכם והגנת הפרטיות

7.1 המפעיל מתחייב לדאוג לכך שמערכת הכרטיס, על כל חלקיה, תהיה מוגנת ומאובטחת על-פי מפרטי הכרטיס החכם, לרבות בכל הנוגע לשימושים אסורים בכרטיס חכם ולהיבטי אבטחת מערכות מידע ומחשוב אחרים, ולשתף פעולה באופן מלא עם מרכז השירות, המשרד וכל מי מטעם, ביישום מודולי תוכנה וחומרה ייעודיים לאבטחה של מערכת הכרטיס, לרבות אבטחת המידע המועבר בדיווחים כמפורט בסעיף 8 להלן, כנדרש.

7.2 המפעיל יקיים את הוראות חוק הגנת הפרטיות, תשמ"א-1981, והתקנות שמכוחו וכן את הוראות הנחיות רשם מאגרי המידע (במועד פרסום ההליך מרוכזות ההנחיות באתר האינטרנט של הרשות למשפט טכנולוגיה ומידע בכתובת:

https://www.gov.il/he/Departments/the_privacy_protection_authority

7.3 מבלי לגרוע מכלליות האמור, נדרש המפעיל למלא אחר הוראות הנחיית רשם מאגרי המידע מספר 1-2012 בנושא "תחולת הוראות חוק הגנת הפרטיות על מאגרי המידע של מפעילי כרטיס חכם בתחבורה ציבורית"

<http://www.justice.gov.il/Units/ilita/subjects/HaganatHapratyut/MeidaMerasham/Hanchayot/12012-a.pdf>

שעיקריה הם, בין השאר, כדלקמן :

- על המפעיל לרשום בפנקס מאגרי מידע את מאגר המידע הנוגע לשימוש בכרטיס החכם;
- מטרת המידע הנאסף לשם הנפקת הכרטיס ואגב השימוש בו, הינה רק לצורכי אספקת תחבורה ציבורית ונאסר לעשות בו שימוש לצרכים שיווקיים;

- יש לקבל הסכמה מהנוסע הן באשר לאיסוף המידע אודותיו והן לשימוש שיעשה במידע. לצורך קבלת הסכמה מדעת, נדרש להציג בפני הנוסע במעמד ההנפקה את האפשרות לבקש שיונפק עבורו כרטיס אנונימי;
- הסכמה מדעת ביחס לנוסע שהינו קטין תינתן על ידי האפוטרופוס של הקטין. המידע שניתן לאסוף על הקטין הוא מידע מצומצם;
- באחריות מפעילי הכרטיס החכם לאבטח את המידע במאגר המידע על פי העקרונות הקבועים בהנחיה ולמנות מנהל למאגר המידע;

מבלי לגרוע מכלליות האמור, מפעיל השירות מתחייב לא לעשות כל שימוש בפרטים המזהים האמורים שיגיעו לידיו כאמור, אלא לצורך מימוש הנספח בלבד ובכפוף להוראות כל דין.

7.4 המפעיל מתחייב לפעול בעניין הפרטים המזהים בהתאם להנחיות כל דין וכל רשות, לרבות הרשות למשפט, טכנולוגיה ומידע במשרד המשפטים, כפי שיהיו, ובמסגרת זו לאגור את הפרטים המזהים שימסרו לו כאמור, וככל שיהיו בחזקתו, בנפרד מהנתונים אודות השימוש בכרטיסים החכמים האישיים (לרבות מידע על הסדרי נסיעה הטעונים בהם ומידע על מימוש בפועל, תחנות עליה וקווי שירות בהם נסע הנוסע), והכל למשך זמן שיורו הרשויות.

כמו כן מתחייב המפעיל שהחל ממועד הפעלת מרכז השירות (כאמור בסעיף 6.1 לעיל) הוא יעביר אליו את כל הפרטים המזהים שישמרו אצלו כאמור בסעיף 7.3 לעיל (לרבות קבצים דיגיטליים של טפסי הבקשה להנפקת כרטיסים חכמים אישיים) וימחק אותם ממאגריו, וכן יעביר אליו, ולא ישמור במאגריו, בכל אופן שהוא, פרטים מזהים שימסרו לו במהלך השוטף של מתן שירותי הנפקת כרטיסים לאחר תחילת פעילות מרכז השירות - והכל בהתאם להנחיות שניתנו על ידי המפקח על התעבורה ו/או מרכז השירות.

למען הסר ספק, המפעיל לא ישמור אצלו כל פרט מזהה שיימסר לו לצורך הנפקת כרטיס חכם מזהה (אם ינפיק כרטיסים כאלה, כאמור בסעיף 5.1.6).

7.5 המפעיל מתחייב שהגישה של עובדיו וכל מי מטעמו למאגרי מידע הנדרשת לצורך מתן שירות הלקוחות האמור בסעיף 5.3 לעיל תעשה בהתאם להרשאות ונהלים שיקבעו על ידי מרכז השירות והוא מתחייב להקפיד באופן דקדקני על קיומם.

7.6 המפעיל מתחייב לאחסן את הכרטיסים החכמים שנרכשו על ידו ולמקם את עמדות ההנפקה באופן שיאפשר גישה אליהם רק למי שמפעיל השירות נתן לו את הרשות לספק את שירותי ההנפקה.

7.7 המפעיל מתחייב להחזיר למשרד, לדרישתו או במועד סיום הפעלת קווי השירות כאמור בהסכם ההפעלה את רכיבי האבטחה (SAM-ים) המצויים בעמדות ההנפקה ונמסרו בהשאלה למפעיל על ידי המשרד או על ידי מי מטעמו.

8. תיעוד, ספירת נוסעים ודיווח

8.1 כל הנתונים אודות יישום הכרטיס החכם בקווי השירות יועברו באופן מקוון ולכל הפחות בתדירות יומית למשרד האחורי של המפעיל (האמור בסעיף 4.2 לעיל) לשם עיבודם ודיווחם למרכז השירות בהתאם להנחיות המשרד ומרכז השירות, כמפורט בסעיף 8.2 להלן. הנתונים האמורים יועברו למשרד בהתאם לנוהל העברת תנועות למסלקה.

8.2 מבלי לגרוע מהאמור בנספח הדיווחים להסכם ההפעלה, המפעיל יעביר למשרד ו/או למי שהמשרד יורה (לרבות מרכז השירות) כל מידע ודוחות, כפי שהמשרד יורה מעת לעת, לרבות דיווחים על הנפקת כרטיסים חכמים (אישיים ואחרים), טעינת הסדרי נסיעה לסוגיהם, ביצוע נסיעות, הארכת תוקף הסדרי נסיעה, הארכת תוקף פרופיל נוסע, הארכת תוקף כרטיס חכם, ביטול פעולות, הכנסות מנסיעות בקווי שירות ששולמו באמצעות כרטיסים חכמים או באופן אחר, דרישות סובסידיה ייעודית וכו'.

8.3 הדיווחים האמורים בסעיף 8.2 לעיל יהיו על בסיס המידע שיצטבר, בין היתר, במערכת הכרטוס של המפעיל, לרבות עמדות הטעינה, וולידטורים, שערים, מתקני כרטוס אחרים והמשרד האחורי של המפעיל, והם יבוצעו באופן שיוורה המשרד וכדלקמן:

8.3.1 הדיווחים יועברו באופן ממוחשב, בהתאם למפרטי הכרטוס החכם ולנהלי המסלקה.

8.3.2 דרישות תוכן וצורה הנוגעות לדיווחים כאמור יעודכנו על ידי המשרד מעת לעת.

8.3.3 המשרד יהיה רשאי להעביר את המידע שיקבל כאמור או להורות למרכז השירות להעביר את המידע שיקבל כאמור לגורמים מקצועיים/קבלנים מטעמו של המשרד, בכפוף לקבלת התחייבות של אותם גורמים לשמירת המידע העסקי של המפעיל בסודיות.

8.3.4 הדיווחים יבוצעו במבנה שיאפשר אימות מקוריות המידע.

8.3.5 הדיווחים בנוגע לכרטיסים חכמים יופקו מעמדות ההנפקה ומעמדות הטעינה באופן אוטומטי והמפעיל לא יהיה רשאי להכניס בהם כל שינוי.

8.3.6 דיווחים הנוגעים לספירת נוסעים בכל אחת מהתחנות ירוכזו לרמה של תחנה, יום ושעה ויכללו כל מידע רוונטי ע"פ קביעת המשרד ולפחות את המידע הבא:

- כמות השימושים בחתך פרופיל הנוסע
- כמות העוברים בשערים לכיוון הרציף (בכל שער ובסה"כ לתחנה)
- כמות העוברים בשערים ביציאה מהרציף (בכל שער ובסה"כ לתחנה)

8.4 מבלי לגרוע מהאמור בסעיפים 8.2 ו-8.3 לעיל, המפעיל מתחייב למסור למשרד או למי שהוא יורה מטעמו דיווח מידי בכתב לגבי כל תופעה חריגה במהלך הנפקת הכרטיסים החכמים ו/או שימוש הציבור בהם, לרבות: כל חשש לזיופים בכרטיסים, תקלות מערכתיות וכיוצא"ב, שבאו לידיעת מפעיל השירות. לעניין זה, כידיעת מפעיל השירות יחשב כל אירוע בו הובא מידע כאמור לידיעת מנהל במפעיל השירות.

8.5 המפעיל מצהיר כי ידוע לו שהעברת הדיווחים כאמור לעיל הינם תנאי לביצוע תשלומי הממשלה לפי סעיף 9 ולקבלת סובסידיות ייעודיות מהמדינה, ושמבלי לגרוע מהאמור לעיל אי העברת הדיווחים כאמור, בנסיבות כמפורט בתוספת ו' לנספח זה תהווה הפרה המזכה את המשרד בפיצוי מוסכם כאמור בתוספת ו' הנ"ל.

8.6 למען הסר ספק, המפעיל לא יהיה זכאי לתמורה כלשהי מהמשרד ו/או ממרכז השירות בגין הפקת מידע, העברת דיווחים או כל פעולה אחרת לפי נספח זה ותוספותיו.

9. פיקוח ובקרה על התשלום באמצעות הכרטיס החכם

9.1 המפעיל נדרש כחלק ממערכת הכרטוס להקים ולהפעיל יחידת פיקוח ובקרה נסיעה שתפעל לפי נהלי משרד התחבורה בנושא, תצויד באמצעים מתאימים (להלן יחידת המבקר) ותבצע את המטלות הבאות:

- 9.1.1. בדיקת תיקוף לכרטיסי רב - קו וכל אמצעי המתעד תשלום/תיקוף אחר כפי שיקבע משרד התחבורה.
- 9.1.2. מתן דו"ח ושובר תשלום לנוסע ללא הסדר נסיעה תקף.
- 9.1.3. קבלת תשלום עבור קנס/נסיעה באמצעות שימוש בכרטיס אשראי או במזומן.
- 9.1.4. הפקת קבלה לנוסע
- 9.1.5. הפקת דוחות מעקב וסטטיסטיקות על פעילות המבקרים, תחנות בעיתיות וכדומה.
- 9.2. מכשיר המבקר
- 9.2.1. מכשיר המבקר הוא התקן או אמצעי פיזי, המשמש את מבקר הכרטיסים, ומיועד לביקורת תשלום דמי הנסיעה על ידי הנוסעים, לאכיפת זכויות הנסיעה של הנוסעים, לגביית כספים ובמיוחד הטלת קנסות במקרי הצורך ולצבירת נתונים שימשו כבקרה על פעילות מבקר הכרטיסים.
- 9.2.2. מכשיר המבקר יאפשר קריאת כרטיסים חכמים ומתכלים לסוגיהם לצורך בקרת תשלום דמי הנסיעה.
- 9.2.3. המכשיר יאפשר גבייה של כספים, לרבות בגין רכישה של כרטיסי נייר לנסיעה בודדת (מודפסים על ידי היחידה), תיקוף כרטיס רב קו וגבייה של קנסות כנדרש מנוסעים שאין ברשותם הסדר נסיעה תקף. לצורך זה, יאפשר מכשיר המבקר גביית תשלום באמצעות מזומנים ו/או כרטיסי אשראי וינפיק קבלה/חשבונית כדין. מכשיר המבקר ישמש באם יידרש על פי חוק כקופה רושמת לכל דבר.
- 9.2.4. המערכת תתממשק למערכות הכרטוס והמערכות הפיננסיות של המפעיל לקבלת והעברת נתונים, סנכרון וכדומה.
- 9.2.5. מכשיר המבקר לא יידרש לבצע טעינת הסדרי נסיעה לכרטיסים החכמים.
- 9.2.6. מכשיר המבקר יהיה בעל סוללה נטענת בעלת זמן עבודה אפקטיבי של משמרת עבודה שלמה (ולא פחות מ- 12 שעות). המכשיר ייתמך באבזור טעינה נאות, שיאפשר טעינתו בעמדות המוצבות בתחנות הרכבל.
- 9.2.7. בכל תחילת משמרת, יטען המכשיר בפרמטרים חיוניים ויבוצע סנכרון נתונים. הפרמטרים האלה יכללו את נתוני מקום, מספר זיהוי ייחודי/תחנת הבקרה ושל המבקר וכדומה.
- 9.2.8. הפרמטרים יוגדרו במסגרת האפיון המפורט ובהתאמה לתהליך העבודה שיוגדר לצוות הפיקוח.
- 9.2.9. המכשיר יצבור את נתוני העבודה של מבקר הכרטיסים (שעות עבודה, תחנת עליה, תחנת ירידה, מספר קריאות, מספר נסיעות ללא חיוב שזוהו, פרוט כל העסקאות הכספיות שבוצעו, ניהול קבצי תקבולים כנדרש בחוק וכד'). נפח הזיכרון הנדרש הוא לפחות ל-6 משמרות עבודה.
- 9.2.10. יובהר, כי המשרד מצפה לקבל דוחות מפורטים על פעילות המבקרים כמפורט לעיל, ובהתאם יתקיים אפיון מפורט לצבירת, שמירת ופריקת הנתונים, ואח"כ דוחות מפורטים שיועברו למשרד.
- 9.3. עמידות ותקנים של מכשיר מבקר הכרטיסים
- 9.3.1. המציע יציין ויפרט בהצעתו פרטים וערכים המתייחסים לפרמטרים הבאים :
- טווחי טמפרטורת עבודה ומדף ;
 - לחות יחסית, חלודה וקורוזיה ;
 - אטימות, אבק, חול והתזת מים ;
 - תנודות, הלם מכני ועמידה בפני נפילות ;
 - הפרעות אלקטרומגנטיות והתפרקויות אלקטרוסטטיות ;
 - אורך חיים מזערי מובטח על פי רכיבים ;
- 9.3.2. המציע יגיש דפי מפרט של המרכיבים העיקריים של מכשיר המבקר, לרבות פרוט מנגנוני כשל עיקריים. למשרד שמורה הזכות שלא לאשר מכשיר מבקר שלדעת המשרד לא יעמוד בדרישות המפורטות לעיל. במקרה זה על המציע להציג מכשיר חלופי שיעמוד בדרישות המשרד על פי שיקול דעתו הבלעדית של המשרד.

10. **התחייבויות המשרד**
מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 5.1.6 ועל מנת לעודד את הציבור להצטייד בכרטיסים חכמים אישיים, שומר לעצמו המשרד את הזכות להורות כי בתקופה שתקבע על ידו, לפי שיקול דעתו הבלעדי (להלן: **"תקופת הפטור"**), מפעיל השירות לא יגבה מהציבור כל תמורה בגין הנפקת הכרטיס החכם האישי. הורה המשרד כאמור, יהיה המפעיל זכאי להשתתפות מהמשרד בסך של 10 ₪ לכרטיס חכם אישי.

התשלום יבוצע על בסיס דוח הנפקת כרטיסים שיונפק אוטומטית מעמדת ההנפקה במהלך תקופת הפטור, ובתנאי שתצורף אליו הצהרתו הכתובה של מנכ"ל המפעיל כי מבקשי הכרטיסים לא חוייבו בתשלום כלשהו בגין הכרטיסים החכמים האישיים שהוא הדו"ח האמור.

11. **תקופת תוקפו של הנספח**
הוראות נספח זה יהיו בתוקף ויחייבו את הצדדים להסכם ההפעלה כל עוד מספק מפעיל השירות שירותי תחבורה ציבורית בקווי השירות (כהגדרתם בסעיף 2 לעיל).

על אף האמור לעיל, למשרד, ולו בלבד, תהיה הזכות להפסיק נספח זה, כולו או מקצתו, לפי שיקול דעתו הבלעדי, בהודעה בכתב ומראש של 180 ימים. למפעיל לא תהיה כל טענה כנגד המשרד ו/או כלפי מי מטעמו בשל הפסקת יישום הוראות הנספח כאמור לעיל, זולת זכותו לקבלת השתתפות המשרד בהוצאותיו כאמור בסעיף 10 לעיל, אך לא יותר מסך ההוצאות הישירות וההתחייבויות הבלתי הישירות בהן עמד בפועל המפעיל, או צפוי שיידרש לעמוד בהן, עד למתן הוראת המשרד להפסקת היישום כאמור, ולאחר שעשה כמיטב יכולתו לצמצם את הוצאותיו והתחייבויותיו העתידיות האמורות.

12. **אחריות**
מוסכם כי מפעיל השירות יהיה אחראי לכל הקשור לאספקת עמדות ההנפקה ועמדות הטעינה ולתפעולן, לרבות מתן שירותי ההנפקה ושירותי הטעינה ותחזוקת העמדות האמורות ולכל המידע והדיווחים שיופקו ויועברו ממערכת הכרטוס החכם שלו למשרד ו/או למרכז השירות, ובכלל זה ישא בלעדית באחריות לכל נזק שיגרם לצד שלישי כלשהו עקב פעילותו האמורה. האמור לעיל לא יחול מקום שמדובר בנזקים שנגרמו שלא בשליטתו של המפעיל.

13. **קניין**
זכויות הקניין בעיצוב הכרטיס החכם ובכל סימני המסחר הקשורים בו ובכל יחידות האבטחה שלו, יהיו של המשרד ושל המשרד בלבד. כמו כן למשרד תהיה זכות בלתי מוגבלת לקבל ולעשות כל שימוש, בכפוף להוראות הדין שעניינן הגנה על פרטיות הנוסעים, בכל מידע שיאגר על גבי הכרטיס או באמצעות או בקשר אליו. כל האמור בסעיף זה לא יגרע מזכות מחזיק הכרטיס לעשות בו שימוש מלא ובלתי מוגבל, בהתאם לזכויות והסדרי הנסיעה הטעונים עליו כדין, ובלי שיידרש לשלם למפעיל כל תשלום נוסף מעבר לאמור בנספח זה.

14. **הסבה**
למפעיל השירות לא תעמוד הזכות להסבת הנספח.

15. **שונות**
15.1 הפרת התחייבו המפעיל לפי סעיפים 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11 ו-12 תהווה הפרה יסודית של הסכם ההפעלה.

15.2 מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 15.1 לעיל ומהזכויות המוקנות למשרד במקרה של הפרה יסודית של הסכם ההפעלה, מוסכם בזאת שבכל מקרה של הפרה של מי מהתחייבויותיו המפורטות בתוספת ו' לנספח זה, ישלם המפעיל למשרד פיצוי מוסכם וקבוע מראש בסכום הנקוב בתוספת ו' הנ"ל.

15.3 כל המחירים הנקובים בנספח הינם סופיים ולא יתווסף אליהם מס ערך מוסף או כל תשלום אחר, מכל מין וסוג שהוא, זולת ככל שנקבע אחרת ובמפורש בנספח.

- 15.4 כל התשלומים על-פי הנספח יבוצעו וימסרו למפעיל השירות כנגד המצאת חשבונית מס מקורית או כל אסמכתא אחרת כמפורט בנספח או שתידרש על ידי המשרד ולאחר אישורם לתשלום. התשלומים יבוצעו תוך 45 ימים מיום אישור התשלום כאמור על ידי המשרד.
- 15.5 למען הסר ספק, תשלומי המשרד למפעיל המפורטים בנספח הינם סופיים ומוחלטים בכל הקשור בביצוע התחייבויות המפעיל על-פי נספח זה, והמשרד לא יהיה מחויב לשלם כל סכום נוסף בגין ביצוע התחייבויות מפעיל השירות על-פי נספח זה.
- 15.6 בא כח המשרד לעניין נספח זה יהיה מנהל אגף בכיר לתחבורה ציבורית או מי שהוא הסמיך לכך בהודעה למפעיל השירות.
- 15.7 בכפוף להוראות כל דין מתחייב מפעיל השירות בזאת לשמור בסודיות גמורה כל מידע, נתונים ו/או מסמכים אשר יגיעו אליו במסגרת מימוש הנספח.

תוספות :

- תוספת א' - נוסח עיצוב "רב-קו" לכרטיס חכם
- תוספת ב' - תהליכי הנפקת כרטיס חכם אישי
- תוספת ג' - עקרונות מתן השירותים
- תוספת ד' - עמדות הנפקה - מפרט ועקרונות הפעלה
- תוספת ד'1 - הפעלת עמדת ההנפקה
- תוספת ה' - עמדות טעינה אוטומטית - מפרט והפעלה
- תוספת ה'1 - עמדות טעינה מאוישות - מפרט והפעלה
- תוספת ו' - פיצוי מוסכם
- תוספת ז' - מאמתיים
- תוספת ח' - שערים

תוספת א'

נוסח עיצוב "רב קו" לכרטיס חכם



תוספת ב'

תהליכי הנפקת הכרטיס החכם האישי

הנפקת הכרטיסים החכמים מבוצעת בעמדות ייעודיות. כדי לאפשר הנפקת כרטיסים חכמים אישיים יש להשמישם לפני תחילת התהליך. שלב ההשמה נקרא "אתחול" (PRE-PERSONALIZATION) והוא מבוצע לפני הפצת הכרטיסים החכמים לעמדות ההנפקה.

תהליך ההנפקה באחריות מפעיל השירות מורכב מהשלבים הבאים :

1. מילוי טופס בקשה

המבקש לקבל כרטיס חכם אישי, בין אם זכאי להנחות בתחבורה הציבורית ובין אם לאו, נדרש למלא טופס בקשה אחיד ולחתום עליו, בנוסח שיקבע בנוהל שיפרסם המפקח על התעבורה לעניין זה. בטופס נרשמת גם הבקשה לזכאות להנחות. לטופס זה ניתן לצרף תמונת פספורט, אם המבקש מעדיף זאת על צילום במקום. לפני צילום או הנפקת הכרטיס החכם, מפעיל עמדת ההנפקה יזהה את המבקש על פי תעודת זהות ותעודות מיוחדות (תעודת אזרח ותיק, תעודת סטודנט וכיו"ב), לפי קביעת המשרד והנחיותיו.

ניתן לשמור את טופס הבקשה סרוק לאחר מסירת הכרטיס למבקש וחתימה על המסירה.

2. בדיקת זכאות המבקש להנחות

אישור הזכאות הינו תהליך בו נקבע פרופיל הנוסע (לדוגמא - אזרח ותיק, נוער, זכאי ביטוח לאומי וכו'). פרופיל הנוסע הינו קוד הנרשם בכרטיס החכם ומאפשר לבעל הכרטיס החכם לקבל הנחה, כפי שנקבע בתקנות, בתשלום עבור נסיעות בתחבורה הציבורית. מפעיל עמדת ההנפקה יוודא את פרופיל הנוסע באמצעות מסמך מזהה (תעודת זהות, רשיון נהיגה, דרכון או תעודה מיוחדת של משרד התחבורה), לפי קביעת המשרד והנחיותיו, שיוצג על ידי המבקש.

בכרטיס החכם ניתן לשמור עד שני פרופילים לנוסע בו זמנית (לדוגמא - אזרח ותיק וסטודנט מן המניין).

עמדת ההנפקה עשויה להתקשר בעתיד באופן מקוון למוקד מרכזי - לצורך קבלת אישורי זכאות להנחות. מכיוון שהמשרד, מתוקף אחריותו שעל-פי הדין, מחויב בבקרת הנחות ייעודיות בתחבורה הציבורית, אזי עם הטיפול בבקשתו של הנוסע לקבלת הנחה, תתבצע התקשרות מקוונת אל המוקד המרכזי, תוך ציון סוג הזכאות הנדרשת ומספר מזהה של המבקש (מספר זהות או מספר אחר, במקרה של מוסד או גוף מוכר לעניין הזכאות).

המוקד המרכזי יבצע בדיקה לגבי מקור הבקשה (זיהוי עמדת ההנפקה וזיהוי המשתמש) ולאחר אימות מקור הבקשה - ייצר שאילתא אל מול מאגר מידע.

התשובה לשאילתא תהיה חיובית או שלילית, ויצוינו בה גם פרטים נוספים שיקבע (ככל שיקבע) המשרד.

כאשר התשובה לשאילתא היא חיובית, יירשמו הנתונים הרלבנטיים בכרטיס החכם האישי של הנוסע, כולל קוד הפרופיל המתאים, וינתן קוד אישור להנפקת הכרטיס החכם בעמדת ההנפקה.

אם התשובה לזכאות היא שלילית, הנתונים שייכללו בה יימסרו למבקש לצורך ביצוע עדכון או ברור מול הגוף הרשמי המתאים, לפי שיקול דעתו. בנוסף, ולאחר מסירת התשובה השלילית, יודיע מפעיל עמדת ההנפקה למבקש כי הוא רשאי לקבל כרטיס חכם ללא זכאות להנחה (דהיינו, עם קוד פרופיל נוסע ללא זכאות), וינפיק לו כרטיס חכם כזה, לבקשתו, אם תהיה.

עד להפעלת מערכת בדיקות מקוונת, כאמור, אימות הזכאות יתבצע על פי התעודות הנדרשות, שיוצגו כאמור לעיל על ידי המבקש בפני מפעילי עמדות ההנפקה. בכל מקרה שמפעיל העמדה יאתר אי התאמה בין בקשת הפונה להנחה, לבין האסמכתאות שהוצגו על ידי הפונה או חסרונן של אלה, יפעל מפעיל העמדה כאמור לעיל, בדומה למצב בו שאילתא למוקד המרכזי נענתה בשלילה.

3. צילום/סריקת תמונות המבקש

כל כרטיס חכם אישי חייב לשאת על פניו תמונה של מחזיק הכרטיס את שמו ומספר מזהה של מחזיק הכרטיס.

בתוך כך, בעל הכרטיס זכאי לבקש, כי התמונה שברשותו תסרק ותוטבע על הכרטיס או שהוא יצולם בעמדת ההנפקה. דרישות המינימום לתמונה שתומצא על ידי מבקש, ולתמונה שתופק בעמדה, רצ"ב כתוספת ד'1.

4. הנפקת הכרטיס החכם

בכל טופס בקשה ניתן יהיה לטפל באחד משני אופנים, לפי בחירת המבקש –

- הנפקת כרטיס חכם במקום (המבקש ממתין עד לסיום התהליך).
- הנפקת כרטיס חכם בשלבים: בשלב ראשון המבקש מגיש במקום בקשה להנפקת כרטיס חכם, מתבצעת בדיקת זכאות כאמור לעיל, ובשלב שני מבוצעים עיבוד הטופס והנפקת הכרטיס החכם, והמבקש מקבל - לאחר הזדהות מחודשת - את הכרטיס החכם במועד מאוחר למועד הגשת הבקשה.

תהליך ההנפקה מסתיים עם רישום נתונים על השלב והדפסת תמונה ושם על גבי הכרטיס החכם (במקרה המתאים). ההנפקה מתבצעת בעזרת מדפסת ייעודית, הנשלטת על ידי תוכנת ההנפקה מעמדת מחשב.

תוספת ג'

עקרונות מתן השירותים בעמדות ההנפקה

להלן מספר הוראות מרכזיות, שעניינן אופן מתן השירותים והתחייבויות מפעיל השירות בקשר עם מתן השירותים, כדלקמן:

כללי מתן השירות ורמתו המינימלית

בכל עמדת הנפקה תוצב לפחות עמדת שירות אחת, להנפקה ושירות לקוחות.

1. כל העמדות שתופעלנה, תהיינה מאוישות באופן קבוע בשעות העבודה כאמור בסעיף 4 להלן. בכל אתר יהיה, בכל עת, לפחות נותן שירותים אחד לקהל.
2. בכל אתר יהיו תנאי המתנה נאותים לממתינים וגודל האתר לא יפחת מ- 30 מטר מרובע.
3. זמן ההמתנה המקסימאלי לקבלת שירות (לא כולל תהליך ההנפקה עצמו) יהיה 10 דקות. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מוסכם בזאת שב- 7 הימים הראשונים של תקופת ההפעלה חריגה מזמן ההמתנה המקסימאלי האמור לעיל לא תהווה הפרה של התחייבויות המפעיל לרמת שירות, ובלבד שהמפעיל יאפשר לממתינים להגיש בקשות להנפקת כרטיסים חכמים בשלבים, וזאת בעזרתו של כח אדם נוסף, כפי שיידרש, שיוצב בעמדת ההנפקה על מנת לסייע לממתינים למלא טפסי בקשה לכרטיסים חכמים אישיים כאמור.
4. עמדות ההנפקה תפעלנה בימים א'-ה', לפחות 13 שעות בכל יום. ההפעלה האמורה תהיה בטווח השעות 07.00-20.00. ביום ו' ובערבי חג, יפעלו האתרים לפחות 6 שעות, בטווח השעות 07.00-13.00. בנוסף לאמור לעיל עמדות ההנפקה תפעלנה גם על-פי דרישות מיוחדות של ציבור הנוסעים באזורים ספציפיים ועל-פי אישור המשרד.
5. אין לתת העדפה כלשהי במתן השירות למי שרוכש שירותים אחרים באותו אתר, ואסור להתנות שירות בשירות.
6. צוות מפעיל השירות המפעיל את האתר ישלוט בעברית (קריאה וכתובה), וככל האפשר בשפות נוספות (אנגלית, ערבית, רוסית ואמהרית).
7. הדרכת הצוות בכל הכרוך במתן השירות ובהנפקת הכרטיסים החכמים תעשה על ידי מפעיל השירות ועל חשבונו, ובהתאם להנחיות משרד התחבורה בעניין.
8. באתרים יינתן גם שירות של טיפול בתקלות בכרטיסים שהונפקו, וזאת בדרך של שחזור כרטיס וביטול הכרטיס בו ארעה התקלה. כרטיס מקולקל ישוחזר ביום בו הוצג בעמדת ההנפקה וכרטיס שאבד או נגנב ישוחזר בתוך 3 ימי עבודה מהיום בו נמסרה הודעה על כך בעמדת ההנפקה – והכל בהתאם להוראות המפקח על התעבורה, כפי שיהיו.

אחסון כרטיסים חכמים

לכל כרטיס חכם מספר מזהה חד-חד-ערכי ומתבצע פיקוח של המשרד על מצבו התפעולי. לפיכך על מפעיל השירות לנהל את מלאי הכרטיסים החכמים, לשמרם במקום מאובטח ולדווח על כל שינוי סטאטוס (תקלה, אובדן, השחתה וכו').

בקרה ופיקוח

המשרד ו/או מי מטעמו יהיו רשאים בכל עת לבקר בעמדות ההנפקה ולדרוש הצגתו של כל מסמך או קובץ מחשב הנוגעים למתן השירות ורמתו. המשרד יהיה רשאי להורות כל הוראה שעניינה עמידה ברמת השירות על מנת להבטיח את קיום הדרישות המינימליות של רמת השירות על-פי הוראות תוספת זו, ומפעיל השירות מתחייב למלא אחר כל הוראה כאמור.

תוספת ד' מפרט עמדות ההנפקה

1. רכיבי עמדת ההנפקה

- 1.1. משרד התחבורה יספק את כלל הציוד הנדרש לתהליך ההנפקה ושחזור של הכרטיסים.
- 1.2. המחשב בעמדת ההנפקה יהיה ייעודי אך ורק להנפקה, לא יקושר לאינטרנט ולא יותקנו בו תוכנות מלבד התוכנות הנחוצות לתהליך ההנפקה.
- 1.3. תשתית התקשורת שתקשר את עמדות ההנפקה למרכז השירות תהיה במהירות של לפחות 40Mb ותאפשר ביצועים נאותים.

2. תוכנת ההנפקה

תוכנת ההנפקה תתמוך בתהליכים הבאים:

2.1. רישום ועדכון פרטי פרסונליזציה

הרישום והעדכון על פי המבנה הישראלי המוגדר של CARD DATA (MODEL). נתוני טופס הבקשה יישמרו במלואם (ראה תוספת ג') והמערכת תנהל סטטוס רישום (בוצע, נכשל, מושהה, שגוי וכו'). עדכון פרופיל נוסע יתבצע על ידי אימות מול תעודת מזהה ובנוסף, אישור בתקשורת מול מרכז שירות מרכזי (יופעל בעתיד, ראה סעיף 2.2 להלן). חובה להפריד את כל הרישומים והעדכונים לכל מפעיל תחבורה ציבורית.

2.2. התקשרות למרכז השירות

- התקשרות למרכז השירות תתבצע באופן הבא.
- 2.2.1. התקשרות לצורך אימות בלבד - שליחת מספר תעודת הזהות וקבלת תשובה הכוללת את שם המבקש.
 - 2.2.2. התקשרות לצורך קבלת אישור - יצירת פרוטוקול התקשרות העושה שימוש ביחידת SAM המותקנת במוקד שירות מרכזי אשר בעזרתה ניתן להשלים את תהליך עדכון הפרטים באופן מאובטח, בשבב. תוכנת ההנפקה תדע להבחין בין שימוש ביחידת SAM מקומית לבין שימוש ב REMOTE SAM. בהתקשרות זו יישלחו מספר הזהות ודרישת הפרופיל, והתשובה תכלול שם וקוד אישור. קוד האישור יישמר במערכת.
- בכל התקשרות למרכז שירות מרכזי תידרש הזדהות עמדת ההנפקה על ידי קוד מכשיר, קוד משתמש וסיסמא.

2.3. איתור פרטי כרטיס חכם

לבקשת מחזיק כרטיס, ולאחר הזדהות ואימות פרטים, ניתן לאתר את פרטי הכרטיס החכם אשר נמסר לו לרבות המידע המודפס עליו והצורב על גבי השבב (כולל תמונה וטופס הבקשה, אם קיימים). האיתור יבוצע על-פי מספר זהות, או מספר הכרטיס החכם (אם ידוע).

2.4. מידור

הפעלת עמדת ההנפקה והתוכנה תיעשה על ידי עובדים מורשים בלבד תוך שימוש בסיסמאות המתחלפות מעת לעת.

3. טיפול בתקלות

תקלות בעמדה תטופלנה על ידי ספק הציוד והתוכנה של העמדה בלבד.

תוספת 17

הפעלת עמדת ההנפקה

מובאות להלן מספר הנחיות הנוגעות לאופן הפעלת עמדת ההנפקה :

1. אתר עמדת ההנפקה

1.1 מיקום העמדה ושטחה

מיקום רכיבי עמדת ההנפקה להנפקה דורש שטח של כ-1X2 מ"ר. על מפעיל השירות להקצות לכל עמדה שטח כאמור.

1.2 פינת צילום

על מפעיל השירות לקבוע בתחומי האתר, פינה/זווית, מקום ישיבה ורקע מתאים לצורך צילום. סביבת העבודה לצילום התמונה תהיה נקיה, ברורה, על רקע מתאים ושימוש בתאורה מתאימה.

1.3 מיקום טפסים

יש לקבוע מקום/מעמד להצגת טפסי בקשה להנפקת כרטיס חכם לציבור הרחב, שיהיה נגיש ונוח לשימוש הציבור.

1.4 אשנב/עמדת שירות

יש לקבוע את המקום בו המבקש ימסור טפסים ויקבל את הכרטיס החכם, וכמו כן, יקבל סיוע, ככל הנדרש, במילוי הטפסים.

1.5 דרכי גישה לעמדה

בכל האתרים יהיו דרכי גישה למוגבלים, על-פי הוראות הדין או לשביעות רצון המשרד, מקום בו אין הוראות דין מחייבות - לפי העניין.

2. אבטחת עמדת ההנפקה

יש לדאוג לשמירה ופיקוח הולמים בתחומים הבאים :

* פיקוח על כניסה לאזור ההנפקה. על המציע למנוע גישה חופשית לשטח אתר עמדת ההנפקה למי שאיננו מורשה ככלל, ובפרט לציבור הרחב. לכל עובד העוסק במתן השירות יהיה כרטיס זיהוי אשר יאפשר לו בלבד לבצע פעילות בעמדת ההנפקה.

* פיקוח קבלת הטפסים : כל טופס ימוספר, ייסרק וישמר במערכת.

* בקרת טפסים פסולים : טופס בקשה שנפסל (למשל דרישת זכאות של נוסע שלא אושרה) - יתויק בנפרד.

* הטפסים הפיזיים יושמדו לאחר סריקתם קליטתם למערכת.

* המפעיל יתקן כספת ממוחשבת באמצעותה יוכל לשלוח ולקבל קבצים ממרכז השירות. העברת וקבלת הקבצים מתוארת בנוהל העברת תנועות של משרד התחבורה. המפעיל מחויב לשלוח כל יום באופן רציף את נתוני הנסיעות והטעינות שביצע ולקלוט אחת ליום ולעדכן את מכשירי הכרטוס שלו בקבצי הרשימות השחורות.

- המפעיל יוכל לצפות בכמות הקבצים שהועברו בכל לילה ולראות ולעדכן במידת הצורך קבצים ותנועות שנפלו לשגויים עקב בעיות בקליטתם. על המפעיל מוטלת המחויבת להיכנס באופן יום יומי למערכת ולעקוב אחר משלוח תקין של הקבצים הנשלחים למרכז השרות.

תוספת ה'

עמדות טעינה אוטומטית - מפרט והפעלה

1. תיאור כללי

- 1.1. מטרת העמדה היא לאפשר לנוסעים לרכוש ולטעון הסדרי נסיעה וערכים כספיים לתוך כרטיסים חכמים ("רב-קו") המבוססים על מפרטי CALYPSO הישראליים.
- 1.2. עמדת הטעינה האוטומטית תתבסס על ציוד מודולארי ובר-שדרוג בהתייחס לרכיבי זיכרון מחשב, שיפור זמני תגובה ועיבוד וממשקי רשת תקשורת למיניהם. ציוד עמדת הטעינה האוטומטית יהיה בעל היכולות הבסיסיות הבאות:
 - 1.2.1. מכירה של כרטיסי רב קו אנונימיים, לא טעונים (במכשיר TVM בלבד).
 - 1.2.2. טעינה של אמצעי כרטוס לכרטיס חכם.
 - 1.2.3. כיבוד כסף מזומן בכל סוגי המטבעות והשטרות הנהוגים בישראל (במכשיר TVM בלבד) ו/או כרטיסי אשראי (במכשירי TVM ובמכשירי CLM) לפי הנדרש.
 - 1.2.4. אחזור מידע האגור בכרטיס החכם והדפסתו לפי הצורך.
- 1.3. ציוד עמדת הטעינה האוטומטית ינחה את המשתמש בכל השלבים הנדרשים להשלמת הפעולות המבוקשות. סדר השלבים הנדרשים להשלים כל פעולה יתוכנן ויוגדר כך שיהיה יעיל וידידותי. סדר השלבים הנ"ל כפוף לאישורו הסופי של המשרד לפני מועד הפעלת עמדת הטעינה האוטומטית. עמדת הטעינה האוטומטית תאפשר ביצוע פעולות ב-3 שפות: עברית (ברירת מחדל), ערבית ואנגלית לפי בחירת הנוסע.
- 1.4. ציוד עמדת הטעינה האוטומטית יוצב תוך שימת לב מיוחדת לפן הארגונומי ובטיחות של הנוסעים ואנשי התחזוקה. ציוד עמדת הטעינה האוטומטית יוצב כך שימנע גישה למי שאינו מורשה ויקל על הגישה לאנשי התחזוקה ובפרט בהתייחס לפתיחת דלת וכספות פנימיות.
- 1.5. רכיבי ציוד עמדת הטעינה האוטומטית יהיו מוגנים בפני חבלות וונדליזם תוך שימוש בחומרים ובאמצעים המקובלים בתחום. החלפת רכיבים שניזוקו תהיה פשוטה וקלה ותבוצע כלל באתר בו מוצב הציוד.
- 1.6. התוכנה שתותקן בעמדת הטעינה האוטומטית תהיה העדכנית ביותר הקיימת בשוק ותנוהל לאחר התקנתה, לפי מהדורות עדכון ושינוי. ניתן יהיה להעביר מודולי תוכנה ממכשיר למכשיר ו/או לקונפיגורציה מתאימה לצרכי עדכונים ובדיקות. התוכנה תכלול את כל התמיכה הדרושה ליישום, הוספה, הפעלה, שינוי ותחזוקה של הממשק הגרפי למשתמש והמסכים האינטראקטיביים. תוכנת מערכת ההפעלה בעמדות הטעינה תהיה הגרסה העדכנית הקיימת בשוק הישראלי (עד גרסה משנית אחת אחורה).
- 1.7. התוכנה שתותקן בעמדת טעינה תאפשר קליטת רשימות שחורות על פי נהלי כרטוס בתחבורה ציבורית ועל פי ההנחיות.
- 1.8. התוכנה שתותקן בעמדת טעינה תאפשר, על פי צורך תפעולי, תיקוף ובחירת הסדרי נסיעה לתיקוף, כולל מספר נוסעים, כל זאת על פי נהלי כרטוס בתחבורה ציבורית ומפרט קליפסו עדכניים.

1.9. עמדת ההנפקה יכולה לעשות שימוש ב- SAM מרוחק או ב- SAM פנימי.

2. תפעול

הנוסע יוכל לבחור ב:

2.1. סוג פעולה

2.2. שיטת תשלום

2.3. ביצוע פעולות ללא תדפיס

2.4. ביטול פעולה

2.5. הוצאת כרטיס חכם או כרטיס אשראי ללא המשך בשלבי הפעולה שנבחרה, כך שהמכשיר ידע לעבור למצב המתנה לפעולה הבאה.

3. שאלות

לפי בחירת הנוסע יתאפשר לקבל מידע על:

3.1. יתרת "ערך צבור" (ברירת מחדל)

3.2. מנויים חופשיים בתוקף (חופשי-חודשי, מנוי שנתי וכו')

3.3. 3 אירועים אחרונים בכרטיס החכם

3.4. אמצעי כרטוס אחרים בתוקף (כרטיסיות, תעודות נסיעה חופשית וכו')

4. טעינת "ערך צבור"

כאשר הנוסע בוחר בטעינת "ערך צבור", תוצג אוטומטית יתרת "ערך צבור". כאשר הנוסע משלשל מטבעות הערך המוצג יגדל בהתאם. אם הנוסע משתמש בכרטיס אשראי, הערך המוצג יגדל בסיום אישור חברת האשראי. הטעינה לכרטיס החכם תתבצע רק לאחר אישור על ידי הנוסע. כאשר הפעולה הסתיימה תוצג היתרה הסופית הטעונה בכרטיס החכם כולל חישוב ההנחה הנובעת מפרופיל הזכאות של הנוסע. כאשר הפעולה לא הושלמה באופן תקין, המכשיר יחזיר את המטבעות או השטרות חזרה לנוסע.

5. רכישת אמצעי כרטוס אחרים

כאשר הנוסע בוחר בטעינת אמצעי כרטוס שאינם "ערך צבור", יוצג באופן ברור תיאור אמצעי הכרטוס ומחירו בהתאם לפרופיל הנוסע (ברירת מחדל - מחיר לפרופיל נוסע רגיל). בסיום הפעולה יוצג באופן ברור סטטוס הפעולה (הצלחה/כשלון). כאשר הפעולה לא הושלמה באופן תקין, המכשיר יחזיר את המטבעות או השטרות חזרה לנוסע.

6. פעולה במזומן

במשך ביצוע הפעולה וככל שנוספים שטרות ומטבעות, תוצג תמיד יתרת הסכום הנדרש להשלמת הפעולה. כאשר יתרת הסכום מתאפסת, הנוסע יתבקש לאשר ואמצעי הכרטוס ייטען לכרטיס החכם. עודף יוחזר אוטומטית.

המפעיל מתחייב כי בעמדות ההטענה יהיה עודף זמין עבור תשלום במזומן בכל רגע נתון. לשם כך, המפעיל ימלא את כספת המטבעות בעודף בסכום של 500 ₪ (במילים חמש מאות שקלים חדשים) בכל סוגי המטבעות לפחות 3 פעמים ביום ויבצע בקרה על כך. מצב בו לא מתאפשר תשלום במזומן

במכונת ההטענה עקב מחסור בעודף או תקלה בקורא השטרות ייחשב לאירוע לצורכי הבקרה התפעולית.

7. מצבי הפעלה

כאשר אחת (או יותר) מתוך רשימת היכולות הבסיסיות המופיעות בסעיף 1 הנ"ל הופכת ללא פעילה, המכשיר יוסיף לשרת את הנוסעים בהתאם ליתרת היכולות הבסיסיות האפשריות. המכשיר יאפשר כמינימום את המענה למצבים הבאים :

7.1. תשלום בכרטיס אשראי בלבד (אין אפשרות לשלם במטבעות או שטרות)

7.2. תשלום במזומן בלבד

7.3. אין החזרת עודף

7.4. אין אפשרות קבלת תדפיס

8. ממשק משתמש

ממשק המשתמש לתפעול עמדת טעינה אוטומטית יתבסס על שימוש במסך מגע או במקשים בני-תכנות. מסך המגע יהיה קריא בכל מצב תאורה או זווית פגיעה של קרני אור ובפרט קרינת שמש ישירה. כל מקש יפיק צליל בעת ההקשה. המכשיר יאפשר תקשורת קולית דו-כיוונית עם מוקד סיוע על ידי כפתור/מתג ייעודי.

9. קוראים

מכשירים המאפשרים שימוש בכרטיסי אשראי יהיו בעלי יכולת לקרוא ערוצים 1 ו-2 בפס המגנטי וכן יהיו תואמים למפרטי EMV (כולל שבב). בעת קריאת כרטיס חכם המכשיר "ינעל" את הכרטיס החכם עד לסיום הפעולה הרצויה.

10. תדפיסים

כל התדפיסים יודפסו באמצעות מדפסת משולבת אחת בלבד. רשימת התדפיסים תכלול בנוסף לכל התדפיסים הנדרשים עבור הנוסעים גם תדפיסים לצרכי תחזוקה. הטקסט להדפסה, סוגי וגודל פונט ינוהלו באמצעות תוכנה. חומרים מתכלים כגון סרטי הדפסה או גלילי נייר יוחלפו באתר עמדת הטעינה האוטומטית. איכות ההדפסה כפופה לאישור סופי של משרד התחבורה. על עמדת ההנפקה לספק קבלה המהווה חשבונית מס/מקור לנוסע עבור כל הטענה שביצע בעמדה. על המפעיל לוודא כי בכל רגע נתון יש מספיק נייר בעמדה לצורך הדפסת הקבלות עבור התשלום כאמור. מצב בו העמדה לא מנפיקה קבלות עקב מחסור בנייר, ייחשב לאירוע לצרכי הבקרה התפעולית. בכל מקרה, על המפעיל להנפיק לנוסע חשבונית מס/קבלה מקור במקרה בו העמדה לא הנפיקה אותה מכל סיבה טכנית שהיא, במידה והנוסע ביקש זאת.

11. קורא שטרות

המכשיר יכבד את כל סוגי השטרות בערכים המונפקים על ידי בנק ישראל והנמצאים בשימוש שוטף על ידי ציבור הנוסעים. כיבוד או אי-כיבוד של שטר מסוים אשר יצא מהמחזור ינוהל באמצעות

תוכנה מרחוק. קורא השטרות ידחה קבלת שטר כל עוד כספת השטרות איננה מותקנת כיאות ונעולה כנדרש.

מצב בו לא ניתן להשתמש בשטר בערך מסוים עקב מחסור בעודף ייחשב לאירוע לצרכי הבקרה התפעולית. על כן, המפעיל יודא כל העת כי יש מספיק עודף בעמדות ההטענה, כך שלא תהיה הגבלה על שימוש בשטרות בערכים מסוימים.

12. כספת שטרות

כל השטרות יאוחסנו במכשיר בכספת שטרות. הגישה לכספת תהיה באמצעות מנעול פיזי וקוד סודי ספציפיים לצורך ריקון הכספת. כל כספת במכשיר תישא מספר זיהוי מוטבע חד-חד-ערכי ומספר מזהה דיגיטלי במערך הכרטוס. סך כל הערך הכספי ומספר השטרות המופקד בכספת ינוהל ברציפות על ידי מערכת פיקוח החל מהשלב בו הותקנה במכשיר כספת ריקה ועד להוצאתה. מערכת הפיקוח תתריע על מצב הכספת כאשר היא מלאה ב-85% מהקיבולת ותחזור ותתריע על כל תוספת של 5%. כאשר הכספת תגיע למצב של 100% תכולה, המכשיר יעבור למצב של "כרטיסי אשראי בלבד".

13. קליטת מטבעות והחזרת עודף

המכשיר יכבד את סוגי המטבעות בערכים המונפקים על ידי בנק ישראל והנמצאים בשימוש שוטף על ידי ציבור הנוסעים כדלקמן: 10 ש"ח, 5 ש"ח, 2 ש"ח, 1 ש"ח, 50 אג', 10 אג'. כיבוד או אי-כיבוד של מטבע מסוים אשר יצא מהמחזור ינוהל באמצעות תוכנה מרחוק. כל המטבעות ייקלטו דרך חריץ ייעודי בעל סגר מתאים אשר ימנע כניסת חפצים זרים או לכלוך. עודף יינתן באמצעות מטבע אחד או שילוב מספר מטבעות מהרשימה לעיל. מטבעות שאינם מזהים יישלחו לפתח קבלת עודף. כפתור או מתג ייחודי יאפשר שחרור מטבע שנתקע. המכשיר יידחה קבלת מטבעות כל עוד כספת המטבעות איננה מותקנת כיאות ונעולה כנדרש.

14. כספת מטבעות

כל המטבעות יאוחסנו במכשיר בכספת מטבעות. הגישה לכספת תהיה באמצעות מנעול פיזי וקוד סודי ספציפיים לצורך ריקון הכספת. כל כספת במכשיר תישא מספר זיהוי מוטבע חד-חד-ערכי ומספר מזהה דיגיטלי במערך הכרטוס. סך כל הערך הכספי ומספר המטבעות המופקד בכספת ינוהל ברציפות על ידי מערכת פיקוח החל מהשלב בו הותקנה במכשיר כספת ריקה ועד להוצאתה. מערכת הפיקוח תתריע על מצב הכספת כאשר היא מלאה ב-85% מהקיבולת ותחזור ותתריע על כל תוספת של 5%. כאשר הכספת תגיע למצב של 100% תכולה, המכשיר יעבור למצב של "כרטיסי אשראי בלבד".

המפעיל ידאג לכך שפרט לפידיון שיהיה בכספת המטבעות בעקבות ההטענות שיבוצעו, יהיה בנוסף סכום של 500 ש"ח (במילים חמש מאות שקלים חדשים) לצורך מתן עודף. סכום זה יורכב מכל סוגי המטבעות.

15. אבטחה

עיצוב המכשיר ואופן ייצורו על כל רכיביו ובפרט כספות יבטיח את הרמה הגבוהה ביותר של אבטחה. מבנה המכשיר ועיצובו יבטיח הגנה בפני חבלות וונדליזם. פתיחת המכשיר תתבצע באמצעות דלת

קדמית בעלת מנעול ספציפי הדורש מפתח מזוהה. כאשר הדלת הקדמית נפתחת, ולאחר זמן מוגדר, תופעל אתראה קולית אלא אם כן אתראה זו נמנעת על ידי אדם מורשה. האתראה הקולית תהיה מחוברת לסוללת גיבוי נפרדת. יש לאפשר פתיחת דלת בעת הפסקות חשמל תוך שימוש בנוהל חירום מיוחד.

16. קליטת מטבעות

- 16.1. עד 10 סוגי מטבעות
- 16.2. 4 סוגי החזרה (RECYCLED)
- 16.3. ESCROW - 25 מטבעות
- 16.4. לפחות 3 מיכלים עד 2000 מטבעות מזוהים חד-חד-ערכית
- 16.5. מהירות מתן עודף - 3 מטבעות לשניה.

17. קליטת שטרות

- 17.1. עד 6 סוגי שטרות
- 17.2. ESCROW - שטר אחד
- 17.3. מחסנית עד 1000 שטרות מזוהה חד-חד-ערכית
- 18. קורא כרטיסי אשראי על-פי התקן המקובל על חברות כרטיסי האשראי

19. מדפסת טרמאלית

- 19.1. לפחות 8 dots/mm (203dpi)
- 19.2. קצב הדפסה לפחות 120 מ"מ לשניה

20. תנאי סביבה

- 20.1. חשמל – 230 VAC 800W
- 20.2. טמפרטורה -15°C - $+60^{\circ}\text{C}$

תוספת ה'1

עמדות טעינה מאוישות - מפרט והפעלה

1. כללי

המטרה הינה לאפשר בראש ובראשונה, לרכוש, לטעון ולתקף הסדרי נסיעה וערכים כספיים לתוך כרטיסים חכמים ("רב-קו") המבוססים על מפרטי CALYPSO הישראליים. עמדת טעינה מאוישת תתבסס על ציוד מודולארי ובר-שדרוג בהתייחס לרכיבי זכרון מחשב. על עמדת טעינה מאוישת להיות בעלת נפח זכרון מספיק גדול כדי להכיל רשימות שחורות המופצות על ידי מרכז שרות וכדי להכיל רשימות ירוקות המכילות מידע על רכישות של הנוסע דרך האינטרנט.

ציוד עמדת הטעינה המאוישת יהיה בעל היכולות הבסיסיות הבאות:

- 1.1. מכירת כרטיסים אנונימיים מוגדרים מראש.
- 1.2. טעינה של אמצעי כרטוס לכרטיס חכם.
- 1.3. כיבוד כסף מזומן ו/או כרטיסי אשראי לפי הנדרש.
- 1.4. אחזור מידע האגור בכרטיס החכם והדפסתו לפי הצורך.
- 1.5. בחירה ותיקוף הסדרי נסיעה
- 1.6. תיקוף "ערך צבור" בהתאם למפרטי קליפסו הישראליים, לרבות אפשרות הוספת מחיר - "אינקרמנט".

2. שאלות/תדפיסים

לפי בחירת הקונה/נוסע יתאפשר לקבל מידע על:

- יתרת "ערך צבור"
- מנויים חופשיים בתוקף (חופשי-חודשי, מנוי שנתי וכו')
- 3 אירועים אחרונים בכרטיס החכם
- אמצעי כרטוס אחרים בתוקף (כרטיסיות, תעודות נסיעה חופשית וכו')

3. טעינת "ערך צבור"

כאשר הקונה/נוסע בוחר בטעינת הסדר נסיעה מסוג "ערך צבור", תוצג אוטומטית יתרת "ערך צבור". אם יש שימוש בכרטיס אשראי, הערך המוצג יגדל בסיום אישור חברת האשראי. כאשר הפעולה הסתיימה תוצג היתרה הסופית הטעונה בכרטיס החכם כולל חישוב ההנחה הנובעת מפרופיל הזכאות של הנוסע. כאשר הפעולה לא הושלמה באופן תקין, תוצג הודעה מתאימה.

4. רכישת אמצעי כרטוס אחרים

כאשר הנוסע בוחר בטעינת אמצעי כרטוס שאינם "ערך צבור", יוצג באופן ברור תיאור אמצעי הכרטוס ומחירו בהתאם לפרופיל הנוסע (ברירת מחדל - מחיר לפרופיל נוסע רגיל). בסיום הפעולה יוצג באופן ברור סטטוס הפעולה (הצלחה/כשלון).

5. **מקום העברת הכרטיס החכם יסומן באופן ברור.**
6. **צגים: אחד לקונה/נוסע וצג נוסף למפעיל נקודת המכירה. הצג לקונה/נוסע יהיה צג גרפי עם תאורה אחורית.**
7. **כל ההודעות יהיו בשפה העברית, וכמו כן ניתן ליישם תמיכה בשפות נוספות.**
8. **במקרים של ניסיון טעינת הסדר נסיעה מעבר למספר הסדרי הנסיעה המוגדר בכרטיס החכם, תוצג הודעה כגון: "אין מקום בכרטיס להסדר נסיעה נוסף".**
9. **חשבונית תודפס כחוק במעמד ובמקרים בו הנוסע משלם עבור הסדר הנסיעה, ותכלול את פרטי ההסדר שנרכש.**
10. **עמדת טעינה מאויישת תאפשר הפעלת מאמתיים ("ולידטורים") נוספים בהתאם לצורך תפעולי, מפרטי קליפסו ונהלי כרטוס בתחבורה ציבורית המתעדכנים מעת לעת.**
11. **עמדת טעינה מאויישת תהיה בעלת כל החיוויים הנדרשים לפי המפורט בנהלי כרטוס בתחבורה ציבורית המתעדכנים מעת לעת.**

תוספת ו'
פיצוי מוסכם

מס' סידורי	סוג ההפרה	פיצוי מוסכם ב-₪
1.	אי קיום הוראת המפקח על התעבורה לגבי יישום הסדר נסיעה בכרטיס חכם	100 אלף ₪ לכל חודש איחור
2.	אי קיום הוראה מהוראות סעיפים 4, 5, 6, 7 ו-8 לנספח שאיננה אירוע חד פעמי אלא אירוע מתמשך, ובלבד שנמסר למפעיל השירות הודעת התראה לתיקון ההפרה וזו לא תוקנה בתוך חודשיים ממתן הודעת ההתראה.	0.5% מעלות ההפעלה השנתית בבסיס מעוגל לעשרת אלפים ₪ הקרובים.
3.	על אף האמור בהוראות סעיף 2 לטבלה לעיל - שיבוש נתונים מקוריים שמפעיל השירות חייב בהעברתם למשרד לפי סעיף 8 לנספח, שלא ניתן לו הסבר מניח את הדעת, וזאת ללא כל התראה מוקדמת לחיוב בפיצוי, והכל למעט שיבוש נתונים כאמור שמפעיל השירות יוכיח שלא היה בשליטתו, ובלבד שהתקלה אותרה בתוך 14 ימים מיום שנמסרה למפעיל השירות הודעת המשרד בדבר שיבוש הנתונים ושהמפעיל פעל לתיקונה באורח מידי.	1% מעלות ההפעלה השנתית בבסיס מעוגל לעשרת אלפים ₪ הקרובים.
4.	אי-עדכון מערכת הכרטוס של המפעיל, או כל אחד מרכיביה, במועד ו/או באופן שהורה המפקח על התעבורה.	100,000 ₪ לכל חודש של איחור
5.	כל הפרה אחרת של התחייבות מהתחייבויות המפעיל בנספח, ובלבד שנמסרה למפעיל הודעת התראה לתיקון ההפרה וזו לא תוקנה בתוך חודשיים ממתן הודעת ההתראה.	100,000 ₪ לכל הפרה שלא תוקנה בתוך תקופת ההתראה
6.	אי קיום הוראות המפקח בעניין כרטיס חכם, לרבות ניהול קודים והגדרות המשמשים במערך הכרטוס החכם.	100,000 ₪ לכל ארוע
7.	מתן זכאות שלא על-פי הוראות משרד התחבורה בתהליך ההנפקה	1,000 ₪
8.	אי-עמידה ברמת שירות בעמדות הנפקה ושירות (לרבות שחזור)	5,000 ₪ לאירוע

תוספת ז'
מאמתים (Validators)

בהתאם ל"הנחיות למכשירי תיקוף ("ולידטורים") בתחבורה הציבורית", שיפורסמו ע"י אגף טכנולוגיות ברשות הארצית לתחבורה ציבורית, כחלק מנהלי הכרטוס החכם, באתר משרד התחבורה.

תוספת ח'

שערים אוטומטיים בתחנות הרכבל - מפרט והפעלה

1. כללי

- 1.1. בתחנות הרכבל יותקנו ע"י המפעיל שערים לבקרת הכניסה, השערים יהיו מקטגוריית Security Gates בעלי כנפיים מסתובבות, להלן שערים אוטומטיים
- 1.2. נדרשים שערים מופעלים ע"י מנוע חשמלי המבוקר ע"י סנסורים לאורך נתיב הכניסה לשער לשימוש במצבי פעולה של open or closed operating mode.
- 1.3. גוף השערים והציפוי יהיה עשוי מפלדת אל חלד בגימור מאט או מחוספס או מבריק מצופה בחומר הגנה Acid protection. הצבע ייבחר ע"י המזמין.
- 1.4. השער יהיה מצויד במערכת סנסורים אינטגרלית (10 סנסורים לנתיב כניסה/יציאה) לניטור והגנה מפני כניסות לא מורשות או ניסיונות התגנבות בעקבות נוסע מורשה.
- 1.5. השערים יכללו יחידת בקרה אינטגרלית המפקחת על פתיחה וסגירת הדלתות. במקרה של מכשול בפתיחה או סגירת השער (נוסע לכוד) השער יפתח מידית.
- 1.6. גוף השער מלפנים ומאחור יהיה בצורת טרפז על מנת לאפשר התקנת ולידטור בגוף השער באופן שיהיה נוח לנוסעים להציג כרטיס חכם או אמצעי זיהוי אחר (לרבות טלפון סלולארי) לולידטור ולהכנס דרך השער לתחנה בקלות.
- 1.7. גוף השער יציג תצוגת לד לגבי כוון פעולת השער.
- 1.8. מטרת השערים לאפשר כניסה ומעבר מהירים לתחנות הרכבל לנוסעים בעלי הסדר נסיעה תקף באמצעות כרטיס "רב-קו" (או כל אמצעי אחר שיקבע בעתיד). השער יהווה מחסום בטחון ולא יפתח לנוסעים שאינם בעלי הסדר נסיעה בתוקף.
- 1.9. השערים יאפשרו כניסה לפי תיקוף באמצעות כרטיס "מנהל/מפקח" אשר יהיה ברשות נציג המפעיל בתחנות, למקרים מיוחדים שיגדיר המפעיל בנהלים שיאושרו ע"י המזמין.
- 1.10. מונחים :
 - שער רגיל – שער ברוחב 70 ס"מ המכיל יחידת שער Master ויחידת שער Slave
 - שער נכים – שער ברוחב 97 ס"מ המכיל יחידת שער Master ויחידת שער Slave העומד בכל דרישות הנגישות
 - שער עזר – שער ברוחב 97 ס"מ הנפתח על ציר לשימוש מפקחים מטעם המפעיל
 - שער בטחון – שער ברוחב 97 ס"מ הנמצא בכניסה למתחם בצד מערכת הבידוק ומאפשר תנועה חד כונית לנוסעים היוצאים מהתחנה.
- 1.11. השערים יוצבו בתחנות בנתיב הכניסה לתחנה של הנוסעים מיד לאחר מכוונות הכרטוס האוטומטיות, ויהיו בעלי הפונקציונאליות להלן :
 - פתיחת שער לאחר קבלת הוראה מהולידטור על תיקוף תקין
 - אי פתיחת שער לאחר תיקוף שאינו תקין
 - פתיחת שער ממקור מרכזי במקרה חירום מחדר בקרה הנמצא בכל תחנה וואו מחדר בקרה מרכזי
 - חיישנים לאורך נתיב המעבר בתחום השער (זיהוי ילדים, מזוודה וכד)
 - תצוגת לד על דופן השער הפונה לקהל לגבי שער פתוח לקהל \ שער סגור לקהל
 - שער אחד בכל תחנה ישמש למעבר נכים על פי תקנות הנגישות.

- 1.12. בכל תחנה יותקן שער עזר (חשמלי או ידני) למקרים של בעיה בקריאת רב קו או לשימוש נוסעים בעלי צרכים מיוחדים. מפרט לשער עזר מופיע בהמשך המסמך. השערים האוטומטים יוצבו תוך שימת לב מיוחדת לפן הארגונומי ולבטיחות הנוסעים ואנשי התחזוקה.
- 1.13. שער אוטומטי יוצב כך שימנע גישה למי שאינו מורשה ויקל על הגישה לאנשי התחזוקה ובפרט בהתייחס לפתיחת דלתות ידנית ומצבי חירום. כל מרכיבי השער האוטומטי יהיו מוגנים בפני וונדליזם תוך שימוש בחומרים ובאמצעים המקובלים בתחום. החלפת רכיבים שניזוקו תהיה פשוטה וקלה ותבוצע ככלל באתר בו מוצב הציוד.
- 1.14. התוכנה שתותקן בבקרים של השערים האוטומטים תהיה העדכנית ביותר הקיימת בשוק לשערים המוצעים ותנוהל לאחר התקנתה, לפי מהדורות עדכון ושינוי. ניתן יהיה להעביר מודולי תוכנה ממכשיר למכשיר ו/או לקונפיגורציה מתאימה לצרכי עדכונים ובדיקות. התוכנה תכלול את כל התמיכה הדרושה ליישום, עדכון, הפעלה.
- 1.15. הולידטורים שיותקנו בתחנה יהוו יחד עם השערים האוטומטים יחידה פונציונלית אחת שתפעל בארבעה מצבי עבודה :
- פתיחת \ סגירת השערים בהתאם לתיקוף ואישור שהתקבל ממערכת הכרטוס/ולידטור .
 - פתיחת \ סגירת שערים בהתאם להוראות שיתקבלו ממערכת ספירת הנוסעים או ממקור אחר שיוגדר, בעקבות עליית מספר הנוסעים בתחום הרציף מעל הפרמטר שיוגדר (כיום – 50 נוסעים), וזאת רק לגבי התחנות בהן יוגדר הפרמטר הנ"ל ע"י הממשלה.
 - פתיחת שערים בחירום באמצעות מתג פטריה מרכזי בחדר הבקרה בכל תחנה
 - פתיחה ידנית באמצעות כרטיס מפקח ועובד
- 1.16. השערים יחד עם מכונות הכרטוס האוטומטי ומסכי המידע לנוסע מהווים מבחינת הנוסע חלק חשוב בחזות התחנה ולכן יינתן דגש בבחירת השערים על נראות, אמינות ובטיחות. השערים יהיו בעלי פרופיל צר המתאים לארכיטקטורה המודרנית של שערי כניסה ויציאה.

2. תפעול

- 2.1. השערים מתופעלים באופן אוטומטי ע"י מערכת הכרטוס באמצעות הולידטורים המקושרים בתקשורת לבקר של השערים.
- 2.2. נציג שרות מטעם המפעיל יסייע לנוסעים המתקשים בביצוע תיקוף ולצורך זה יותקן מכשיר תיקוף נוסף נפרד לשימוש המפעיל או בבדיקה ע"י מכשיר מבקר לשיקולו של המפעיל

3. דרישות מערכת

- 3.1. השערים יהיו מסוג Security Gate עם דלתות הנפתחות קדימה בכוון ההתקדמות (דלתות מסתובבות המסוגלות להחליף כוון).
- 3.2. הדלתות יהיו מזכוכית אקרילית שקופה בחתך של 10 מ"מ .
- 3.3. גוף השערים יהיה עשוי מפלדת אל חלד בעל משקל של 50 ק"ג לפחות לכל צד.
- 3.4. זמן מעבר לכל הפחות בשער יהיה 12 איש לדקה כולל ביצוע ולידציה שוטפת ללא תקלות ועיכובים, יש לצרף אישור יצרן או מפרט המציין את מהירות המעבר . מדד זה יבדק בבדיקות הקבלה.
- 3.5. מינימום זמן לתקינות ציוד יהיה 3,000,000 הפעלות (MCBF) יש לצרף הצהרת יצרן 3,000,000 ל הפעלות בתלות בתחזוקה מונעת על פי הוראות היצרן.
- 3.6. הבסיסים יאפשרו עיגון השער לרצפת התחנה באופן בטיחותי (באמצעות ברגים למשל), (באחריות המפעיל להמציא למזמין נתוני חשמל משקל) המפעיל ימציא אישור קונסטרוקטור לבטיחות התקנת השערים.

- 3.7. לשערים תהיה התממשקות ישירה לולידטורים של מערכת הכרטוס וללחצן חירום לפתיחת השערים מרחוק בזמן חירום.
- 3.8. השער יכיל בחזית תצוגת לד באדום או בירוק לפי מצבי הפעולה של השער (חסום למעבר \ פתוח למעבר) ראה הגדרות בהמשך.
- 3.9. טמפרטורת סביבה לעבודה 10C-50C-
- 3.10. יסופק ע"י המפעיל שער עזר יחיד בכל תחנה ברוחב 850 מ"מ עד 1000 מ"מ, גובה 1000 מ"מ, מסתובב על ציר בעזרת מנוע המבוקר ע"י מפקח מטעם המפעיל.
- 3.11. כל השערים יהיו מתוצרת של יצרן שערים מוכר בתחום שזה עיסוקו העיקרי בעל נסיון בתחום השערים האוטומטים מסוג Security gates
- 3.12. המציע יציג בהצעתו לפחות שלושה אתרים בארץ או בעולם בהם מותקנים שערים מהסוג המוצע בתחנות של תחבורה ציבורית או נמלי תעופה. שעובד במשך שנה וחצי לפחות בכמות של לפחות 10 שערים זהים בכל אתר
- 3.13. תינתן עדיפות לשערים בעלי יכולת של Open gate mode, בה השער נשאר פתוח כל זמן שמבוצעות ולידציות אבל נסגר מיד אם נוסע מנסה להיכנס ללא ולידציה, אופציה זאת מאפשרת מעבר מהיר יותר בשערים, נא לפרט יכולות
- 3.14. השער יהיה בעל בקר פנימי לשליטה על מערכות השער והתממשקות למערכות חיצוניות. כגון: ולידטור, ניטור שו"ב.
- 3.15. חיבורים חיצוניים נדרשים: RS485, ממסר מגע יבש, RS232
- 3.16. מתח הפעלה – 220 VAC 50-60HZ
- 3.17. צריכת חשמל – נא לציין צריכת חשמל של השערים המוצעים.
- 3.18. עומס מחובר – נא לציין Connected load ולצרף מפרט יצרן.
- 3.19. דירוג IP (Ingress Protection), נדרש IP42 לפחות, נא לציין ולצרף מפרט יצרן.
- 3.20. נדרשת יכולת עבודה דו כונית, Bidirectional operation, נא לציין יכולת עבודה דו כונית ולצרף מפרט יצרן.
- 3.21. פרמטרים – הבקר נדרש להיות בעל פרמטרים הניתנים לשינוי ע"י המפעיל.
- 3.22. קורא כרטיס חכם – יכולת אינטגרציה מכנית של קורא כרטיס חכם כחלק אינטגרלי מהשער. לכל השערים האוטומטיים למעט שער העזר.
- 3.23. מהירות פתיחה – 2.5 שניות
- 3.24. מהירות סגירה – 2.5 שניות
4. **תקנים בינלאומיים (נא לצרף אישורי יצרן)**
- 4.1. השערים יהיו בעלי תקן בטיחות אירופאי CE
- 4.2. השערים יהיו בעלי אישורי התקינה EN61000
- 4.3. EN 12453 ed.2000 – כוח מקסימלי על השער
- 4.4. MCBF (Mean Cycles Between Failures) - לפחות 3,000,000 הפעלות (נא לצרף אישור יצרן)
5. **חיישנים ובטיחות** – המציע נדרש לפרט כל סעיף ולצרף מפרטים של היצרן במידת הצורך.
- השער יכלול מערכת חיישנים לצרכי זיהוי נוסעים, בטיחות נוסעים ונסיונות הונאה שתבצע את הפעולות הבאות:

- 5.1 Fraud – הפעלת Alarm כאשר החיישנים מגלים כניסה במהירות של 7 קמ"ש ומעלה, ההתראות מתקבלות בהפעלת התראה קולית. (פירוט התראות והיכן יופעלו יקבע באפיון המפורט)
- 5.2 גילוי נוסעים המנסים להכנס בכוון ההפוך
- 5.3 גילוי נוסעים מתגנבים (tailgating)
- 5.4 גילוי נוסעים המנסים לדלג מעל השער
- 5.5 גילוי התגנבות בזחילה
- 5.6 גלאי הפעלת לחץ על השער
- 5.7 גילוי נוסע בשלב הכניסה למעבר
- 5.8 follow-up לנוסעים בעלי מטען יד (טרולי) או עם ילדים קטנים וזאת למנוע מצבים בהם הנוסע עבר את השער והשער נסגר אחריו ובכך מסכן את הילד/הרכוש.
- 5.9 קבלת אישור מעבר בהצלחה. (סנסור אחרי הדלתות)
- 5.10 להבטיח את בטיחות הנוסעים והנלווים אליהם (מטען יד וילדים) מפני כל פעולה של הדלתות האוטומטיות בזמן תהליך המעבר בשער.
- 5.11 הכוח המופעל על הדלתות בעת סגירה יהיה נמוך מהתקן שנקבע לכך EN12445-EN12453 ניתן לשינוי ע"י המפעיל
- 5.12 סגירה פתאומית של הדלתות תוך כדי מעבר נוסע תימנע ע"י שימוש בכח סביר למניעת מצב שנוסע נתקע בין הדלתות.
- 5.13 לוג השומר תיעוד מלא של התרעות המערכת: פתיחה, סגירה, התראות תקלה והתראות שונות
- 5.14 המפעיל יידרש להוכחת ישימות בבדיקות הקבלה והתאמה להצהרות היצרן.
- 5.15 גוף השער יהיה ללא זוויות חדות וללא פינות חדות, כל הפינות והזוויות יהיו קהות.
- 5.16 דלתות השער העשויות מזכוכית אקרילית יהיו ללא פינות חדות אלא קהות.

6. מצבי הפעלה

השערים יפעלו במצבי ההפעלה הבאים:

- 6.1 מצב עבודה רגיל -כניסה לתחנה, בגוף השער יוצג שלט בצורת חץ ירוק המסמן את נתיב הגישה לשער. העברה למצב עבודה כזה תבוצע ממתג בחדר הבקרה בתחנה, פתיחת דלתות בעזרת פקודת ולידציה שתתקבל מהולידטור.
- 6.2 מצב של ויסות מספר הנכנסים לתחנה או עבודות תחזוקה -חסימת הכניסה לתחנה, בגוף השער יוצג שלט בצורת X אדום או תמרור אין כניסה. העברה למצב עבודה כזה תבוצע ממתג בחדר הבקרה בתחנה.
- 6.3 מצב חירום – הדלתות פתוחות במטרה לאפשר מעבר מהיר. העברה למצב חירום תבוצע מחדר הבקרה בתחנה.
- 6.4 שמירה בלוג של מצבי חירום - המציע יפרט את הדרכים לשמירת ארועי חירום בשערים בלוג מיוחד ויכולת הפקת דוחות בנושא.

7. ממשקים – ממשק משתמש

צג דיגיטלי בחזית השער שיציג את המצבים הבאים:

- 7.1 מצב עבודה רגיל – סימון של חץ ירוק לכוון המעבר. מידות 20X15 ס"מ לפחות, המציע יפרט את גודל התצוגה המוצע. קיימת אפשרות להציע תצוגות נוספות לנתיב הכניסה



7.2. מצב תחזוקה או שער סגור – סימון של צלב אדום. מידות 20X15 ס"מ לפחות, המציע יפרט את גודל התצוגה המוצע. קיימת אפשרות להציע תצוגות נוספות לנתיב הכניסה



7.3. ממשקים למערכות משיקות : כרטוס, שו"ב טכנולוגיות

7.4. חיבור RS485

7.5. חיבור TCP/IP יציאה RJ45

7.6. חיבור חשמל 220VAC 50HZ

8. בקר פנימי

כל שער יכול לבקר פנימי שיפקח על ביצוע הפונקציות הטכנולוגיות של השער והממשקים של השער מול המערכות המשיקות :

- מערכת כרטוס
- מערכות חדר בקרה
- תפעול ידני

9. התקנות

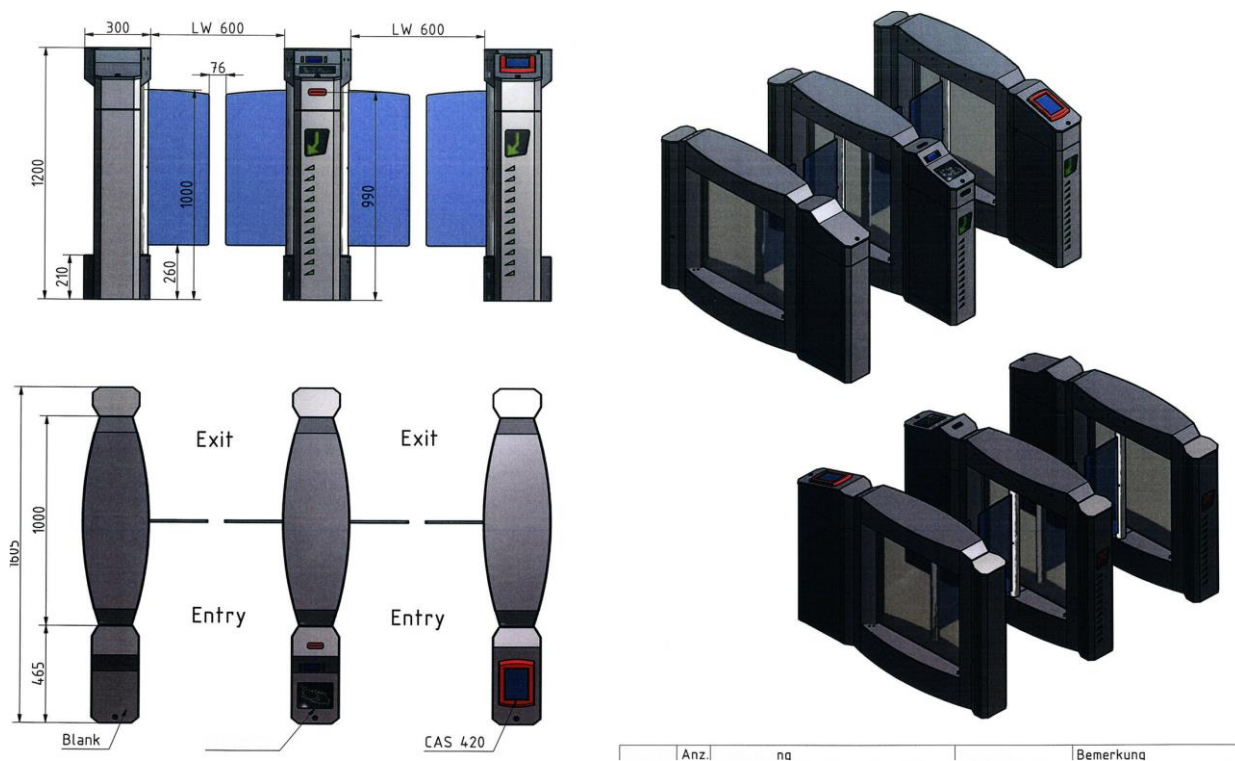
תעלה להובלת כבלי חשמל ותקשורת תוכן ע"י הממשלה, התעלה תעבור לאורך קו השערים ותכלול כבילה וקופסת חיבור לחשמל ותקשורת במרווחים שווים בהתאם לשערים המתוכננים.

- 9.1. ההתקנות בתחנות יבוצעו בתיאום עם נציגי הממשלה
- 9.2. מיקום השערים בתוך כל תחנה יקבע ע"י נציגי הממשלה.
- 9.3. קבלת אישור מהנדס אזרחי לביצוע ההתקנה באחריות המפעיל.
- 9.4. הממשלה תספק חיבור חשמל ותקשורת עד לתעלה מעליה יותקנו השערים.
- 9.5. ביסוס והתקנת השערים לרצפה באחריות ובמימון המפעיל. אישור קונסטרוקטור לאחר ההתקנה – באחריות המפעיל
- 9.6. חיבור ואינטגרציה של מערכות השערים למערכת הכרטוס ומערכת שו"ב באחריות ובמימון המפעיל.

10. מידות ותנאי סביבה

- 10.1. טמפרטורת עבודה - 10C-50C
- 10.2. מידות – בהתאם לשרטוט מצורף
- 10.3. רעש – עד 75DB במרחק 1 מטר מהשער (Peak).
- 10.4. משקל – עד 150 ק"ג לכל רגל.
- 10.5. גוף השער יהיה מפלדת אל חלד עמיד לאנטי ונדליזם (נא לצרף אישור יצרן)

התמונות שלהלן הם לצורך המחשה בלבד ואינם מהוות המלצה ליצרן כלשהו.

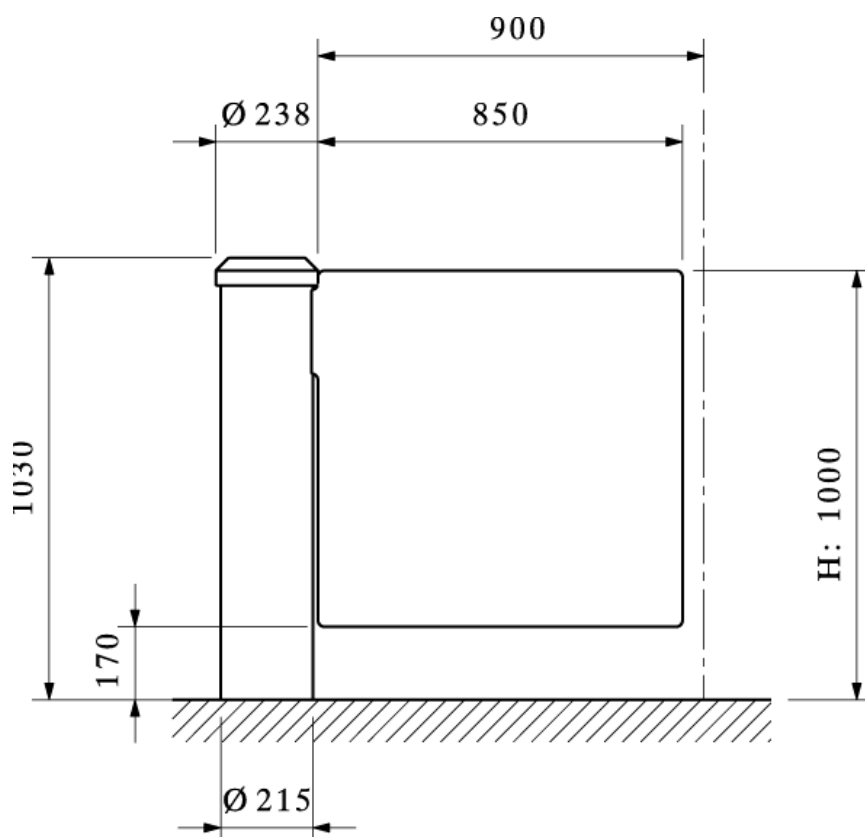


11. שער עזר

שער עזר יותקן בכל תחנה לשימש מפקח במקרים של נוסעים המתקשים לעבור בשערים הרגילים, השער יפתח רק בזיהוי של כרטיס מפקח. השער יעמוד בדרישות הבאות:

11.1. שער חשמלי, דלת מסתובבת על ציר, הדלת עשויה מזכוכית אקרילית.

11.2. מידות:



- 11.3. תקן CE
- 11.4. עמידות בתקן IP51 לפחות (נא לצרף אישורי יצרן)
- 11.5. MCBF (Mean Cycles Between Failures) - לפחות 1.000.000 הפעלות (נא לצרף אישור יצרן)
- 11.6. זווית פתיחה – 90 מעלות עד 120 מעלות.
- 11.7. מינימום זמן פתיחה – 2.5 שניות
- 11.8. מינימום זמן סגירה – זהה לזמן פתיחה מקסימום
- 11.9. שמירת מצב פתיחה עד סגירה 0- ל 100 שניות (ניתן לכוון)

12. שער בטחון

רכבל הכרמל הוא אזור מאובטח בדומה לתחנות תחבורה ציבורית מרכזיות ו/או תחנות רכבת. לצורך זה נקבע אזור בידוק בטחוני בכניסה לתחנות הרכבת ולפני כניסת הנוסעים למתחם מכונות הכרטוס והשערים האוטומטיים המשמשים לכניסה לרציפים לאחר תיקוף כרטיסי הנסיעה. שערי בטחון יוצבו בכל תחנה בקו אחד עם מערכת הבידוק הביטחוני ויאפשרו תנועה רק בכוון אחד בכל פעם על פי קביעת מרכז הבקרה בתחנה, מרציפי התחנה החוצה תוך הסתייעות בחיישנים הפותחים וסוגרים את ה דלתות בהתאם לנוסעים היוצאים מהמתחם. במקרי חירום ניתן יהיה לפתוח את השערים חזות השערים תהיה תואמת לחזות שערי הכניסה האוטומטים ולחזות המנומטרים בכניסה כך שהנראות תהיה אחידה. המפעיל יעביר לאישור הממשלה הצעתו המפורטת שתעמוד בכל האמור במסמך זה. להלן הדרישות:

- 12.1. הציווד מותאם לתנאי Indoor
- 12.2. השער יהיה שער ממנוע דו כווני. השליטה מחדר הבקרה.
- 12.3. רוחב המעבר יתאים למעבר כסאות גלגלים, השער ישמש כשער יציאה רגיל וגם שער יציאת נכים.
- 12.4. דלתות השער יהיו מפרספקס בעובי 10 מ"מ חצי שקוף עם סימון ברור לכוון יציאה וסימון אין כניסה מהצד השני.
- 12.5. גוף השער בצדדים קצוות קדמי ואחורי יהיו בצורת טרפז כמו בשערי הכרטוס (חזות אחידה), חומר פלדה. גוף השערים והציפוי יהיה עשוי מפלדת אל חלד בגימור מאט או מחוספס או מבריק מצופה בחומר הגנה Acid protection. הצבע ייבחר ע"י המזמין.
- 12.6. זמן פתיחה פחות משניה אחת.
- 12.7. בקר מובנה עם אפשרות לשינוי פרמטרים. הבקר מהווה את הקשר בין מנגנון השער למערכות הביטחון של המפעיל (פתיחה, סגירה, אופן פעולה וכד)
- 12.8. לוח הכוונה מובנה בחזית היכול לציין אין כניסה בצורת X אדום ונתיב יציאה בצורת חץ ירוק (הנתונים ניתנים להגדרה)
- 12.9. התראה כנגד קפיצה מעל השער
- 12.10. התראה כנגד ניסיון זחילה מתחת לשער
- 12.11. אפשרות חיבור LAN ו RS485 תקשורת לחדרי בקרה
- 12.12. MCBF – 3,000,000 הפעלות
- 12.13. חיישנים אלקטרו אופטיים מובנים כניסה ויציאה (5 כל כוון) החיישנים מותקנים בגוף השער 5 לפני ו 5 אחרי

12.14. קצב זרימה במצב דלת פתוחה (כאשר החיישנים מזהים תנועה 50 איש בדקה , במצב של דלת סגורה אחר כל מעבר המהירות תהיה 12 איש לדקה.

12.15. דרוג IP – IP42

12.16. חשמל – 230 וולט

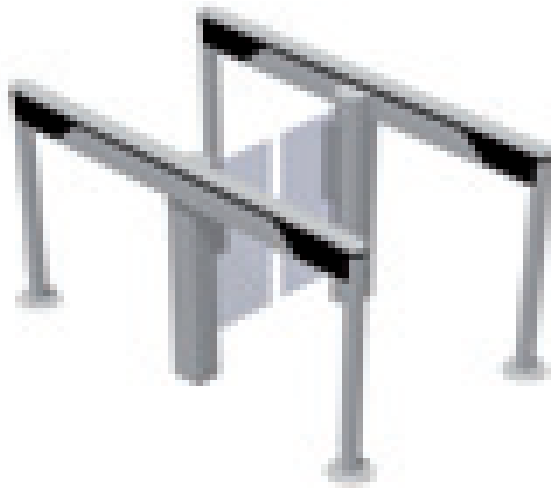
12.17. טמפ' 5 מעלות עד 50 מעלות

12.18. עיגון גוף השער לרצפה , הספקת חשמל ותקשורת מהרצפה .

12.19. השערים יחוברו למוקד בטחון בכל תחנה לאפשר פתיחה בזמן חירום.

12.20. גבולות אחריות להתקנות, תפעול ותחזוקה בהתאם למסמך התיחום

12.21. נדרש שטח רצפה מינימלי כמו בתמונה



**השער יתאים למעבר עגלת נכים סטנדרטית
כמות - נדרש שער אחד לכל תחנה פעילה**

נספח כ"א

טכנולוגיה ומערכות מידע

1. כללי

- 1.1 נספח זה נועד להגדיר את הדרישות למערכות טכנולוגיות ולמערכות המידע (להלן "מערכות") של מפעיל הרכבלית (להלן "מפעיל השירות" או "המציע"). המערכות יכולות להתבסס על חבילות תוכנה או מערכות קיימות מהמדף או התאמה של מערכות קיימות. בכל מקרה, ההתאמות של מערכות אלו יאופיינו, יפותחו ויתופעלו באחריות ובמימון מפעיל השירות, בהתאם לדרישות המפורטות בנספח זה ובשאר מסמכי ההליך.
- 1.2 המציע רשאי להציע מערכות הקיימות ברשותו ואשר עומדות בתנאים המפורטים בנספח זה, ואולם ביישום יבטיח הפרדה מוחלטת בתשתיות כך שכל מערכת ברכבלית תוכל לפעול באופן עצמאי וללא תלות בכל מערכת אחרת של המפעיל הפועלת מחוץ לרכבלית. בהצעתו יפרט המפעיל כיצד יבטיח עמידתו בתנאי זה, ככל שיציע בהליך הרכבלית מערכת הקיימת ברשותו כאמור לעיל. לאחר קבלת צו התחלת עבודה יעביר המציע למשרד את הסכמי ההתקשרות עם הספק או הספקים איתם בכוונתו להתקשר לצורך הקמה והפעלה של כל המערכות אותם הוא נדרש להתקין ולהפעיל בהתאם לנספח זה ולאמור בשאר מסמכי ההליך.
- 1.3 לצורך אישור המערכת ע"י המשרד ידרש מפעיל השירות להציג תוצאות בדיקה של התאמת המערכות הטכנולוגיות להנחיות ולדרישות בנספח זה. הבדיקה תבוצע באמצעות חברה חיצונית המתמחה בנושא בקרת איכות ובדיקות טכנולוגיות, שאינה קשורה למפעיל או לגופים שפיתחו את המערכות ואשר תאושר מראש ובכתב ע"י המשרד.
- 1.4 המפעיל יעמיד לצורך תפעול המערכות צוות מקצועי, מיומן ובעל ניסיון מוכח בניהול ותפעול מערכות ממוכנות.
- 1.5 כלל המערכות המפורטות בנספח זה יעמדו בתקנות הנגישות הקבועות בד"ן, בגרסתן העדכנית ביום ההכרזה על הזוכה.
- 1.6 במידה ובמהלך תקופת הסכם ההפעלה, תוכרז מערכת, או חלק ממנה, הנדרשת בנספח זה, כ-End Of Life על ידי יצרן או ספק המערכת, אזי יפעל המפעיל להחליף את החלקים הרלוונטיים, על חשבוננו, כך שיובטח שכל המערכות יהיו נתמכות ויעמדו בדרישות נספח זה.

2. מנהל מערכות מידע וטכנולוגיות

- 2.1 על המפעיל למנות מנהל מערכות מידע וטכנולוגיות, התואם בהכשרתו ובניסיונו לתפקיד. המציע יצרף להצעה קורות חיים המעידים על הכשרתו, ניסיונו והתאמתו של המוצע לתפקיד האמור.
- 2.2 מנהל מערכות מידע וטכנולוגיות יהיה אחראי על כל מערכות המידע והטכנולוגיה המשמשים את המציע בהקשר להליך זה.
- 2.3 מנהל מערכות המידע והטכנולוגיות יהיה נציג המפעיל מול המשרד בכל הנוגע ליישום הדרישות הטכנולוגיות בנספח זה ולדרישות המשרד להתאמת הטכנולוגיות במהלך חיי ההתקשרות.
- 2.4 נציג המשרד, בהקשר לנספח זה, יהיה מנהל אגף טכנולוגיות ברשות הארצית לתחבורה ציבורית או לחלופין גורם מקצועי מטעם מנהל האגף.



4. תיחום אחריות כוללת למערכות שנשענות על תשתית שיספק המזמין מצורפת בזה כתוספת 3 לנספח

5. מתווה יישום המערכות

5.1. בשלב המענה על ההליך המציע נדרש להתחייב לעמידה בכל דרישות הנספח, על ידי חתימתו על כתב ההתחייבות שבנספח כ"ב להליך.

5.2. לאחר צו התחלת עבודה, הזוכה נדרש לתהליך יישום של הדרישות המפורטות בנספח זה, שימשך עד תחילת ההפעלה המבצעית.

5.3. שלב ראשון

5.3.1. הזוכה יציג לממונה אפיון על של ארכיטקטורת המערכות, התשתיות הטכנולוגיות עליהן נשענות המערכות המידע והגורם המתחזק כל אחת ממערכות המידע והתשתיות הטכנולוגיות עליהן מתבססת כל מערכת שבכוונתו ליישם.

5.3.2. לאחר אישור אפיון העל, יאשר הממונה לערוך אפיון מפורט.

5.3.3. הממונה יבחן את האפיון המפורט ובמידת הצורך יבקש הבהרות, שינויים ותיקונים.

5.3.4. הזוכה יתקן את הדרוש תיקון, עד לקבלת אישור הממונה לאפיון המפורט.

5.3.5. לאחר קבלת אישור הממונה לאפיון המפורט, הזוכה ייחל ביישם את המערכות.

5.4. שלב שני

5.4.1. על הזוכה להציג ולקבל אישור הממונה לחברה המתמחה בבדיקת מערכות טכנולוגיות אשר בכוונתו להתקשר עמה לביצוע בדיקות המערכות, לרבות מערכות אבטחת המידע שייושמו על ידו.

5.4.2. בסיום הבדיקות יידרש הזוכה להציג לממונה את מסמכי סיכום בדיקות הקבלה המאשרים כי המערכות נבדקו ונמצאו תקינות ועונות על דרישות ההליך.

5.4.3. המשרד יקבע במהלך הפרויקט את היקף מעורבותו בכל הנוגע לבדיקות הקבלה והוא רשאי לדרוש בדיקות נוספות עד לאישור מעבר לשלב שלישי.

5.5. שלב שלישי

5.5.1. הפעלה בייצור ובדיקות בייצור של מערכות מידע ובכלל זה בדיקת אינטגרציה מלאה לכל המערכות הפנימיות והחיצוניות ע"י המשרד והמפעיל.

5.5.2. יתכן והזוכה יתבקש בשלב זה להעמיד סביבת בדיקות לבדיקות של צוות יישום ו\או הבקרה מטעם המשרד. סביבת הבדיקות תעמוד בכל הדרישות של נספח זה.

5.6. שלב הפעלה מבצעית

5.6.1. לאחר תום תהליך היישום וכניסה להפעלה מבצעית, המפעיל נדרש להפעיל ולתחזק את המערכת באופן שוטף וכן ליישם כל שינוי נדרש במערכות ככל שהדבר יידרש ליישומן בהצלחה של התחייבויותיו דלעיל ו\או בכל עת שיתבקש ליישם על ידי המשרד.

5.6.2. הזוכה מתחייב בהצעתו לקיים תחזוקה שוטפת ע"י גורם מקצועי של מערכות המידע למשך כל תקופת הסכם ההפעלה.

5.6.3. לבקשת הממונה, המפעיל יציג לממונה את הגורמים האחראים לתחזוקת המערכות והתשתיות הטכנולוגיות שלו, כולל רכיבי צד שלישי.

6. לוח זמנים ליישום המערכות

6.1. יישום הדרישות הטכנולוגיות יהיה בהתאם לטבלת לוח הזמנים שלהלן. כאשר T הינו מועד צו התחלת עבודה למפעיל.

שלב	פירוט	מועד סיום השלב – (חודשים)
א' - אפיון	כמפורט בסעיף 5.3 לעיל	T+4
בדיקות	כמפורט בסעיף 5.4 לעיל	T+7
הפעלה בייצור	כמפורט בסעיף 5.5 לעיל	T+9

6.2. ניתן להקדים את מועד הסיום לכל שלב מהמועד המצוין בטבלה, אולם אין לעבור את המועד המצוין.

7. זמינות, גיבוי והתאוששות

- 7.1. כל מערכות המפעיל נדרשות להיות זמינות ברציפות 24 שעות ביממה, 7 ימים בשבוע.
- 7.2. זמינות המערכות על כלל מרכיביהן המשפיעות על רמת השירות לציבור לא תפחת מ- 99.5% במדידה שנתית, למעט השבתות מתוכננות לתחזוקת המערכות שיתואמו ויקבלו אישור מראש ע"י הממונה.
- 7.3. במקרה של תקלה, או השבתה, לא יהיה אובדן מידע קיים, ותתאפשר יכולת סנכרון נתונים חסרים ממערך הגיבוי ו/או ממערכות חיצוניות.
- 7.4. עבודות תחזוקה מתוזמנות, עדכוני גרסאות תוכנה וחומרה חדשות, לא יפגעו בתפעול הרכבלית תוך עדיפות לביצוע עבודות תחזוקה מתוזמנות מעבר לשעות בהן מופעל הרכבלית
- 7.5. למפעיל תהיה יכולת שיחזור לנתונים במשך 24 החודשים הקודמים.
- 7.6. הזמן המקסימלי לשחזור נתונים הנדרשים לצורך בקרה של המשרד לא יעלה על 48 שעות.

7.7. שרידות מערכות המידע-

- 7.7.1. למפעיל נדרשת יכולת שחזור המערכות כתוצאה מקריסה מסיבה כלשהי וחזרה לפעילות מלאה, גם באירוע של אובדן/קריסת שרת כולל (Total Lost) של רכיבי תוכנה וחומרה מרכזיים של המערכות.
- 7.7.2. המפעיל נדרש לספק פתרון גיבוי והתאוששות, העומד בתנאי של חזרה מלאה לכשירות, תוך פרק זמן שאינו עולה על 48 שעות ממועד קבלת הנחיית הנהלת המפעיל ו/או הנחית המשרד, להחזרת מערכת/ות מסוימת/ות לכשירות, לא כולל סופי שבוע, כולל שיחזור המידע שנשמר בבסיסי הנתונים.
- 7.7.3. המפעיל ידאג לשמירת גיבוי של הנתונים הנדרשים להתאוששות המערכת, באתר מרוחק אחד לפחות, באופן שינטרל את האפשרות לאובדן מידע באירוע של אובדן כולל, כמוזכר לעיל.
- 7.7.4. המפעיל יפרט את פתרונות הגיבוי וההתאוששות השונים, עבור סביבות המערכות השונות, לצורך עמידה בדרישות השרידות לעיל.

8. אבטחת מידע והגנה על הפרטיות

המפעיל נדרש לפעול בהתאם להוראות תוספת 10 לנספח כ"א (דרישות אבטחת מידע והגנת סייבר). הוראות הנספח יחולו ביחס לכלל הרשתות והמערכות הטכנולוגיות.

9. ממשקים ממערכות ולמערכות חיצוניות

הנתונים הנאספים באמצעות המערכות של מפעיל השירות, ישמשו את המשרד, בין השאר, לשיפור השרות לציבור הנוסעים בתחבורה הציבורית בהיבטים שונים כדוגמת: רישוי, מידע לציבור, בקרה, בקרה ואכיפה, התחשבות עם ובין מפעילי שירות, מערכת דיווחים, תכנון תחבורה ציבורית ועוד. אשר על כן, יש צורך בקישור של מערכות המפעיל למערכות המידע של המשרד, דבר שיחייב את המפעיל להתחבר למערכות שונות על מנת לקבל ולהעביר מידע חיוני. על המפעיל לספק מענה לכל סוגי הממשקים למערכות חיצוניות, בהתאם לדרישות המשרד. על המפעיל לפתח תשתית לקישור מערכות המידע שלו למערכות המידע של המשרד ככל שיידרש, בשיתוף פעולה עם המשרד. יובהר, כי מדובר בין היתר במערכות המפורטות בסעיפים 10 ו- 11 להלן. הממשקים יוקמו על פי הוראות הממשלה ואישוריה ויוגדרו במהלך תקופת ההכנות.

10. שימוש במערכות המשרד

המשרד יעמיד לרשות המפעיל מספר יישומים שישמשו אותו לתפעול הקשר השוטף עם המשרד בפעילות השוטפת של המפעיל. לצורך העבודה מול המערכות הנ"ל, מתחבר המפעיל באמצעות האינטרנט + טוקן (מסופק בכמות מוגבלת על ידי המשרד) להתחברות לסביבת העבודה של המשרד.

10.1. מערכת הרישוי

לכל שינוי בהפעלת קו או בהפעלת קו חדש, המפעיל נדרש לקבל רישיון להפעלת הקו מהממונה המחוזי של המשרד. את הבקשה לקבלת הרישוי, מבקש המפעיל באמצעות 2 מערכות. את פרטי נספחים 1-3 של הקו מזין המפעיל באמצעות מערכת גיאוגרפית ואת ההשלמה של נספח 4 והזנת הפרוטוקול מבצע המפעיל באמצעות מערכת הרישוי. כל הישויות הלוקחות חלק בתהליך הרישוי: **קו, תחנה** מוגדרות על ידי המשרד והמפעיל חייב להשתמש בישויות אלו בלבד כחלק מתהליך הבקשה. את האישור להפעלת הקו מפיקה מערכת הרישוי ואישור זה בלבד, מהווה את האישור של המשרד להפעלת הקו במתכונתו כפי שמופיע במערכת הרישוי. כל הפרטים והגדרות המושגים הקשורים לנוהל בקשת רישוי מפורטים בנהלי הרישוי כחלק מנהלי הרשות הארצית לתחבורה ציבורית.

10.2. מערכת אכיפה

על פעילות המפעיל מבוצעת בקרה. כאשר מזהים חריגה מתנאי הפעלת רישיון הקו, הם מזינים את פרטי החריגה למערכת האכיפה. מאותו הרגע מבוצעת על החריגה פעולות שונות כחלק מתהליך הטיפול בחריגה, כשבשלב הראשון המפעיל נדרש להגיב באמצעות מערכת האכיפה על ממצאי החריגה, כפי נפתחה במערכת.

10.3. מערכת דיווחי מפעילים

כחלק מתנאי ההליך מחויב המפעיל במספר דיווחים תקופתיים למשרד. דיווחים אלו מעביר המפעיל למשרד רק באמצעות מערכת הדיווחים. למשרד הזכות לדרוש מהמפעיל לעדכן/להוסיף דיווחים בהתאם לצרכי המשרד.

מערכת זו מקבלת עד תאריך מוגדר דיווח במבנה נתון, וכן דיווחים ברמת יומית, הדיווחים יכולים לעבור במבנה המוגדר ע"י המשרד. כל נתון שאינו תואם את הגדרת המבנה, נפלט מהמערכת.

10.4. מערכת פניות הציבור

הרשות הארצית לתחבורה ציבורית מפעילה מערכת לטיפול בפניות הציבור. במערכת זו מתקבלות ומטופלות פניות המתקבלות מהציבור. תלונה המתקבלת ונוגעת ישירות לתחום המפעיל, מועברת להתייחסות ולקבלת תגובת המפעיל. עם כניסת המפעיל למערכת הוא רואה את התלונה שנשלחה אליו להתייחסות ועל המפעיל להגיב על התלונה בתוך פרק הזמן שהוגדר במערכת, ובנספח כ"ג (פניות הציבור).

10.5. מערכת בקרת ביצוע

משרד התחבורה מפעיל מערכת בקרה לאיסוף נתוני ביצוע לכלל הנתונים המבוצעים ע"י המפעיל לצרכי בקרה והתחשבות עם המפעיל.

11. השתלבות במרכז השירות לכרטיס החכם – כמפורט במסמך כרטוס חכם RT001.00.04

12. שילוט מתחלף בתחנות

שלטי המידע שיציב המפעיל בתחנות ובסביבתן יציגו את המידע התחבורתי הרלוונטי בהתבסס על שרת מרכז השלטים של משרד התחבורה ובהתאם להנחיות המפורטות במסמכים הבאים בגרסתם העדכנית כפי שמופיעה באתר משרד התחבורה:

12.1. הנחיות פונקציונליות לתכנון שילוט מתחלף בתחבורה ציבורית.

12.2. הנחיות לתכנון והפעלה של ערכת שלטים.

12.3. פרוטוקול בין שרת מרכז השלטים לשרת ספק השלטים.

המסמכים נמצאים בקישור.

13. מערכות ותשתיות טכנולוגיות שימסרו למפעיל

המפעיל יידרש לעשות שימוש במערכות ובתשתיות אלה ע"פ ההנחיות ונהלי ההפעלה והאחזקה שיימסרו לו והוא יהיה אחראי לתקינות ולאחזקה השוטפת שלהן במסגרת הסכמי אחזקה מתאימים שיוסבו אליו.

13.1. תשתיות ומערכות אנרגיה – כמפורט בנספח המערכות שיצורף להליך.

13.2. תשתיות תקשורת פסיבית – כמפורט בתוספת 2 לנספח כ"א - תקשורת פסיבית שמצורף להליך.

13.3. מערכת טמ"ס – לצפייה בלבד. כמפורט בתוספת 1 לנספח מ"ג – טמ"ס.

13.4. מערכת כריזה - מערכת כריזת חירום בכל תחנות הרכבלית על פי הוראות משטרת ישראל וכב"א בשילוב מערכת כריזה תפעולית לכל תחנות הרכבלית בחלוקה לתחנות ולאזורים בתחנות.

13.5. מערכת פיקוד ובקרה – ראה סעיף 16 במפרט הטכני להסכם שבין חברת יפה נוף לחברת דופלמאיר.

13.6. מערכת מידע לניהול אחזקה ברכבלית – ראה סעיף 17 במפרט הטכני להסכם שבין חברת יפה נוף לבין חברת דופלמאיר.

13.7. מערכת לניהול אחזקת מבנים ותשתיות המפעיל יקבל גישה למערכת לצורך ניהול אחזקת המבנים והתשתיות שיקבל. מאת המדינה ואשר יתקין בעצמו עפ"י החוזה.

14. תשתיות ומערכות תפעול ושירות שיקים המפעיל

המפעיל יצטייד על חשבונו במערכות לתפעול ולשירות כמפורט להלן. עד למועד ההפעלה ובהתאם ללוח הזמנים המפורט לעיל בסעיף 6, יידרש המפעיל להתקין את המערכות ולקבל את אישור המזמין להפעלתן לאחר ביצוע מוצלח של בדיקות קבלה. המערכות המפורטות להלן תפעלנה באופן סדיר ומלא החל ממועד ההפעלה.

14.1. **תשתיות חומרה** – בהתאם לעקרונות המפורטים במסמך זה.

14.2. **תקשורת אקטיבית** – כמפורט בתוספת 1 לנספח כ"א - תקשורת האקטיבית שמצורף להליך.

14.3. **מערכת טלפוניה** – מערכת הטלפוניה תאפשר מימוש כל דרישה ו/או התחייבות של המפעיל על פי ההליך והחוזה.

14.4. **מערך בקרת התפעול הכולל את המערכות הבאות:**

14.4.1. **מערכת שו"ב טכנולוגיות ומידע** – כמפורט במסמך שו"ב המפעיל יקים מערכת אחזור נתונים

המבוססת על מוצר מדף קיים לבדיקת עמידה ברמת השרות הנדרשת על פי הסכם ההפעלה, מערכת זאת תקבל נתונים ממערכות השו"ב של המפעיל לגבי תקלות בציד , תעבד את הנתונים מול דרישות הסכם ההפעלה ותוציא דוחות תקופתיים בחתכים שונים. לממשלה יהיו כל ההרשאות הנדרשות לגישה למערכת אחזור הנתונים. הגדרות מפורטות לעיבודי הנתונים והדוחות כאמור לעיל יבוצעו עפ"י הנחיות הממשלה ואישוריה בתקופת ההכנות.

14.4.2. **מערכת תכנון מול ביצוע** – כמפורט במסמך מערך בקרת התפעול – **המפעיל ידווח נתונים למרכז הנתונים, הניתוח יבוצע ע"י המשרד.**

14.4.3. **מערכת לבקרת רמת שרות ואחזקה ברכבל**

בכוונת הממשלה להעמיד לרשות המפעיל בסיס נתונים מפורט בקשר עם תפעול ואחזקת הרכבל, בהסתמך על דיווחי מערכת פיקוד ובקרה ותכנת אחזקת הרכבל עפ"י סעיפים 13.5 ו 13.6 לעיל בהתאמה.

המפעיל יקים מערכת אחזור נתונים המבוססת על מוצר מדף קיים לבקרת רמת השרות ברכבל ועמידת המפעיל בכל התחייבויותיו הרלוונטיות למערכות אלה ולרבות בדרישות האחזקה של מערכת הרכבל. מערכת איחזור הנתונים תעבד את הנתונים מתוך בבסיס הנתונים הנ"ל מול דרישות הסכם ההפעלה ותפיק דוחות תקופתיים בחתכים שונים. לממשלה יהיו כל ההרשאות הנדרשות לגישה למערכת אחזור הנתונים. הגדרות מפורטות לעיבודי הנתונים והדוחות כאמור לעיל יבוצעו עפ"י הנחיות הממשלה ואישוריה בתקופת ההכנות. יובהר, כי לממשלה הזכות לקיים את הבקרה כאמור בדרכים אחרות או נוספות ולמפעיל לא תהיה כל זכות לדרישה או טענה כלפי הממשלה בנושא.

14.5. **מערכת יומן אירועים** – כמפורט במסמך בקרת התפעול – המפעיל ידווח למערכת האכיפה. מודול דיווח אירועים מפותח בימים אלה.

14.6. **מערכות כרטוס חכם**, בהתאם למסמך ההליך וכמפורט במסמך כ' (**כרטוס חכם**).

14.7. **מידע לנוסע כמפורט בנספח כ"ט (הנחיות למידע שוטף לציבור).**

14.8. **מערכת לניהול פניות ציבור** על המפעיל להקים מערכת לניהול פניות הציבור, בהתאם למפורט בנספח כ"ג (**פניות הציבור**)

15. **מערכות טכנולוגיות בקרונות**

בכל קרון הפועל ברכבליית יותקנו ע"י יצרן הרכבליית המערכות הטכנולוגיות הבאות :

1.1. לחצן מצוקה לדיבור המחובר למוקד החברה אשר יהיה פעיל 24 שעות ביממה ואשר יעדכן מידית את מוקד המשטרה. לחיצה על הלחצן תהיה ישירה ולא תדרוש בחירה מתוך תפריט הפעלה.

1.2. מערכת כריזה קולית

1.2.1. מערכת כריזה בתוך הקרון המכריזה את שם התחנה הבאה.

1.2.2. המערכת תאפשר ביטול של הכריזה בתחנות המוגדרות לקו כתחנות העלאה בלבד, והביטול בפועל יתבצע לאחר הנחיה של המשרד.

1.2.3. מערכת הכריזה תאפשר כריזה בשפות עברית, ערבית. אנגלית, בהתאם להנחיות המשרד. המשרד יעביר למפעיל קבצי הקול. המפעיל יודא הטמעתם במערכת הכריזה ע"פ הנחיות המשרד.

16. מרכזי מידע משותפים

על פי דרישת המשרד ישתתף מפעיל השירות בעלויות ההקמה וההפעלה של מרכזי מידע משותפים בהתאם לסעיף 12 ו-13.4. במסמך ההליך.

17. חדר הבקרה

על המפעיל לנהל מתחם הפועל, לפחות בכל שעות הפעילות של החברה, אשר מאפשר לבצע בקרה על הקרונות והתחנות, בשילוב עם בקרים אנושיים ולטפל במגוון אירועים הדורשים מעורבות חדר הבקרה, כמפורט בתוספת 7 לנספח כ"א (חדר בקרה).

18. דיווחים למשרד ואפשרות גישה למערכות

מבלי לגרוע מהאמור בנספח כ"ז (דיווחים), המפעיל ימסור למשרד או למי מטעמו דיווחים כמפורט להלן :

18.1. דיווחים ממערכות שיעמדו לרשות המפעיל, בפורמט, במתכונת ובתדירות שיקבע המשרד מעת לעת.

18.2. דיווחי המפעיל למשרד, כאמור לעיל, יועברו במבנה ותכולה מקוריים, כפי שנוצרו במכשור המערכת במתכונת המאפשרת את אימות מקוריותם על פי הגדרת המשרד, ובדיקה כי הם לא שונו מרגע היווצרותם.

18.3. לבקשת המשרד יעמיד המפעיל למשרד, או למי מטעמו, על חשבון המפעיל ולרבות תשלומים שוטפים כגון : תקשורת ואבטחת מידע, עד שלוש עמדות מחשב מרוחקות, בכפוף לנהלי אבטחת מידע, שיאפשרו צפייה באופן מקוון (On Line) בנתוני מערכת הפיקוד והבקרה, בנתוני מערכת השו"ב, בנתוני תכנת אחזקת הרכבל ובכל מערכת אחרת שעומדת לרשות המפעיל (למעט מערכות כגון : מערכת כ"א של המפעיל, מערכת פיננסית וכדומה). עמדות המחשב שיעמיד המפעיל לבקשת המשרד כאמור יאפשרו צפייה במידע והפקת דוחות ולא יאפשרו ביצוע שינויים בנתונים או שליטה במערכות הרכבל השונות

19. כלל ציודי הקצה והתשתיות הטכנולוגיות שיספק ויתקין המפעיל עפ"י דרישות ההליך ולרבות דרישות נספח כ"א יהיו בעלי יכולת דיווחי תקינות ודיווח תקלות לפי סוגי תקלות וברמת ציוד/תשתית שלמים וגם ברמת תתי מכלולים לפי העניין. דיווחי התקלות יועברו למערכת שו"ב וינתחו באמצעות מחולל דוחות שיעמיד המפעיל, והכל כרשום בנספח כ"א זה על תוספותיו.

המשך נספח כ"א טכנולוגיה ומערכות מידע –

הפרות ופיצויים מוסכמים

מוסכם בזאת שבגין הפרת התחייבויות המפעיל לפי הנספח, יהיה המשרד זכאי לתשלום פיצויים מוסכמים, שהצדדים רואים אותם סבירים בנסיבות העניין, כדלקמן:

<u>מס' סידורי</u>	<u>סוג הפרה</u>	<u>משך תקופת התראה לתיקון ההפרה</u>	<u>פיצוי מוסכם ב-₪</u>
1.	<u>אי מסירת דיווחים למדינה</u> , כאמור בסעיפים 6.1 ו- 6.4 לנספח כ"א (1), שאיננה אירוע חד פעמי.	2 חודשים [ולאחר שנמסרה למפעיל הודעת התראה לפחות חודש קודם לתום תקופת ההתראה האמורה].	300,000 ₪
2.	הפרת התחייבויות המפעיל כאמור בסעיפים 7 לנספח כ"א (1), שאינה אירוע חד פעמי.	2 חודשים [ולאחר שנמסרה למפעיל הודעת התראה לפחות חודש קודם לתום תקופת ההתראה האמורה].	300,000 ₪
3.	הפרת התחייבויות המפעיל כאמור בסעיף 3 לנספח כ"א (1), שאינה אירוע חד פעמי.	2 חודשים [ולאחר שנמסרה למפעיל הודעת התראה לפחות חודש קודם לתום תקופת ההתראה האמורה].	500,000 ₪
4.	<u>שיבוש נתונים מקוריים</u> - שלא ניתן לו הסבר מניח את הדעת	ללא התראה	1 מליון ₪
5.	תמיכה ואספקת מידע ונתונים לציבור, כמפורט בסעיף 5 לנספח כ"א (1), שאינה אירוע חד-פעמי.	2 חודשים [ולאחר שנמסרה למפעיל הודעת התראה לפחות חודש קודם לתום תקופת ההתראה האמורה].	100,000 ₪
6.	כל הפרה יסודית אחרת	2 חודשים [ולאחר שנמסרה למפעיל הודעת התראה לפחות חודש קודם לתום תקופת ההתראה האמורה].	300,000 ₪

תוספת 1

לנספח כ"א

תקשורת – מפרט תקשורת אקטיבית

1. מבוא ומטרות

מפעיל הרכבלית יהיה האינטגרטור של כלל מערכת התקשורת ברכבלית כפי שהיא מפורטת בנספח זה על צורפותיו, גם כאשר גורמים אחרים באחריות המדינה יספקו אלמנטים שונים במערכת הרכבלית.

נספח זה עוסק בעבודות הנדרשות בתחנות הרכבלית ולאורך תוואי הרכבלית לצורך מימוש חלק מהאמצעים הטכנולוגיים המוזכרים בהליך ובחווה, ובכלל זה שלטי מידע מתחלף, ולידטורים, מכשירי ה- clm וה- tvm, מערכות סדר ציבורי וכלל מערכות ה- IT של המפעיל, מערכות כריזה וטמ"ס מסופקות ע"י המדינה, המפעיל יידרש לספק תחזוקה שוטפת למערכות. להסרת ספק, אספקת, התקנת. תפעול ותחזוקת כלל האמצעים שיתוארו להלן בנספח זה הינם באחריות המפעיל ובמימונו כן נקבע במפורש אחרת. מסמך זה עוסק בדרישות מהמזיע להקמת רשת אקטיבית לתקשורת נתונים בין שש תחנות הרכבלית ובתוך תחנות הרכבלית.

רשת הרכבלית מתחלקת לשלוש רשתות שיחברו ביניהן פיזית ויופרדו לוגית לשלוש רשתות נפרדות לפי החלוקה הבאה:

רשת בטחון – תשרת את כל הציוד הקשור בביטחון כמו מצלמות ומערכות טמ"ס, חיישנים למיניהם וכריזה קולית בעמודי הרכבלית. נא לשים לב תכולת הציוד הקשור לרשת הביטחון מפורטת בהליך נפרד ותסופק ותותקן באחריות המדינה ומובאת כאן לידיעת ספק התקשורת של הרשת התפעולית. עלויות הקמת מערכת הטמ"ס והטכנולוגיות הקשורות בביטחון (לרבות הקמת רשת הביטחון) חלות כולן על המדינה.

רשת תפעולית – תשמש את כלל המערכות התפעוליות של מפעיל הרכבלית ושל המדינה המותקנות בתחנות הרכבלית כולל מערכות כריזה תפעולית, כריזה חירום וטמ"ס המסופקות ע"י המדינה.

רשת רכבלית – תחבר את מערכות הפיקוד והבקרה של הרכבלית, תותקן ע"י ספק הרכבלית, אך תופעל ותתחזק ע"י המפעיל ובמימונו.

תקשורת פאסיבית תוכננה ותסופק ע"י המדינה, מפרט תקשורת פאסיבית מצורף כתוספת 2 לנספח כ"א טכנולוגיות.

תיחום גבולות אחריות בנושאי התקשורת מפורט בתוספת 3 לנספח כ"א טכנולוגיות המצורף. מסמך זה יפרט את דרישות התקשורת האקטיבית עבור רשת הביטחון ועבור הרשת התפעולית

1.1 הגדרות

רשת פאסיבית – תסופק ע"י המדינה ותכלול את הכבילה בין עמודי הרכבלית, התחנות, בתוך התחנות ביצוע כבילה מנקודת תקשורת בקיר עד לארון תקשורת כולל פנל ניתוב 24 פורטים בכל ארון תקשורת.

רשת בטחון – רשת תקשורת הדורשת פס רחב לצורך העברת נתוני מצלמות טמ"ס וחיישנים מכלל מערכות הרכבלית (מבנים ועמודי רכבלית) למרכז הבקרה של הביטחון במרכזית לב המפרץ והפצת תמונות וידאו נבחרות לחדרי הבקרה המקומיים הנמצאים בכל תחנת רכבלית.

רשת תפעולית – רשת תקשורת המחברת בין תחנות הרכבלית ובתוך כל תחנה בין השרתים ליחידות הקצה בכל תחנה, לעניין זה מערכות תפעוליות הם מערכות המחשוב של המפעיל, מערכות טכנולוגיות ייעודיות כמו כרטוס, שילוט מידע ומערכות כריזה.

רשת אופטית – שני כבלים אופטיים יסללו ע"י המדינה, אחד יחבר את כל העמודים בינם לבין עצמם ולרשת, השני יחבר את תחנות A עד F, המפעיל נדרש לספק מגשרים ומתגים בכל נקודת חיבור של הכבלים. מבנה הכבלים כדלקמן:

כבל 1 בין התחנות, 12 זוגות מהם 6 זוגות לשימוש רשת תפעולית, 4 זוגות לשימוש רשת הרכבלית, 2 זוגות רזרבה. כבל 2 בין כל העמודים ובין עמוד לעמוד, 14 זוגות מהם 4 זוגות לשימוש המפעיל, 8 זוגות לשימוש רשת הרכבלית, 2 זוגות רזרבה.

רשת רכבלית – ראה במבוא לעיל, לידיעה בלבד.

ארון תקשורת – בכל התחנות יותקן ארון תקשורת תיקני מסוג 40U 19 אינטש. (יסופק ע"י המדינה)

מפעיל – מפעיל תחבורה ציבורית כפי שיבחר בהליך ויהיה אחראי על תפעול ותחזוקת המערכות

שו"ב – מערכת שליטה ובקרה לניהול מערך התקשורת ויחידות הקצה.

טמ"ס – מערכת אבטחה מבוססת CCTV. תוקם, תתופעל ע"י ובמימון המדינה. המפעיל יקבל גישה למערכת לטובת שמירה על סדר ציבורי.

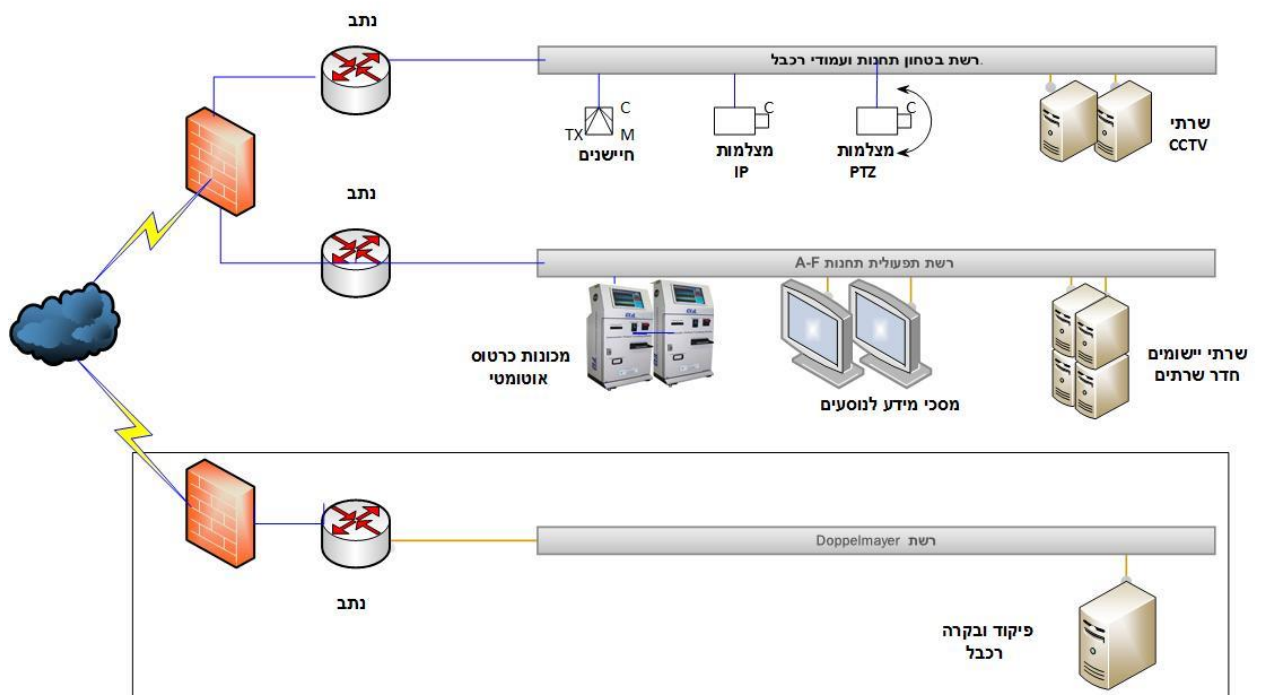
תחנות A-F – תחנות הרכבלית, שש במספר מסומנות באותיות כאשר תחנה A ממוקמת במרכזית לב המפרץ ותחנה F ממוקמת באוניברסיטת חיפה.

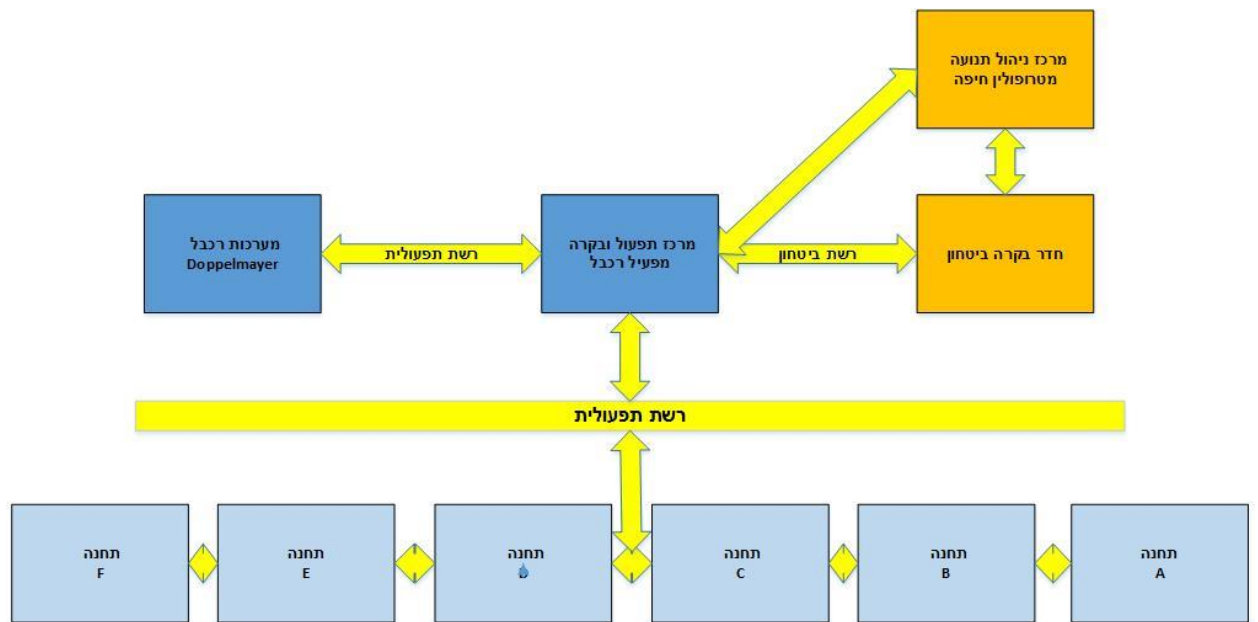
כרטוס – שרתים, תחנות קצה, ולידטורים ומכונות כרטוס אוטומטיות.

חשוב לדעת

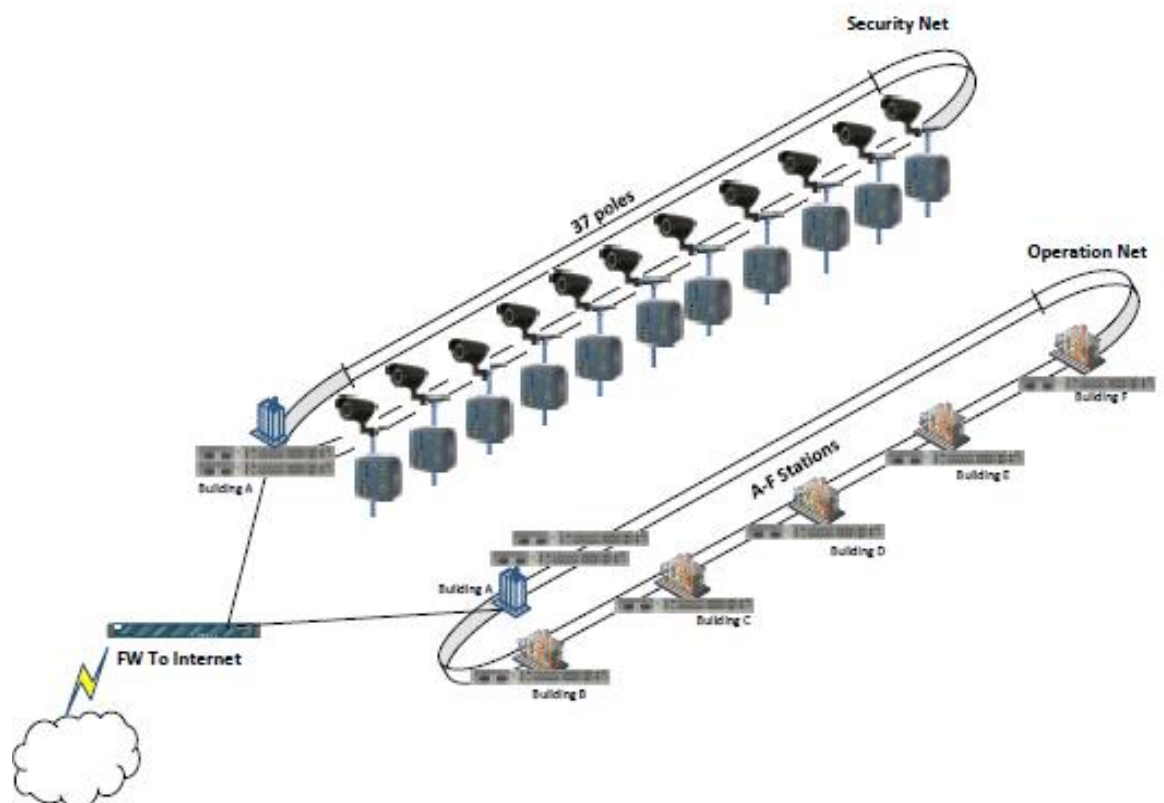
- תשתית תקשורת פאסיבית מסופקת ע"י הממשלה וכוללת כבילה מארון התקשורת ועד שקעים בקירות בכל מבני התחנות של הרכבל על פי התכניות המצורפות בנספחי התקשורת.
- ספק התקשורת הפאסיבית יספק ארון תקשורת תקני U42 בכל תחנה הכולל חיבור לסיב האופטי ופנל ניתוב (מפרט תקשורת פאסיבית מצורף בנספחי התקשורת)
- מערך התקשורת האקטיבית לכלל פרויקט הרכבל תוכנן ע"י הממשלה היות ומספר גופים משולבים בתכנון התקשורת והם מערך המצלמות, מערכות הרכבל ומערכות המפעיל, נלקחו בתכנון רוחב פס נדרש ושרידות המערכת.
- המפעיל יספק מתגי תקשורת לתחנות על פי הארכיטקטורה המפורטת במסמך זה ובכמות שתיתן מענה לכלל צרכי המערכות בתחנות (לרבות: כרטוס, מידע לנוסע, מחשב כללי, מצלמות וכריזה).
- המפעיל יספק נתבים לתחנות על פי הארכיטקטורה המפורטת במסמך זה, לקישור בין רשתות המפעיל, הביטחון ותפעול הרכבל.
- מערכות FW לקישור לעולם החיצון הספקה והתקנה באחריות המפעיל.
- תשתית אופטית בין עמודי הרכבל ובין התחנות תסופק ע"י הממשלה, נתונים לגבי הרשת האופטית מצויים בנספחי התקשורת המצ"ב.
- המפעיל יספק יחד עם פתרון התקשורת מערכת ניטור NMS לניהול הרשת הכללית

רשתות תקשורת – מערכות הרכבל



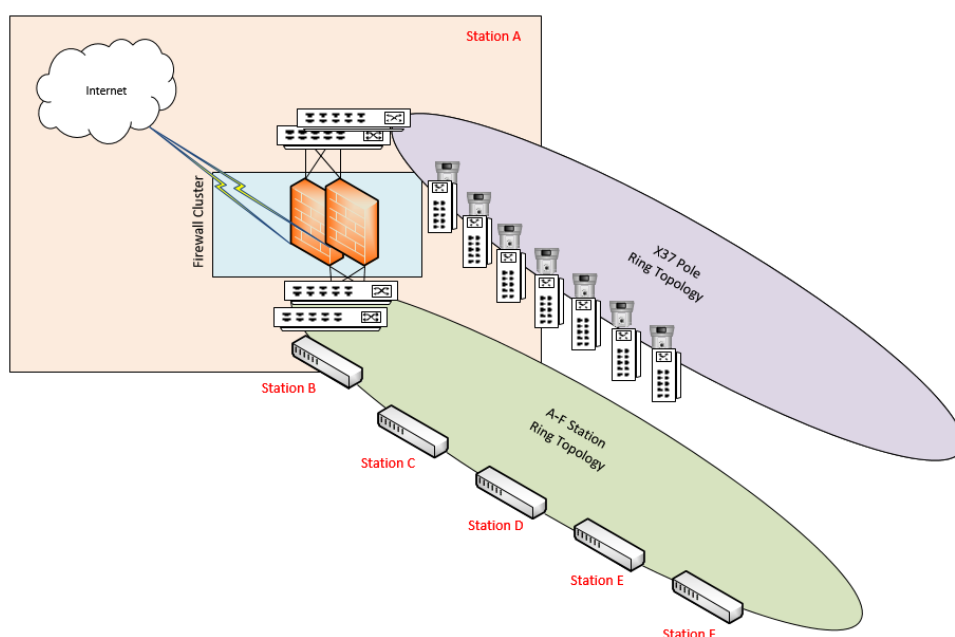


טופולוגיית רשת תפעולית ורשת בטחון



2. יישום

המציע יספק את מרכיבי הרשת האקטיבית. הרשת הפאסיבית מתוכננת ומסופקת ע"י המדינה (נספח תשתית תקשורת מפרט טכני מיוחד Rev-01 מצ"ב) המציע יספק את הרכיבים הנדרשים ליישום הרשתות על פי הארכיטקטורה לדוגמא המופיעה בהמשך, בתכנון הרשת יש לקחת בחשבון את שרידות המערכת ורוחב הפס הנדרש (במיוחד ברשת הביטחון והטמ"ס בו מתוכננות להיות כ-100 מצלמות מסוגים שונים). המציע יביא לאישור המדינה את ארכיטקטורת הרשתות כפי שתוכננה על ידו.



2.1 ארכיטקטורת רשת- פיסית

הרשת תורכב משתי רשתות נפרדות אשר מתממשקות באתר הראשי (תחנה A). כל רשת מספקת שרות עבור גורם אחר כגון רשת ביטחון עבור צילום 7X24 ורשת תפעולית עבור כלל המערכות לעבודה שוטפת של תחנות הרכבלית.

2.2 רשת ביטחון :

נפרסת ע"ג 37 עמודים לטובת צילום פני השטח ותכלול מתגים תעשייתיים מוקשחים בעלי ממשקי נחושת וממשקים אופטיים לצורך חיבור העמוד לטבעת האופטית, את הטבעת יסגרו זוג מתגים מרכזיים באתר הראשי (תחנה A) אשר יחוברו אל שכבת ה FW המרכזית.

2.3 רשת תפעולית :

נפרסת בכל 6 התחנות (A-F) באמצעות מתגנתב אשר מתממשק לטבעת אופטית נוספת לאורך התוואי, את הטבעת יסגרו זוג מתגים מרכזיים באתר הראשי (תחנה A) אשר יחוברו אל שכבת ה FW המרכזית.

בנוסף למתג התחנה יש לספק מתג נוסף בעל מבואות נחושת 10\100\1000M על מנת לספק הרחבת פורטים לכל הצרכנים של התחנה .

שתי הרשתות (ביטחון ותפעולית) יתממשקו באמצעות מערכת NGFW ודרכה יחוברו כל הגורמים החיצוניים דרך רשת האינטרנט בצורה מאובטחת , הרשתות יחוברו באמצעות פריסה של סיבים אופטיים (Single Mode) לאורך כל התוואי של הרכבלית (מסופק ע"י המדינה)
על הזוכה לספק פתרון אחוד בעל יצרן אחד מטעמים של תוכנת ניהול הרשת לכל המרכיבים של שתי הרשת (מתגי Outdoor , מתגי Indoor , Firewall)

2.4 תשתית פסיבית

תשתית פסיבית של הפרויקט תתבסס על חיבור כבלי סיבים אופטיים (פריסה לאורך כל התוואי מספר זוגות Single Mode) וכבלי נחושת (פריסה פנימית) מסדים/ארונות, הגנה מרטיבות אטימה. תסופק ע"י המדינה.

2.5 תיאור מערך התשתית

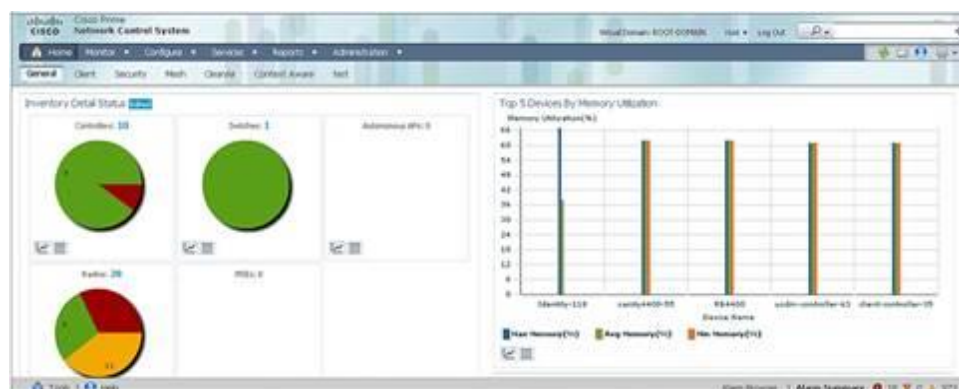
התשתית בין האתרים תהיה תשתית אופטית למבנה \ עמוד . התכנון מבוסס על התוכניות הנכונות ליום כתיבת המסמך.
התשתית בין ציוד הקצה (מחשבים, קופות, שילוט וכ') אל הרכיבים האקטיביים תהיה כבילת נחושת, התיאור מתייחס גם לכבילה על עמודים ברשת הביטחון .

2.6 ניטור הרשת

אופן הבקרה על הציוד ייושם EMS (Element management systems) באמצעות תוכנת ניטור של יצרן המתגים (cisco PRIME 3.x או שווה ערך) לצורך ניהול וניטור הציוד. כמו כן המערכת כוללת ארכיון הגדרות והיסטוריה, והכלת template עבור provisioning configuration.
שכבת הניטור\ ניהול EMS שיספק המציע מנהלת את כל מערך שכבת הרשת בהיבטי הגדרות, ניטור, ניהול, הצגת מפות וסטטיסטיקות, הפקת דוחות, התראות, תקלות ועוד.
לחילופין ניתן לעשות שימוש בתוכנת NMS (Network management system) שתספק את היכולות הבאות לניטור רשת התקשורת של כל מערכת הרכבלית

- ניהול וניטור רשת קצה-לקצה וניטור כשלים (Fault Management), ללא תלות ביצרון ציוד ספציפי. להלן דרישות עבור מערכת ה-NMS:
- המציע יוסיף את כלל רכיבי ה-IP למערכת ה-NMS. לצורך כך יוקצה לו משתמש בעל הרשאות מתאימות.
- המציע יבצע את ההגדרות הנדרשות לצורך קבלת התראות רלוונטיות מהציוד ו/או ממערכת ה-EMS והצגתן במסך ההתראות (Alarms, Events) של ה-NMS.
- המערכת תספק תצורה גרפית של טופולוגיית הרשת וסכמת הקישורים בין כל רכיב.
- המציע יבצע טיוב של התצוגה כך שתהיה קריאה ופשוטה להבנה.

דוגמא למסך ניטור רשת



3 . טכנולוגיה

3.1 תכונות נדרשות עבור מתגי outdoor

- 3.1.1 תמיכה בכמות פורטים של 4 לפחות בקצב של 10/100Mbps לפחות בעלי תמיכה של POE+
- 3.1.2 מתג DIN rail mount
- 3.1.3 מתג בעל יכולת alarm relays
- 3.1.4 תמיכה בשני uplink לפחות בממשק אופטי SPF בקצב של 100Mbps או 1Gbps על גבי סיבים .SM
- 3.1.5 תמיכה בחיבור חשמל AC V220 או 18-60VDC לפי הצורך.
- 3.1.6 תמיכה ב-POE וב-POE+
- 3.1.7 תמיכה ב-Multicast ע"י IGMP snooping
- 3.1.8 תמיכה ב-SSH

הזדהות ע"י רדיוס	3.1.9
IEEE 802.3ad Link Aggregation (LACP)	3.1.10
IEEE 802.1D MAC Bridges, STP	3.1.11
IEEE 802.1p Layer2 COS Prioritization	3.1.12
IEEE 802.1q VLAN	3.1.13
חובה להציע מתגים מאותו יצרן כמו מתגי ה CORE	3.1.14
עמידה לפי הסטנדרט בטמפ' של -40°C to $+70^{\circ}\text{C}$ מעלות לפחות במצב פעולה	3.1.15

3.2 תכונות נדרשות עבור מתג \ נתב INDOOR

מתגים \ נתבים אלו יש לספק מהיצרן של מתגי ה CORE	3.2.1
תמיכה בכמות פורטים של 12 לפחות בקצב של 10/100/1000Mbps לפחות	3.2.2
תמיכה בשני uplink לפחות בממשק אופטי SFP+ בקצב של 10Gbps על גבי סיבים SM	3.2.3
תמיכה בחיבור חשמל 220V AC	3.2.4
חיבור מגובה של כניסת חשמל חיצוני	3.2.5
קצב מיתוג (forwarding) בקצב הקו לכל הפורטים.	3.2.6
תמיכה ב-Multicast ע"י IGMP Snooping ב- IGMP v1, v2, v3	3.2.7
תמיכה ב-SSH	3.2.8
הזדהות ע"י רדיוס	3.2.9
IEEE 802.1s Multiple Spanning-Trees	3.2.10
IEEE 802.1w Rapid Spanning-Trees	3.2.11
IEEE 802.1AB LLDP	3.2.12
IEEE 802.3ad Link Aggregation (LACP)	3.2.13
IEEE 802.1D MAC Bridges, STP	3.2.14
IEEE 802.1p Layer2 COS Prioritization	3.2.15
IEEE 802.1q VLAN	3.2.16
עמידה בטמפ' של -40°C to $+70^{\circ}\text{C}$ מעלות לפחות במצב פעולה.	3.2.17

3.3 תכונות נדרשות עבור מתגי הרחבה INDOOR (M)

המתגים יכללו ספקים פנימיים כפולים	3.3.1
מתגים בעלי יכולת חיבור Stacking	3.3.2
כל מתג יכלול מינימום 2 פורטים של 1 Gbps פורטים SFP	3.3.3
כל מתג יכלול 24 פורטים של 10\100\1000M נחושת	3.3.4

3.3.5 כל המתגים במערכת יהיו מאותה סדרה של אותו יצרן כולל מתגי הרחבה אלו

3.4 דרישות מערכת שו"ב תקשורת (Element management systems)

- 3.4.1 מערכת בקרה המסופקת ע"י יצרן הציוד ואשר תספק לפחות את היכולות הבאות אשר יופעלו ויוגדרו ע"י הספק:
- 3.4.2 רכיבים מנוהלים: מתגים, נתבים, FW.
- 3.4.3 המציע יספק מערכת EMS אחת או יותר לצורך ניהול הרכיבים לעיל.
- 3.4.4 המערכת תתמוך לכל הפחות בכל הציוד הרשת (של אותו היצרן) אשר מותקן במסגרת הפרויקט.
- 3.4.5 ניהול הגדרות (הפצה לרכיב בודד או קבוצת רכיבים, גיבוי, שיחזור, השוואת גרסאות, השוואת הגדרות לתבנית מוכנה מראש).
- 3.4.6 המערכת תתמוך בפרוטוקולים ICMP, SNMPv1, SNMPv2 לצורך ניטור הציוד.
- 3.4.7 המערכת תתמוך בגישה מאובטחת לציוד (SSH, SCP, SNMPv3 וכד').
- 3.4.8 המערכת תבצע שליחת התראות בפרוטוקול SNMP Trap למערכת ה-NMS.
- 3.4.9 המערכת תבצע הזדהות מול שרת חיצוני כגון TACACS, RADIUS וכד'.
- 3.4.10 המערכת תאפשר הצגת דוחות מצאי (Inventory) של כלל הציוד המנוהל על ידה.
- 3.4.11 המערכת תבצע גילוי אוטומטי של כל ציוד התקשורת אשר יותקן במסגרת הפרויקט.

3.5 דרישות אפיון פיזי למכונות (M) Firewall

- 3.5.1 ** דרישות ההליך לגבי נתוני התעבורה של ה-FW, IPS, NGFW הינן עבור נתוני Production ולא נתוני מעבדה. נתון זה יבוא לידי ביטוי במסמך רשמי, מפורסם בצורה ציבורית על ידי היצרן, כגון Datasheet בלבד !! כל תצורה של סימוכין אחר לא תתקבל ותפסל.
- 3.5.2 בוטל

- 3.5.4 רכיב ה-FW יתמוך בטכנולוגיית Next generation firewall
- 3.5.5 רכיב ה-FW יתמוך ב State-full Packet Inspection
- 3.5.6 רכיב ה-FW יכיל לפחות 4 פורטים של 10 גיגה ע"ג תשתית sfp+.
- 3.5.7 רכיב ה-FW יכיל ב-8 פורטים מסוג 1 גיגה ע"ג תשתית cooper.
- 3.5.8 רכיב ה-FW יתמוך ב-1 Gbps FW throughput במינימום
- 3.5.9 רכיב ה-FW יתמוך ב-250 Mbps NGFW throughput במינימום
- 3.5.10 רכיב ה-FW יתמוך ב-10 Million Concurrent connections (sessions) במינימום
- 3.5.11 רכיב ה-FW יתמוך ב-100,000 New Connections per second במינימום

- 3.5.12 רכיב ה-FW יתמוך בפרוטוקולי ניתוב סטאטיים ודינאמיים .
- 3.5.13 יתרון משמעותי למערכת FW התומכת בחלוקה ל-VIRTUAL FW ללא תוספת מחיר מעבר למחיר ההתחלתי.
- 3.5.14 רכיבי ה-FW יתמכו בטופולוגיית שרידות (High availability) (active/active standby)
- 3.5.15 רכיב ה-FW יתמוך ב-DHCP Relay
- 3.5.16 רכיב ה-FW יתמוך ב-SSL Termination
- 3.5.17 רכיב ה-FW יתמוך ב-QOS
- 3.5.18 רכיב ה-FW יתמוך ב-802.3 ad
- 3.5.19 רכיב ה-FW יתמוך ב-802.1q
- 3.5.20 רכיב ה-FW נדרש לתמוך בטכנולוגיית UTM הכוללת את התכונות הבאות :
- 3.5.21 Application control
- 3.5.22 Url-filtering
- 3.5.23 IPS
- 3.5.24 רכיב ה-FW יתמוך ב-ע"פ מקור כתובת IP אשר יאפשרו חסימת תעבורה ידנית או אוטומטית מ/אל מדינות עוינות.
- 3.5.25 מערכת שליטה ובקרה
- 3.5.26 מערכת הניהול והניטור של רכיב ה-FW תתמוך ביכולות הבאות :
- 3.5.27 הוספה, מחיקה עריכת והפצת חוקים וכללים מממשק אחד.
- 3.5.28 ניטור המערכת וזיהוי כשלים בזמן אמת.
- 3.5.29 גיבוי ושחזור של כלל המערכות והרכיבים של המערכת.
- 3.5.30 חיפוש אובייקטים וחוקים בממשק הניהול.
- 3.5.31 סינון דינאמי, חיפוש ומיון בממשק ההתרעות והאירועים.
- 3.5.32 המערכת המוצעת תכלול יכולת מובנית ליצירת דוחות התראות של כל אירועי המערכת.
- 3.5.33 המערכת תתמוך ביכולות ניהול הרשאות משתמשים ע"פ פרופילים. לדוגמא: Admin, read-only User

המציע יספק תרשים מפורט הכולל את רכיבי החומרה, טופולוגיית הרשת לרבות רכיבי תקשורת ורכיבים נוספים הנדרשים למימוש ארכיטקטורת הפתרון. המציע יפרט את הפרוטוקולים שימושו במסגרת הפתרון המוצע. המרכז הטכנולוגי שיבנה יכלול ציוד תקשורת נלווה ככל הנדרש למימוש הפתרון המערכת תתוכנן כך שתספק יתירות גבוהה עם מינימום נפילות. במידה וארעה תקלה במערכת המערכת תהיה מצוידת בכל הכלים למניעת אובדן מידע.

4. ממשקים

תהיה חיבוריות מלאה ומאובטחת בין הרשתות הבאות :

- 4.1 רשת מפעיל – בין תחנות A עד F
- 4.2 רשת בטחון – בין עמודי הרכבלית , תחנות A עד F וחדר בקרה מרכזי במרכזית לב המפרץ
- 4.3 רשת הרכבלית – רשת ייעודית לתפעול ובקרת הרכבלית של חברת Doppelmayr
- 4.4 מערכות חיצוניות – אינטרנט, משרד התחבורה , מערכת בקרת מפעיל
- 4.5 רשת תקשורת – קשר קולי – מפעיל הרכבלית יחויב להחזיק מכשירי קשר עם תדר רשת הבטחון של העירייה-התיאום מול קב"ט העירייה

הספק יפרט את רכיבי התקשורת הנדרשים בכדי לעמוד בדרישה זו.

5. צרופות

- תשתית תקשורת מפרט טכני מיוחד Rev-01
- 01_10-05-17_ -_רשימת_תוכניות
- ITS-TC-TP-0163-A-01-A
- ITS-TC-TP-0163-B101-01
- ITS-TC-TP-0163-B102-01
- ITS-TC-TP-0163-C101-01
- ITS-TC-TP-0163-C102-01
- ITS-TC-TP-0163-C103-01
- ITS-TC-TP-0163-D102-01
- ITS-TC-TP-0163-D103-01
- ITS-TC-TP-0163-E101-01
- ITS-TC-TP-0163-E102-01
- ITS-TC-TP-0163-E103-01
- ITS-TC-TP-0163-F101-01
- ITS-TC-TP-0163-F102-01
- ITS-TC-TP-0163-F103-01

6. כתב כמויות נדרש להחזיק 5% מכמות הציוד ולפחות אחד מכל דגם או דומה שיכול לשמש חלופה עד תיקון התקלה

פריט	תצורה	כמות (כמויות על פי מענה המציע)	מחיר יחידה ש"ח	סה"כ מחיר ש"ח	הערות
מתג מוקשח מבואות Outdoor • Layer 2 and Layer 3 switches	8	37	מסופק בהליך נפרד באחריות ובמימון המדינה		מסופק בהליך נפרד כנ"ל

					• Industrial design and compliance • Tools for easy deployment, management, and replacement • Network security based on open standards • Integration of IT and industrial automation networks
			6	רשת תפעולית סעיף 3.2	מתג \ נתב רשת תפעולית 24 מבואות supporting both Layer 2 VPN (L2VPN) and Layer 3 VPN (L3VPN) services
			6	רשת תפעולית סעיף 3.3	מתג הרחבה 12 פורט
			1	כיסוי לרשת תפעולית ורשת בטחון סעיף 3.4	תוכנת ניטור תקשורת
			2	הגנה לרשת תפעולית ורשת בטחון סעיף 3.5	מכונת FW
			1	חיבור מרכז ניהול תנועה לרשת תפעולית	חיבור אופטי למרכז ניהול תנועה מטרופולין חיפה
ראה הערה בהמשך *			1		התקנה והגדרות

- התקנה והגדרות – המציע יספק את כל הנדרש לחיבור המתגים מפנל הניתוב למתג, כולל הגדרות ככל שידרשו להקמת הרשת.

תוספת 2

לנספח כ"א

תקשורת פאסיבית

תוספת 2 לנספח כ"א טכנולוגיות – תקשורת פאסיבית

מפרט טכני מיוחד לעבודות תקשורת

תוכן המפרט המיוחד –

תוכן עניינים

1. כללי
2. ציוד תקשורת
3. חפירת תעלות
4. תאי בקרה

1. כללי

א. תוכניות

בהתאם לרשימת תוכניות מצורפת וכן תוכניות נוספות אשר תתווספנה (במידה ותתווספנה) לצורך השלמה ו/או הסברה ו/או תוספות ו/או שינויים.

רשימת מפרטים משלימים

המפרט הטכני המיוחד הנ"ל בא כהשלמה של המפרטים הבאים :

מפרט כללי לתשתיות תקשורת - פרק 18 בהוצאת משרד הביטחון, וכל הפרקים של המפרט הכללי הבין-משרדי בהוצאתם האחרונה הרלוונטיים לעבודה זו.

הוראות והמלצות תקנים ישראליים (ת"י).

הוראות משרד התקשורת וחברת "בזק" לגבי תשתיות תקשורת טלפוניה.

תוכניות תקשורת.

ב. מפרט מיוחד זה והתוכניות המפורטות בסעיף 1.1 מהווים חלק בלתי נפרד מכתב הכמויות ויחד מהווים את ההצעה לביצוע העבודות המפורטות. כל האמור במפרט מיוחד זה בעדיפות ראשונה על כל האמור והרשום בכל המסמכים האחרים המצורפים ומהווים חלק בלתי נפרד מהליך / חוזה זה , אלא אם יש סתירה בינו לבין החוק או התקן, במקרה כזה סדר העדיפויות יהיה באופן הבא : החוק או התקן, ואחר המפרט המיוחד.

ג. הליך / חוזה זה כולל ביצוע עבודות תקשורת במבני תחנות הרכבלית, בהתאם לדרישת חברת יפה נוף תחבורה, תשתיות ובנייה בע"מ (להלן : "המזמין"), ובהתאם למפורט בתוכניות והמפרט המיוחד.

ד. תכולת העבודה

א. אספקה והתקנת לוחות תקשורת בכל מבני התחנות.

ב. הנחת צנרת וכבלי תקשורת בקרקע ובקירות המבנים.

ג. חפירת תשתיות, הנחת מובילים ובריכות ביקורת עבור תקשורת.

ד. ביצוע נקודות תקשורת לטלפוניה ונתונים במבנה.

ה. ביצוע כל הנדרש ע"פ התכניות ומסמכי החוזה.

ו. ביצוע תוכניות AS MADE ותיק מתקן של הפרויקט.

ז. תיאום, אישור וקבלת המתקן.

ח. תחילת ביצוע בעבודה יהיה מיידית עם קבלת צו התחלת עבודה מהמזמין, תקופת ביצוע העבודה תקבע בהתאם ללוח הזמנים המופיע בנספח למסמכי החוזה .

ו. העבודה תנוהל באמצעות מנהל עבודה בעל ניסיון התואם את אופי הפרויקט. העבודות תבוצענה באמצעות קבלן רשום / חברה רשומה אצל רשם הקבלנים במדור 240 (הנחת קווי תקשורת) וברמה מינימלית של אי

1.

- ז. ביצוע העבודה והמתקן חייבים לעמוד בכל דרישות חוק התכנון והבנייה, ובתקנות שתוקנו ויותקנו מכוחו של החוק וכל תקנות אחרות מטעם רשות מוסמכת להוצאת תקנות. כמו כן יעמוד המתקן בדרישות המיוחדות של משרד התקשורת, בזק וכו'.
- ח. כל החומרים, האביזרים וחלקי הציוד יהיו חדשים ויתאימו לתקן הישראלי לגבי כל חלק ואביזר שלגביו קיים תקן ישראלי. בהעדר תקן ישראלי יהיו החלקים והאביזרים מתאימים לתקן בינלאומי מוכר.
- ט. הקבלן יאשר אצל המתכנן באמצעות המפקח כל סוג חומר, אביזר, ציוד או חלקי ציוד לפני התקנתם. המפקח והמתכנן רשאים לדרוש אישורים ו/או בדיקות החומרים ע"י מוסד מוסמך שיבוצעו על חשבון הקבלן ובטיפולו, כמו כן רשאים לפסול כל חומר, אביזר או ציוד כבלתי מתאים ועל הקבלן יהיה להחליפו מיד ועל חשבונו.
- י. העבודה תעשה בטיב מעולה ובמקצועיות. בכל חילוקי דעות לגבי טיב העבודה, יהיה הבורר והפוסק האחרון המהנדס המתכנן, כל עבודה שלא תעמוד בדרישות תפורק ותעשה מחדש.
- יא. כל שלב משלבי העבודה העשוי תוך תהליך הביצוע להיות מכוסה וסמוי מהעין טעון אישור המפקח לפני שיכוסה. אין באישור זה וכל אישור אחר לגרוע מאחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן לשלבי העבודה ולביצועה הסופי.
- יב. הקבלן מתחייב לבצע את עבודתו תוך תאום מלא ושתוף פעולה עם כל הגורמים הנוגעים בדבר ובכלל זה, נציגי המזמין, בזק וכו'. על הקבלן לתאם את ביצוע וסידורי העבודה עם המפקח בכל שלביה ולקבל אישור לכל פעולה.
- יג. על הקבלן לנקוט בכל האמצעים הדרושים בכדי לשמור על תנאי הבטיחות של העובדים ושל צד שלישי כנדרש בתקנות הממשלתיות ובהוראות חוק אחרות. המזמין רשאי להפסיק את עבודתו של הקבלן במידה וזו נעשית בתנאים בטיחותיים לא מתאימים לדרישות הרשויות ו/או המפקח. הקבלן משחרר את המזמין מכל אחריות עבור נזקים לרכוש ו/או לאדם כלשהו באם יגרמו עקב עבודתו בין בעקיפין ובין במישרין.
- יד. הקבלן מתחייב שלא לפגוע ולא לגרום נזק למתקנים וציוד שבמקום על ידי חציבה, חפירה וכו' ולתקן על חשבונו כל נזק שיגרם להם. הקבלן מתחייב לנקוט בכל אמצעי הזהירות הדרושים על מנת שלא לגרום נזק למתקנים על-קרקעיים ותת-קרקעיים, כגון: כבלים, קווי תקשורת, צנרת וכו'. עם גילוי מתקן תת-קרקעי יודיע הקבלן מיד למפקח ויקבל הוראות והנחיות על אופן הטיפול בו. יש לקבל אישורי חפירה מראש, ולתאם את הביצוע עם כל החברות והרשויות שלהן מתקנים תת-קרקעיים בשטח.
- טו. עם השלמת העבודה, לאחר התקנת כל הציוד והאביזרים באתר וחיבורו הקבוע לחברת בזק, תיערך בדיקת קבלה בנוכחות המפקח והמהנדס המתכנן. בגמר הבדיקה ותיקון כל הליקויים במידה ויהיו, על חשבון הקבלן, ימסור הקבלן את העבודה למפקח כשהמתקן פועל לשביעות רצונו המלאה. בגמר העבודה על הקבלן להזמין את נציגי המזמין לבדיקת המתקנים בשלמותם או חלקם כפי שיידרש ממנו. כמו כן עליו לבצע על חשבונו ובפרק זמן סביר שיקבע ע"י המפקח כל התיקונים וההשלמות שיידרשו.

טז. הקבלן יהיה אחראי לטיב ולכושר פעולתם התקנית של המוצרים, הציוד, החומרים וכל חלק מהם שסופקו על ידו – האחריות תהיה למשך שנה אחת, מיום אישור העבודה וקבלתה ע"י המפקח. הקבלן ימסור למזמין תעודת אחריות כמפורט לעיל.

יז. מובהר בזאת שעל הקבלן למסור את כל המסמכים הנדרשים: תעודות אחריות, דפי נתונים, הצהרות, טופסי ביקורת חברת בזק (במידת הצורך), תוכניות "AS MADE" וכו' למפקח עם השלמת העבודה. ללא מסירת המסמכים הנ"ל לא יקבל הקבלן תעודת גמר עבודה.

יח. הקבלן יעיין במפרט המיוחד, יבדוק התוכניות ויבקר באתר העבודה על מנת להעריך את מהותה ומידתה. עליו להכיר את תנאי המקום ועליו לקחת בחשבון את כל התנאים, המכשולים והמטרדים העלולים להשפיע על מהלך העבודה. הקבלן מצהיר בזה שבדק האתר כאמור לעיל ומוסכם בזה שלא תתקבל כל תביעה מאת הקבלן הנובעת מתנאי המקום לביצוע כל העבודה.

יט. מוסכם בזה כי הקבלן בדק את תנאי המפרט המיוחד וכל נספחיו והמפרטים הכלליים שהמפרט כפוף אליהם, והתחשב בהם במחירי היחידה שהציג בכתב הכמויות. לא תשולם לקבלן כל תוספת שהיא לביצוע כל האמור במפרט המיוחד וכל נספחיו ושלא כוסה במסגרת כתב הכמויות.

2. ציוד תקשורת

א. ארון תקשורת

בכל התחנות יותקן ארון תקשורת תיקני מסוג 19" 40U במידות 60x60x200cm.

בארון יותקן:

א. לוח שקעים N6 ישראלי.

ב. עד ארבעה פנלי תקשורת 24 מבואות CAT6, בהתאם לתוכניות.

ג. פנל טלפון 25 פורט.

ד. שלושה מדפים פריקים.

ב. כבלי תקשורת

בכל נקודות התקשורת יותקן כבל מחשב 8 גידים בעל סיכוך מילר נפרד לכל זוג וסיכוך רשת כללי, הגידים יהיו

23 AWG ויישאו תו תקן של CAT6.

הכבל יהיה מסדרה GIGA ויישא אישור של מעבדה מוסמכת לעמידה בבדיקות עד 600MHZ.

כבלי התקשורת יושחלו בתוך צינור 23 מ"מ מהשקע ועד לארון תקשורת.

כבלי התקשורת יהיו משולטים בצד ארון התקשורת, בהתאם למספר הנקודה כמפורט בתוכנית. השילוט

ייעשה בעט בלתי מחיק על גבי דגלון ייעודי, ולרבות הדגלון.

כבלי התקשורת יונחו בתעלות לתקשורת בהתאם לתוכניות ובתיאום עם תוכניות חשמל.

ג. כבלי טלפון

בכל נקודות הטלפון יותקן כבל טלפון תקני 4 זוגות.
 כבלי הטלפון יושחלו בתוך צינור 23 מ"מ מהשקע ועד לארון תקשורת.
 כבלי הטלפון יהיו משולטים בצד ארון התקשורת, בהתאם למספר הנקודה כמפורט בתוכנית. השילוט יעשה בעט בלתי מחיק על גבי דגלון ייעודי, ולרבות הדגלון.
 כבלי הטלפון יונחו בתעלות לתקשורת בהתאם לתוכניות ובתיאום עם תוכניות חשמל.

ד. אביזרי קצה

שקע תקשורת יהיה שקע מסוף מסוג RJ-45 העומד ב- 100 מגה ביט לשניה ומאושר לעמידה בתקן CAT6 על ידי מעבדה מוסמכת.
 שקע טלפון יהיה כדוגמת גוויס.
 השקעים יהיו משולטים בהתאם למספר הנקודה כמפורט בתוכנית.

ה. נקודות משולבות

נקודות משולבות טלפון ותקשורת כוללות שקע טלפון אחד ושני שקעי תקשורת מסוג RJ-45 המפורטים לעיל.
 נקודות המשולבות עם שקעי חשמל יבוצעו עפ"י התוכנית ובתיאום עם תוכניות חשמל.

3. חפירת תעלות

- א. על הקבלן לקבל אישורי חפירה מהרשויות המוסמכות טרם ביצוע כל עבודת חפירה.
- ב. לפני החפירה יש לוודא שאין כל אלמנט אשר יפגע ע"י החפירה.
- ג. הווידוי יעשה ע"י הקבלן באמצעות כלים ומכשירים מתאימים.
- ד. יש לסלק כל אלמנט אשר מפריע לחפירת התעלה ולקבל אישור לתוואי החפירה. אישור המפקח לתוואי החפירה אינו משחרר את הקבלן מאחריותו לכל נזק אשר יגרם עקב החפירה.
- ה. עומק החפירה במדרכות יהיה לפחות 90 ס"מ מתחת לפני השטח הסופיים, רוחב התעלות יהיה 40 ס"מ, 60 ס"מ, 100 ס"מ אלא אם צוין אחרת בתוכניות.
- ו. בחפירה תהיינה 2 שכבות של ריפוד חול ברוחב כל התעלה. שכבה ראשונה בעובי של 10 ס"מ מתחתית התעלה, שכבה שנייה (לאחר הנחת הצינורות הנמדדים בנפרד) בעובי כזה שגמר פני הריפוד יהיו 10 ס"מ מעל חלק עליון של הצינור.
- ז. כסוי התעלה יבוצע בשכבות, עם הידוק כל שכבה של 20 ס"מ וסרט סימון מפלסטיק בעומק של 30 ס"מ מפני השטח.
- ח. כל עבודות החפירה בכביש ו/או במדרכה ושיקום הכביש ו/או המדרכה יבוצע לפי פרק 51 של המפרט הכללי הבינמשרדי.
- ט. בכל מקום בקרבת שירותים אחרים - יש לבצע את החפירה בעבודת ידיים.
- י. בכל מקום אשר בגלל החפירה נפגעה אבן שפה כל שהיא – יש להחליפה באבן שפה זהה חדשה על חשבון הקבלן.
- יא. יש לסלק את כל שאריות העבודה מהאתר (לאחר פסולת מאושר) ולהשיב את פני השטח לקדמותם.
- יב. צינורות התקשורת יונחו בתוואי החפירה בין תאי הבקרה לעמודי המצלמות והיציאה מהמבנה. כמות וקוטר הצנרת בהתאם לתוכניות. הצנרת תהיה מסוג פוליאטילן יק"ע 13.5.

4. תאי בקרה

- א. תאי בקרה יותקנו בכל מקום בהם הינם מסומנים בתוכניות.
- ב. במידה ולדעת הקבלן קיים צורך בתא בקרה בשל עיקול או מכל סיבה אחרת, יש לפנות לקבלת הנחיות מהמפקח/המתכנן.
- ג. יותקנו תאי בקרה עגולים בקוטר ובעומק כנדרש בתוכניות וירופדו בחצץ בתחתיתם.
- ד. גמר הצינורות בתאי הבקרה:
הצינורות המגיעים לתאים יהיו ללא שיפוע ובגובה אחיד ויהיו מוגבהים מתחתית התא 11 ס"מ לפחות. קצוות הצינורות יבלטו בתוך הגוברים ולא יותר מ-10 ס"מ.
יש לבצע עטיפת בטון מסביב לצנרת בכניסה לתא הן בצידו הפנימי והחיצוני ולצורך מניעת מים ומכרסמים. את הקצה הפנימי של הצינור יש לאטום בעזרת פקק אטימה מתאים לצינור או בחומר מסוג פוליאריטן מוקצף עמיד נגד אש. לאחר האטימה יש להשאיר כ-1 מ' חבל משיכה מכל צד של החיבור שיחובר לצידו הפנימי של האטם וחוטי המשיכה יהיו קשורים. כל זה כלול במחירי היחידה ולא תשולם תוספת בגין עבודות הנ"ל.

תוספת 3

לנספח כ"א

תיחום גבולות אחריות בתקשורת

תוספת 3 לנספח כ"א - תיחום גבולות אחריות בתקשורת

מבוא ומטרות

מערכת תקשורת הנתונים ברכבלית כוללת שלוש רשתות עיקריות:

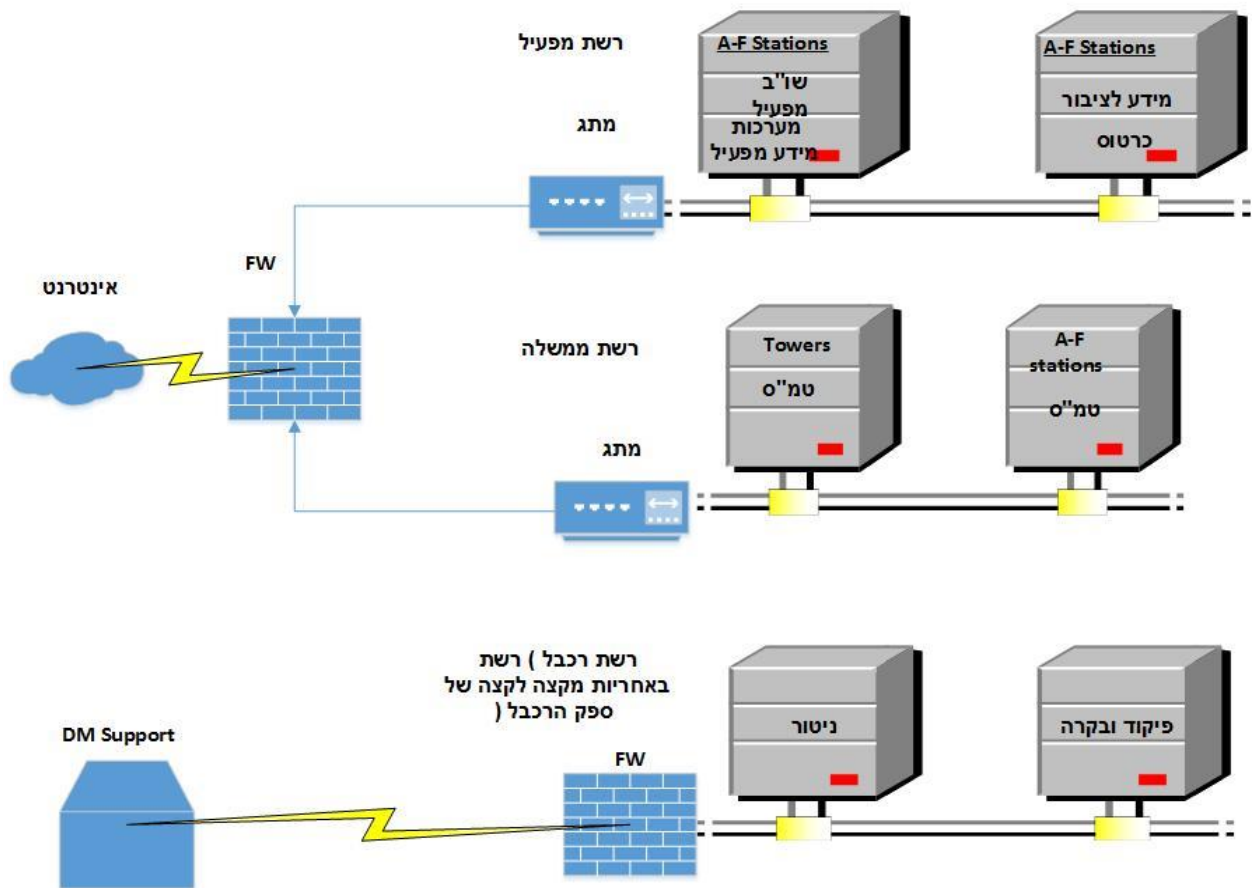
- **רשת מפעיל** – משמשת את כלל מערכות המפעיל.
- **רשת מדינה** – משמשת את כלל מערכות הבטחון.
- **רשת רכבלית** – משמשת את מערכות הרכבלית, רשת בשימוש יצרן הרכבלית בלבד.

מטרת מסמך זה היא ליצור תיחום ברור בין הגורמים המתכננים ומתחזקים את מרכיבי המערכת השונים כדלקמן:

- **סיב אופטי** – מסופק ע"י יצרן הרכבלית ויסלל לאורך תוואי הרכבלית כך שיכלול את כל התחנות וכל העמוד רכבליתים, מבנה הסיב כפי שיוספק מופיע במסמך המצורף (סיב אופטי), הסיב האופטי ישרש את מערכת הרכבלית בזוג אחד ומערכות הטמ"ס בזוג השני

להלן תרשים עקרוני של רשתות התקשורת ברכבלית.

תרשים עקרוני רשת הרכבל



גורמים מעורבים

גורם	תחום עיקרי
מדינה	תקשורת פסיבית
מדינה	תקשורת אקטיבית מערכות בטחון
מפעיל	תקשורת אקטיבית מערכות מפעיל ובין התחנות
מדינה \ יצרן רכבלית	פריסת כבל אופטי 2X לאורך תוואי הרכבלית
מדינה \ יצרן רכבלית	תקשורת אקטיבית, מערכות פיקוד ובקרה רכבלית

- **תכנון והקמת רשת פאסיבית** – תכנון רשת תקשורת מקומית בכל תחנות הרכבלית מנקודות הקצה בקיר ועד לארון תקשורת בכל תחנה עם לוח ניתוב. הכנת מפרטים, תכנון והקמת רשת פסיבית באחריות המדינה, תחזוקה באחריות המפעיל.
- **תכנון והקמת רשת אקטיבית** – תכנון רשת תקשורת בכל תחנות הרכבלית ובין תחנות הרכבלית, חיבוא לגורמים משיקים וקישוריות לאינטרנט, הכנת מפרטים באחריות המדינה, הקמה ותחזוקה באחריות המפעיל.
- **תכנון והקמת רשת אקטיבית טמ"ס** – הכנת מפרטים, תכנון, הקמה ותחזוקה באחריות המדינה.
- **תכנון והקמת רשת אופטית** – תכנון והתקנה של קישוריות בין התחנות ובין עמוד רכבלית הרכבלית באחריות המדינה (יצרן הרכבלית), תחזוקה באחריות המפעיל

טבלת תיחום

נושא	ממקום	עד מקום	תכנון	הקמה	תפעול ותחזוקה
כבילת תקשורת נתונים	נקודות קצה בתחנות	פנל ניתוב ארון תקשורת בכל תחנה	מדינה	מדינה	מפעיל
תקשורת אקטיבית, מתגים ונתבים –רשת מפעיל	מפנל ניתוב בכל תחנה	ציוד תקשורת אקטיבית בכל תחנה (מתגים, נתבים)	מפעיל	מפעיל	מפעיל
תקשורת אקטיבית, מתגים ונתבים –רשת רכבלית	תחנה A	תחנה F	מפעיל	מפעיל	מפעיל
תקשורת אקטיבית, מתגים ונתבים –רשת רכבלית	עמוד רכבלית 1	עמוד רכבלית 37	מדינה	מדינה	מפעיל
תקשורת אקטיבית, מתגים ונתבים –רשת בטחון	תחנה A	תחנה F	מדינה	מדינה	מדינה
תקשורת אקטיבית, מתגים ונתבים –רשת בטחון	עמוד רכבלית 1	עמוד רכבלית 37	מדינה	מדינה	מדינה
קישור אופטי לחדר בקרה מרכזי	רשת בתחנות	חדר בקרה מרכזי	מדינה	מדינה	מדינה
כבילה מני"מ- כריזה תפעולית	מגבר בכל תחנה	רמקולים בכל תחנה	מפעיל	מפעיל	מפעיל
כבילה מני"מ- שערים	בקר בכל תחנה	שערים בכל תחנה	מפעיל	מפעיל	מפעיל
כבילה מני"מ- בטיחות	מערכות בטיחות בכל תחנה	מערכות בטיחות בכל תחנה	מדינה	מדינה	מפעיל
התקנת סיב אופטי	עמוד רכבלית 1	עמוד רכבלית 37	מדינה	מדינה	מפעיל

התקנת אופטי	סיב	תחנה A	תחנה F	מדינה	מדינה	מפעיל
התקנת מתגים ומגשרים אופטיים- רשת בטחון	עמוד רכבלית 1	עמוד רכבלית 37	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה
התקנת מתגים ומגשרים אופטיים- רשת בטחון	תחנה A	תחנה F	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה
התקנת מתגים ומגשרים אופטיים- רשת רכבלית	עמוד רכבלית 1	עמוד רכבלית 37	מפעיל	מפעיל	מפעיל	מפעיל
התקנת מתגים ומגשרים אופטיים- רשת רכבלית	תחנה A	תחנה F	מדינה	מדינה	מפעיל	מפעיל
קישוריות בין תחנות – בזקה/טופרטור	תחנה A	תחנה F	מפעיל	מפעיל	מפעיל	מפעיל
קישוריות לאינטרנט- רשת מפעיל	תחנה A	תחנה F	מפעיל	מפעיל	מפעיל	מפעיל
קישוריות לאינטרנט- רשת בטחון	חדר בקרה מרכזי		מדינה	מדינה	מדינה	מדינה
קישוריות לאינטרנט- רשת רכבלית	תחנה A	תחנה F	מדינה	מדינה	מפעיל	מפעיל
קישוריות לגורמים משיקים – מערכות משרד התחבורה	תחנה A	תחנה F	מפעיל	מפעיל	מפעיל	מפעיל
קישוריות מערכות בטחון לגורמים משיקים – עיריית חיפה, משטרה, שרותי הצלה			מדינה	מדינה	מדינה	מדינה
קישוריות מערכות חירום בקרוניות GSM לחדר בקרה	כלל הקרוניות		מדינה	מדינה	מדינה	מדינה

מסמכים

- מפרט תקשורת כבילה –הוגשה טיוטא כולל כבילה בתחנות.
- מפרט תקשורת אקטיבית – מסמך תקשורת
- מפרט סיב אופטי- דופלמאייר הגישה תכנית חתך כבל אופטי (מצ"ב)

טכנולוגיות

TBD

תוספת 4

לנספח כ"א

SLA

תוספת 4 לנספח כ"א - רמת שירות (SLA) לטיפול בתקלות בתשתיות, מערכות וציוד אלקטרוני (להלן: "הטכנולוגיות")

1. כללי

השרות הניתן לציבור על ידי המפעיל מתבסס, בין היתר, על הטכנולוגיות המשמשות את המפעיל. לאור זאת נדרשת זמינות מירבית של הטכנולוגיות, והדבר מחייב ביצוע עבודות אחזקה שוטפות, אחזקת שבר, החזקת מלאי חלקי חילוף מתאים, זמינות כ"א מקצועי לטיפול בתקלות ועוד. המשרד יבקר את זמינות הטכנולוגיות בדרכים שונות, כמפורט להלן:

1. מידע ממערכות שליטה ובקרה (שוי"ב)
2. בקרה שתבוצע על ידי המשרד
3. פניות ותלונות ציבור.
4. כל דרך אחרת אשר תספק מידע על תקלה או על פגיעה בשרות לציבור
5. כל דרך עליה יחליט המשרד

2. תהליך הטיפול בתקלות בטכנולוגיות

2.1. המפעיל יקיים תהליכי ניטור, תיעוד וטיפול ובין היתר יקיים תהליך לאיתור התקלות, תהליך טיפול, מתכונת הרישום והדיווח על פרטי הטיפול ביומן אירועים, זמני התגובה בכל שלבי הטיפול בתקלה ומשך זמן התאוששות מהתקלה מפתיחתה ועד לסגירתה.

2.2. במסמכי הליך הרכבלית קיימת התייחסות לרמת השרות והזמינות הנדרשת מהמפעיל. הנושא מפורט בעיקר בנספחים הבאים:

1. נספח כ' – כרטוס חכם ושערים
2. נספח כ"א – טכנולוגיות ומערכות מידע.
3. תוספת 5 לנספח כ"א - שוי"ב.
4. נספח כ"ג – פניות הציבור ושרות לציבור.
5. נספח כ"ו - הפרות ופיצויים מוסכמים.
6. נספח כ"ז – דיווחים
7. נספח מ"ה - בטיחות (כולל הדרישה בנספח לעמוד בעתיד תקן ISO 9001).
8. נספח מ"א - אחזקת מבנים

3. רמת השרות הנדרשת ממפעיל הרכבלית

3.1. מפעיל הרכבלית יטפל מידית בכל תקלה ובאופן רצוף במטרה לקצר ככל האפשר את משך זמן ההתאוששות והחזרה לפעילות זמינה וסדירה. הטיפול יתבסס על נהלי עבודה שיוגדרו לנושא בהתאם לתקנים מקובלים. נהלים אלו יבוקרו ויאושרו ע"י המשרד.

3.2. מפעיל הרכבלית נדרש לקיים מעקב רציף על תקינות המערכות וזמינותם לציבור, כאשר במקרה של תקלה, ינהל המפעיל מעקב רציף על מהלך הטיפול בתקלה מתחילתה ועד לסיומה שכל שלב בטיפול יתועד ביומן ארועים.

3.3. דיווחים על ארועים ותקלות יועברו לבקרת המשרד. כל אירוע של ליקויי או העדר רישום ו/או אירוע של הימנעות מדיווח או איחור בהגשת דיווח יהווה הפרה שתחייב את המפעיל בפיצוי מוסכם כמפורט בנספח כ"ו (הפרות ופיצויים מוסכמים). בנוסף, המשרד יערוך ביקורות יזומות בתיאום עם המפעיל וכן ביקורות פתע ללא תיאום. בביקורות אלה יבחנו נהלי הרישום והדיווח, מערכות המידע ויתוחקרו אירועי מדגם.

3.4. מפעיל הרכבלית ישלב בכל התקשרות עם ספקי מערכות וספקי משנה הסכם אמנת שרות (SLA) שיעמוד בהתאמה לכל דרישות ההליך.

3.5. מפעיל הרכבלית יקצה את כל המשאבים הנדרשים (כ"א, מערכות רישום וגיבוי, מלאי, ספקי משנה וכדומה) לישום רמת השרות והדיווח הנדרשת.

3.6. במסגרת ההליך נדרש המפעיל לעמוד בדרישות בטיחות ובדרישות תקן ISO 9001. כל האמור בנספח זה אינו מחליף או מבטל את מחויבות המפעיל לעמוד בדרישות הנ"ל.

4. חריגות מרמת השרות

חריגה מרמת השרות והזמינות של הטכנולוגיות הנדרשות מהמפעיל על פי מסמך זה תחייב את המפעיל בתשלום פיצויים מוסכמים כמפורט בנספח כ"ו (הפרות ופיצויים מוסכמים).

תוספת 5

לנספח כ"א

מערכות שו"ב

תוספת 5 לנספח כ"א טכנולוגיות: מערכות שו"ב

1. כללי

נספח זה עוסק בפתרונות הנדרשים לשליטה ובקרה באמצעים הטכנולוגיים המוזכרים בהליך ובחוויה ובכלל זה אמצעים שיסופקו ע"י המפעיל ואלה שיסופקו למפעיל ע"י המדינה, לרבות: שלטי מידע מתחלף, ולידטורים, שערים אוטומטים, מכשירי CLM, TVM, כריזה, מצלמות טמ"ס ואמצעי סדר ציבורי.

מערכת השו"ב תספק את הפונקציות הבאות:

- ניטור שוטף של כלל האמצעים הטכנולוגיים ובכלל זה מערכות המחשוב והתכנות למיניהן.
- ניטור תפעולי של מערכות הדורשות טיפול במתכלים במכונות כרטוס אוטומטיות (איסוף כספים, טעינת כספים, החלפת נייר וכד').
- בקרה על תקינות מערכות טכנולוגיות ומערכות תכנה לטובת תפעול שוטף ותקין שלהן ככל שניתן.
- דיווחים למדינה לפי דרישתה בקשר עם תקינות המערכות הטכנולוגיות.
- המערכת תשמש בין היתר את המפעיל לתפעול התקלות שיחולו במערכות ובציודים השונים.
- יובהר, כי על המפעיל לחבר למערכת השו"ב גם מערכות וציוד שהמדינה תספק לו, ואולם מחויבות זו של המפעיל ביחס למערכות וציוד שתספק לו המדינה תחול רק ביחס לציוד ומערכות שידווחו דיווחים כאלה.

2. הגדרות

שו"ב IT – ניטור פעילות מערך השרתים והתקשורת בפרויקט הרכבלית באמצעות כלי תוכנה ייעודיים המקובלים בשוק הישראלי.

שו"ב מערכות טכנולוגיות – ניטור פעילות המערכות הטכנולוגיות המותקנות ברכבלית (מערכות טכנולוגיות שבתפעול ובאחריות המפעיל)

חדר בקרה – המקום בו תרוכז פעילות השו"ב.

3. יעדים

בתחום ה-IT המערכת מפעילה מנגנון גילוי אוטומטי הסורק את הרשת הארגונית וממפה את הרכיבים והקשרים מהם מורכבות התשתיות בארגון (שרתים, רכיבי רשת, בסיסי נתונים, יישומים וכו'). מרכיבים אלה ניתן להבין כיצד בנוי ה-IT בארגון, איזה רכיבים וטכנולוגיות קיימות ואיזה רכיבים קשורים האחד עם השני. במקרה של שינוי או תקלה ניתן לבדוק היכן מקור התקלה וכיצד היא משפיעה על מערכות או יישומים אחרים.

בתחום המערכות הטכנולוגיות – ניטור שוטף של מערכת הטמ"ס, הכרטוס לרבות שערים ומערכות מידע לנוסעים.

4. טכנולוגיה ותשתית

4.1. תוכנת השו"ב תהיה תוכנת מדף ייעודית לצורך בניית מערכת שו"ב בתחום השרתים, תקשורת ותחנות קצה.

4.2. ארכיטקטורת המערכת כוללת שרת שליטה ובקרה אחד אשר מתפקד הן כשרת מערכת והן כשרת DB

4.3. המערכת תכלול חוקה לשליחת התראות לרשימת תפוצה במסרון ואו במייל בהתאם לחומרת הבעיה.

4.4. התוכנות הייעודיות במערכת השו"ב יפעלו תחת מערכת הפעלה "חלונות" (Windows) בשפה העברית. בהצעתו יפרט המפעיל את תוכנת השו"ב המוצעת על ידו לתחום ניטור מערכות המחשוב של המפעיל ובתחום המערכות הטכנולוגיות שבאחריות המפעיל.

4.5. תצוגת השו"ב תכלול תצוגת מפה של כל הרכיבים במערכת

4.6. על התרשים המוצג יופיעו ICONS (צלמיות), המתארים בצורה ברורה את המערכות/אמצעים/ ציוד המותקנים באתר והסטטוס שלהם: פעיל ותקין, מנוטרל, מתריע, תקול וכו'

- 4.7. תוכנות מערכת השו"ב יאפשרו הצגת כל החיוויים על גבי צג המחשב, הפקת דו"חות (לרבות משך זמן כל "סטאטוס") ושמירת האירועים בזיכרון.
- 4.8. המערכת תוציא התראה על כל Service במערכת בזמן שהוא עובר לסטאטוס למטה ובזמן שהוא חוזר לסטאטוס למעלה
- 4.9. המערכת תוציא התראה למנהל המערכת על כל אירוע של ניצולת מעבד מרכזי בשרתים שעוברת את תחום ה 85% מעבר ל-5 דקות ברציפות.
- 4.10. המערכת תוציא התראה למנהל מערכת על דיסקים בשרתים שעברו את סף 80% קיבולת.
- 4.11. המערכת תוציא התראה למנהל המערכת על זכרון מרכזי בשרתים שעובר את 85% ניצולת מעבר ל 5 דקות ברציפות.
- 4.12. המערכת תוציא התראות לחדר הבקרה על כל מכלול השייך למערכות הטכנולוגיות ברגע שנשלחה התראה על אי תקינות . סטאטוס אי תקינות לגבי אותו רכיב ימשיך להשלח עד שהבעיה תתוקן.
- 4.13. המערכת תשלח לחדר הבקרה התראות לגבי סטאטוס חומרים מתכלים הדורשים התערבות מפעיל כגון מלאי כספים בקופות האוטומטיות, נייר במדפסות של הקופות האוטומטיות.
- 4.14. המערכת תדע לספק למפעיל המערכת לפחות את המסכים הבאים :
- מסך התראות
 - מסך מצאי ציוד
 - תצוגת מפת הרשת
 - מסך ביצועים לכל רכיב מנוטר כולל DashBoard מובנה.

5. מימוש

- 5.1. **מנהל פרויקט מטעם המדינה - המדינה תמנה מנהל מטעמה לפרויקט.** מנהל הפרויקט יהיה אחראי לאישור תוצרים ואבני דרך, מענה לשאלות, בקשות לשינוי וכד', וכן להגדרת או אישור נהלי עבודה לאורך הפרויקט כפי שתקבע המדינה.
- 5.2. **צוות מקצועי מטעם המפעיל - הצוות המקצועי מטעם המפעיל שיקים את המערכת יהיה בעל נסיון בתחום.** המדינה שומרת לעצמה את הזכות לדרוש להחליף איש צוות עפ"י שיקוליה וזאת מבלי לפרט או לספק סיבה. בקשה להחליף איש צוות תינתן בהתראה של לפחות חודש ע"מ לאפשר למציע זמן התארגנות.
- 5.3. אפיון מפורט של המערכת כולל בדיקות קבלה ולרבות אפיון דוחות למדינה יתקיים בתקופת ההכנות.
- 5.4. **תיעוד - מסמכים שיימסרו ללקוח :**
- אפיון מפורט של הציוד.
 - מדריך למשתמש.
 - דוחות

6. תפעול המערכת

- באחריות המפעיל לתפעל ולנהל את מערכת השליטה והבקרה ע"מ לאפשר תפקוד תקין של כלל המערכות הטכנולוגיות בפרויקט.
7. מערכת השו"ב תייצר בסיס נתונים מפורט לגבי כלל הדיווחים, אשר יאופיינו בתקופת ההכנות. המפעיל יתקין מערכת איחזור נתונים והפקת דוחות אשר מתוך בסיס הנתונים הנ"ל, כמפורט בנספח כ"א.
8. למדינה תהיה גישה מלאה לבסיס הנתונים הנ"ל ולמערכת איחזור הנתונים והפקת הדוחות.

תוספת 6

לנספח כ"א

טבלת תיחום מערכות

מערכת	תת מערכת	הקמה	בדיקות	הרצה	תפעול	תחזוקה	מערכות משיקות	הערות
כרטוס							מסלקה, כספים, מערכת יפה נוף	
	הגדרת דרישות	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה			
	משרד אחורי-תוכנת כרטוס	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	משרד אחורי-תכנת פרסונליזציה	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	משרד אחורי-תכנת שרות	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	משרד אחורי-חומרה ושרתים	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	משרד אחורי-מערכת הפעלה	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	משרד אחורי-בסיס נתונים	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	משרד אחורי-עדכונים	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		כולל עדכוני גרסאות למערכת ההפעלה, לבסיסי נתונים ולדרישות משרד התחבורה
	משרד אחורי-ממשק מסלקה	מפעיל\מדינה	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	משרד אחורי-ממשק מערכת כספים	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		

מערכת	תת מערכת	הקמה	בדיקות	הרצה	תפעול	תחזוקה	מערכות משיקות	הערות
	ולידטורים - חומרה	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	ולידטורים - תוכנת-יישום	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	ולידטורים - עדכונים	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	ולידטורים - קישוריות	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	ולידטורים - התאמה לתקנות נגישות	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
			מפעיל\מדינה					
	TVM - התקנה באתר כולל ביסוס ואישור מהנדס אזורי	מפעיל אחראי להעברת הוראות ביסוס	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		מדינה – ביסוס אישור מהנדס אזורי
	TVM - תוכנת יישום	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	TVM- התאמה לתקנות נגישות	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	TVM - קישוריות	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	CLM - עדכונים	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		עדכוני תוכנה עדכוני שטורות ומטבעות
	CLM - התקנה באתר כולל ביסוס ואישור מהנדס אזורי	מפעיל אחראי להעברת הוראות ביסוס	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		מדינה – ביסוס אישור מהנדס אזורי
	CLM - תוכנת יישום	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	CLM- התאמה לתקנות נגישות	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	CLM - קישוריות	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		

מערכת	תת מערכת	הקמה	בדיקות	הרצה	תפעול	תחזוקה	מערכות משיקות	הערות
	- CLM עדכונים	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		עדכוני תוכנה
שערים	שערים- כולל ביסוס ואישור מהנדס אזרחי	מפעיל אחראי למתן הנחיות והוראות ביסוס	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		מדינה – ביסוס אישור מהנדס אזרחי
	שערים - קישוריות	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
חדר שרתים	חדר שרתים- שטח	מדינה	מפעיל\מדינה	מדינה	מדינה	מפעיל		
	חדר שרתים - תכנון	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		מתייחס לכל שרתי המפעיל והרכבלית
	חדר שרתים - חשמל	מדינה	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		מקור חשמל עד ללוח חשמל, לוח חשמל לא כלול
	חדר שרתים - תקשורת מקומית	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	חדר שרתים - תקשורת רחבה	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		סיב עד ללוח תקשורת באחריות המדינה, מתגים באחריות המפעיל
	מערכות כרטוס שו"ב	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	מערכת כרטוס אבטחת מידע	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	עמדות שרת חומרה	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		על הקו
	עמדות שרת תוכנה	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	עמדות שרת קישוריות	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		

מערכת	תת מערכת	הקמה	בדיקות	הרצה	תפעול	תחזוקה	מערכות משיקות	הערות
טמ"ס ומערכות בטחון							שרותי הצלה וחירום, חדרי בקרה רכבלית	
	הגדרת דרישות	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה			
	חשמל	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה		
	תקשורת מקומית	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה	מפעיל		
	תקשורת רחבה	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה	מפעיל		
	מצלמות CCTV רציפים	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה	מפעיל	מצלמות IP, מיקום מצלמות מדינה	
	מצלמות CCTV שטחי ציבור	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה	מפעיל	מצלמות IP, מיקום מצלמות מדינה	
	מצלמות CCTV עמוד רכבלית	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה	מפעיל	מצלמות IP, מיקום מצלמות מדינה	
	עמודים למצלמות שטחי ציבור	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה	מפעיל	מצלמות IP, מיקום מצלמות מדינה	
	עמודים למצלמות רציף	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה	מפעיל	מצלמות IP, מיקום מצלמות מדינה	
	תוכנת אנליטיקה	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה	מפעיל		
	שרת DVR	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה	מפעיל		
	מתגים	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה	מפעיל		
	סדר ציבורי ובטיחות							
	כריזה בקרונות	מדינה	מדינה	מדינה	מפעיל	מפעיל		
	כריזה בעמודי רכבלית	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה	מפעיל		

מערכת	תת מערכת	הקמה	בדיקות	הרצה	תפעול	תחזוקה	מערכות משיקות	הערות
	כריזה רציפים תחנות	מדינה	מדינה	מדינה	מפעיל	מפעיל		
	לחצן חירום רציפים	מדינה	מדינה	מדינה	מפעיל	מפעיל		
	קשר קולי דו כווני רציף	מדינה	מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	קשר קולי דו כווני קרון	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה	מפעיל		ציוד יסופק ע"י יצרן הרכבלית
חדר בקרה ביטחון מרכזית המפרץ							שרותי חירום והצלה	
	הגדרת דרישות	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה			
	חשמל	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה		
	תקשורת מקומית	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה	מפעיל		
	תקשורת רחבה	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה	מפעיל		
	אינטרנט	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה	מפעיל		
	מסכים 60"	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה	מפעיל		
	מיזוג אויר	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה	מפעיל		
	בקרת כניסה	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה	מפעיל		
	טלפונים	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה	מפעיל		
	מערכת הגנה (תחנות הזעקות)	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה	מפעיל		
	תוכנת ניהול אירועים	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה		
חדר בקרה מטרופוליני	בטחון רכבלית	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה	מדינה	שרת שלטים מפעיל	תצוגה בלבד, לוחות זמנים ומצלמות אבטחה לפי הרשאות
	תוכנת אחזקה	מדינה	מדינה\ מפעיל	מפעיל	מפעיל	מפעיל		

מערכת	תת מערכת	הקמה	בדיקות	הרצה	תפעול	תחזוקה	מערכות משיקות	הערות
ניהול ואחזקת הרכבלית	פיקוד ובקרה רכבלית	מדינה	מדינה\מפעיל	מדינה	מפעיל	מפעיל		
חדר בקרה מפעיל מרכזי \מקומי- תחנה								
	הגדרת דרישות	מדינה	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל		הרצה מדינה - עד לקבלה סופית	
	חשמל	מדינה	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מדינה	כל	
	תקשורת מקומית	מדינה	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל	כל	
	תקשורת רחבה	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	אינטרנט	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	עמדות PC	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל	שני מסכים בכל תחנה אחד מסופק ע"י דופלמאייר אחד ע"י בטחון בטחון	
	מערכת כריזה	מדינה	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל	כל	
	טלפוניה	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
ממשקים								
	ממשקים - דרישות	מדינה	מפעיל\מדינה	מדינה	מדינה	מפעיל		
	מסלקה	מפעיל\מדינה	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		לאחר הקמה האחריות לתפעול ותקינות הממשקים עוברת לידי המפעיל
	מערכות יפה נוף\ בקרת מפעיל במידה וייושם	מפעיל\מדינה	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		לאחר הקמה האחריות לתפעול ותקינות הממשקים עוברת לידי המפעיל

מערכת	תת מערכת	הקמה	בדיקות	הרצה	תפעול	תחזוקה	מערכות משיקות	הערות
	מערכות מפעיל מערכות כספיות\ER וכד P	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		לאחר הקמה האחריות לתפעול ותקינות הממשקים עוברת לידי המפעיל
	משרד התחבורה רישוי	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	משרד התחבורה - אכיפה	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	משרד התחבורה מחז"ה	מפעיל\מדינה	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		לאחר הקמה האחריות לתפעול ותקינות הממשקים עוברת לידי המפעיל
	משרד התחבורה דווחים	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
								מערכות מידע לנוסעים שילוט אלקטרוני
	תשתית חשמל	מדינה	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מדינה		
	תקשורת מקומית	מדינה	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	תקשורת רחבה	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	ביסוס ואישור מהנדס אזרחי	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל	תיאום עם המתכננים	
	התקנת שילוט	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	הגדרות	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		
	ממשקים	מפעיל	מפעיל\מדינה	מפעיל	מפעיל	מפעיל		

תוספת 7

לנספח כ"א

חדר בקרה

חדר בקרה מפעיל

1. מטרה

חדר הבקרה מרכז את כל המידע הנדרש לתפעול תקין של מערכות הרכבלית ולבצע ניטור של כלל המערכות באופן שוטף ומשמש כמרכז פיקוד ושליטה לכל מערכות המפעיל

חדרי בקרה של המפעיל שיותקנו בתחנות הרכבלית יהיו משני סוגים על פי החלוקה הבאה:

- חדר בקרה ראשי – ימוקם בתחנה E
- חדר בקרה מקומי – ימוקם בכל תחנת רכבלית פעילה.

2. פונקציות נדרשות

- חדר בקרה ראשי, תחנה E
 - ניטור מערכות כרטוס – כסף, נייר מדפסת, תקלות
 - ניטור מערכות מידע לנוסע והקלדת הודעות לציבור
 - ניטור מערכות טכנולוגיות, שרתים ויישומים.
 - בקרה ותפעול מערכות הרכבלית ואחרות
 - הפעלת ממשקים טכנולוגיים.
 - פתיחת שערים בחירום
 - עצירת מערכת הרכבלית בחירום
 - תפעול מערכת כריזה על פי הרשאות תפעוליות (כלל התחנות, תחנה אחת, אזור תחנה).
 - ניטור מסכי בטחון טמ"ס על פי הרשאות צפייה מאגף הביטחון.
 - ניטור מערכות הרכבלית – Tockent Doppelmayr
 - תיעוד ביומן אירועים.
 - הפקת דוחות תפעוליים ואחרים.
- חדר בקרה מקומי, תחנות A-F
 - פתיחת שערים בחירום
 - תפעול מערכת כריזה על פי הרשאות תפעוליות (כלל התחנות, תחנה אחת, אזור בתחנה).
 - ניטור מסכי בטחון טמ"ס על פי הרשאות צפייה מאגף הביטחון.
 - תיעוד ביומן אירועים.
 - עצירת מערכת הרכבלית בחירום

3. יישום

- חדר בקרה ראשי תחנה E
 - חדר הבקרה בתחנה E מתוכנן להיות חדר הבקרה הראשי של המפעיל כאשר בצמוד אליו הוקצה מקום לחוות השרתים של המפעיל בו מותקן ארון תקשורת וסיב אופטי לקישור בין כלל התחנות והמערכות האחרות של הרכבלית.

חדר הבקרה הראשי בתחנה E יצויד בין היתר במערכות הבאות באחריות ובמימון המפעיל:

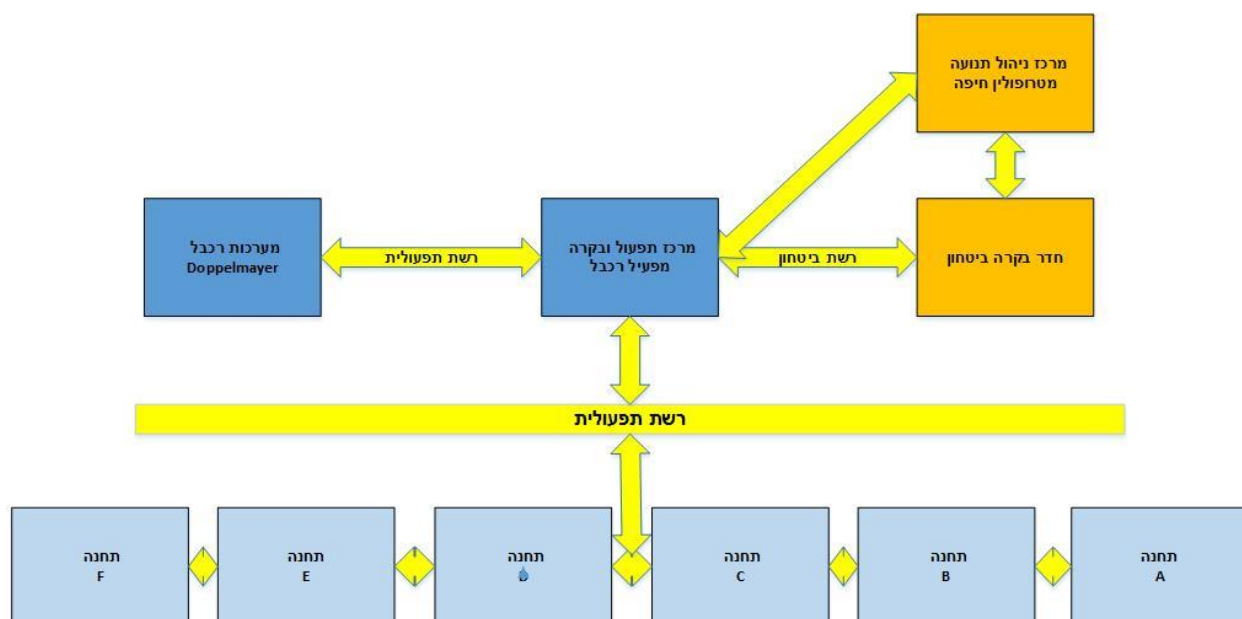
- מסך 42 אינטש לפחות לניטור מערכות, מפת המערכות כפי שמערכת הניטור רואה אותם, מסך זה ישמש רק את מערכת הניטור והתפעול השוטף של המפעיל כמו מערכת שו"ב, מערכת תחזוקה, מערכת יומן קריאות, CRM, פיקוד ובקרה של מערכת הרכבלית.
- מסך 42 אינטש לפחות לצורך טמ"ס – נתוני וידאו ממצלמות הביטחון על פי ההרשאות של חדר הבקרה בטחון מרכזית המפרץ.
- מסך 24 אינטש למערכת הפיקוד והבקרה של מערכות הרכבלית Doppelmayr מי מספק?
- מסך 24 אינטש למערכת ניהול יומן אירועים ויומן אחזקה.
- קונסולה עם מיקרופון וחלוקה לאזורים.
- מתג פטריה לחירום (פתיחת שערים)
- קופסת מיתוג Doppelmayr הכוללת מתג לעצירת חירום

- חדר בקרה מקומי, תחנות A-F
- חדר בקרה מקומי מתוכנן להיות בכל תחנה לטיפול בבעיות מקומיות בתחנה על פי הנחיות מחדר הבקרה הראשי של המפעיל.
- חדר הבקרה המקומי בתחנות יצויד במערכות הבאות :

- מסך 42 אינטש לפחות לצורך טמ"ס – נתוני וידאו ממצלמות הביטחון על פי ההרשאות של חדר הבקרה בטחון מרכזית המפרץ, הצגה של מצלמות הוידאו באזור הקרוב לתחנה.
- מסך 24 אינטש למערכת ניהול יומן אירועים.
- קונסולה עם מיקרופון וחלוקה לאזורים.
- מתג פטריה לחירום (פתיחת שערים)
- קופסת מיתוג Doppelmayr לעצירת חירום

- **אפיון פיזי של חדר הבקרה** –שלב זה כולל אפיון ותכנון אדריכלי וארגונומי, תכנון מערכות התצוגה, השליטה, הבקרה והתקשורת, ביצוע עבודות בינוי, תשתית, חשמל ונגרות. שלב זה מבוצע באחריות המדינה. מצ"ב תבניות בינוי תחנה E.
- **אפיון טכני של חדר הבקרה** –שלב זה כולל אפיון והגדרת צרכים ויישומים לתפעול מוקד הבקרה והשליטה, בחירת תוכנת ניהול תחזוקה ומערכות אלקטרו-מכאניות שונות, בחירת תוכנה לניהול המוקד ויצירת נהלי עבודה מותאמים, אפיון והגדרת ממשקי התוכנה, החומרה ועוד. רק לאחר האפיון הטכני יוצבו מחשבים לניהול אינפורמציה, שולחנות פיקוד, פנלים לשליטה ובקרה, מערכות תצוגה - מסכים שונים, קירות וידאו, יומן מבצעים ועוד. יבוצע בשלב האפיון המפורט ע"י המפעיל מול יפה נוף.
- **נהלי תפעול** – נהלי תפעול חדר הבקרה יכתבו ע"י המפעיל בשלב התכנון המפורט ויוגשו לאישור המדינה.

4. ארכיטקטורה



5. גופים משיקים

- מרכז אבטחה מרכזית המפרץ
- מרכז ניהול תנועה מטרופולין חיפה.
- שרותי בטחון, חירום והצלה.
- עיריית חיפה.
- הטכניון
- אוניברסיטת חיפה

6. צרופות

מסמך נספח חומרה – חומרה מרכזית ותחנות קצה
תכניות בינוי תחנה טכניון

תוספת 8

לנספח כ"א

**חישובי זמינות
יצורף במדיה מגנטית**

תוספת 9

לנספח כ"א

**ציוד לניטור
יצורף במדיה מגנטית**

תוספת 10

לנספח כ"א

**דרישות אבטחת מידע
והגנת סייבר**

תוכן העניינים

1. מבוא
2. מטרות המסמך
3. סקר הסיכונים למערך הטכנולוגי של פרויקט רכבל הכרמל
4. תפיסת האבטחה
5. מענה אבטחתי
6. תפיסת הגנה ראויה לפרויקט רכבל הכרמל

1. מבוא

בשנים האחרונות התגברו מאוד האיומים במרחב הקיברנטי באופן אבסולוטי, לא רק כנגד סמלי שלטון של מדינת ישראל אלא גם כנגד השוק האזרחי-עסקי.

מרחב הסייבר הינו מרחב של אפשרויות והזדמנויות מצד אחד ומרחב של איומים וסיכונים מנגד. מערך הסייבר הלאומי הוקם, בין היתר, על-מנת לעצב, ליישם ולהטמיע תורה לאומית להגנת הסייבר במסגרת זו החליט המערך לפרסם את "תורת הגנה לארגונים במשק הישראלי" אשר על פי עקרונותיו נבנה מסמך זה.

תורת ההגנה מסייעת לארגונים למפות את סיכוני הסייבר שהם חשופים אליהם, להבין את המשמעות העסקית של התממשות הסיכונים, להגדיר אמצעי הגנה מידתיים וע"י כך להפחת את הסיכונים העיקריים. כמו כן, תורת ההגנה מגדירה הגנה נאותה לנכסים ארגוניים בעלי השפעה על מגזר או ברמה הלאומית ואו המוניציפלית.

מערכות מחשוב חיוניות של מתקני תשתית ומערכות תחבורה, המשמשות להסעת המונים ואספקת שירותים מוניציפליים יום יומיים נתונים לאיומי תקיפת סייבר, שעלולה לשבש ו/או לקטוע את פעילותם הסדירה, כתוצאה מחוסר הכנה מוקדמת ואו מהערכות לקויה של ההגנה על אותן מערכות מחשוב חיוניות. פרויקט רכבל הכרמל חשוף גם הוא לפגיעה ברציפות התפקודית ואו לגרימת נזק, השבתה או דלף של מידע רגיש.

העיקרון המוביל את תפיסת ההגנה הינו הארגון כמכלול כלומר ההבנה כי נדרש להגן על רציפות התפקוד של הארגון ולתמוך ביעדיו התפעוליים-העסקיים. יישום של הגנה רב-שכבתית היא תהליך מחזורי המשלב שלושה ממדים: אנשים, טכנולוגיה ותהליכים:

- **אנשים** - הדרכות מודעות, הדגמת התפשטות פוגען ברשת, המחשת הנזק והבנת הבקורות על תהליכים של בפרויקט.
- **טכנולוגיה** – יישום אמצעים טכנולוגיים לצורך קבלת התראות, גילוי, הכלה ותגובה, ניתוח ותחקור אירוע אבטחתי.

- **תהליכים** – בניית תהליכים ובקורות, יישום נהלים והכלת מדיניות אבטחת מידע ארגונית.

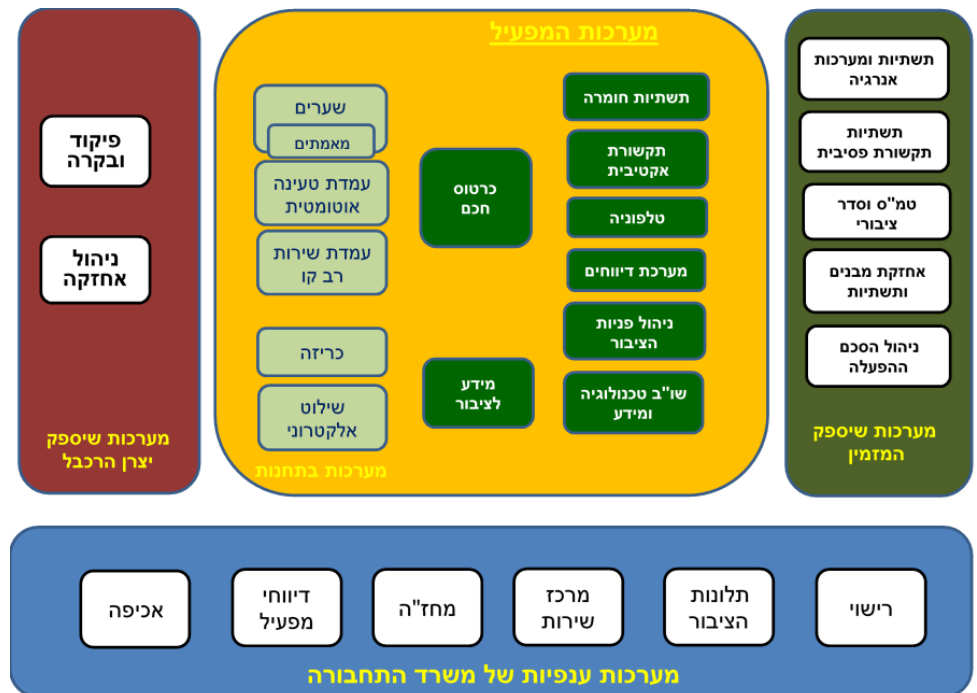


2. מטרות המסמך:

- 2.1 להגדיר את הדרישות לאבטחת הרציפות התפקודית והעסקית של פרויקט רכבל הכרמל.
- 2.2 הגדרת הדרישות ואמצעים לאבטחת המידע והגנת הסייבר, כולל אופן בו הם ייושמו, ייאכפו ויבוקרו עבור מערכות הפרויקט.
- 2.3 להציג את הדרישות עבור יישום של הגנה רב-שכבתית קרי, אנשים-טכנולוגיות-תהליכים בפרויקט.
- 2.4 לפרט את המדדים והתהליכים עבור הבקורות בפרויקט.

3. סקר סיכונים למערך הטכנולוגי של פרויקט רכבל הכרמל

- 3.1 הזוכה נדרש לערוך סקר סיכונים מלא וכולל לפני הפעלתו המבצעית של הפרויקט לכלל המערכות, על פי הצעתו הטכנית למימוש המערכות בפרויקט, לרבות המרכיבים שסופקו ע"י יצרן הרכבל (דופלמאייר).
- 3.2 בסקר הסיכונים נדרש להתייחס לתפיסת ההגנה הראויה לכל המערכות, הרשתות והמשתמשים בפרויקט. (ראה הגדרת מרכיבי המערך בנספח הטכנולוגיות (כ"א). להלן תרשים המערך הטכנולוגי של פרויקט הרכבלית.
- 3.3 בסקר הסיכונים, נדרש להתייחס לתפיסת ההגנה הראויה לכלל המערכות, הרשתות והמשתמשים בפרויקט. (ראה הגדרת מרכיבי המערך בנספח הטכנולוגיות (כ"א). להלן תרשים המערך הטכנולוגי של פרויקט רכבל הכרמל).
- 3.4 סקר הסיכונים יכלול לפחות את הגדרת האיומים על כל אחת מהתשתיות הקריטיות, דרכי התקיפה אפשריות, פוטנציאל הנזק ודירוג רמת הסבירות והחומרה על כל אחד מהאיומים.
- 3.5 מובהר ומודגש כי הטיפול בחולשות שיימצאו יתבצע באחריות הזוכה ובאישור המשרד, לרבות פעולות שיצרן הרכבל יידרש לנקוט ו/או בקורות מפצות באחריות המפעיל.



4. תפיסת האבטחה

- 4.1 תפיסת האבטחה והגנת הסייבר תתייחס לארכיטקטורת הרשת, בידול בין הרשתות התפעוליות (רשת המפעיל, רשת דופלמייר, רשת CCTV) באמצעות הפרדה פיזית בין רשת דופלמייר לרשתות האחרות ובידול מלא של תקשורת מכל הרשתות לכיוון רשת דופלמייר. לא תאפשר תעבורה לתוך רשת דופלמייר מהרשתות האחרות ומרשת האינטרנט.
- 4.2 לא תאפשר גישה מעמדות קצה (תחנות, לפטופים ושרתים) שנמצאים ברשת המפעיל לרשת דופלמייר בשום מצב. במידה ויהיה צורך בחיבור של תחנה בתוך רשת דופלמייר, תחנה זו תוגדר בסגמנט נפרד משאר השרתים והמערכות שברשת דופלמייר.
- 4.3 גישה מרשת דופלמייר לרשת המפעיל תוגבל לרמת Read only בלבד באמצעות פתרון בידול חד כיווני.
- 4.4 כל המערכות שקשורות בתפעול ובפיקוד והבקרה של הרכבל יהיו ברשת דופלמייר בלבד, ולא יהיו רכיבים או מערכות שקשורות לתפעול או בקרת הרכבל ברשת המפעיל או בכל רשת אחרת.
- 4.5 למען הבהירות נציין כי אם יבחר הזוכה להציב תחנת עבודה ייעודית לצרכי תחזוקה, טיפול בתקלות, התקנות וכד' ברשת דופלמייר, הגישה מרחוק לתחנה ייעודית זו, תהיה דרך חיבור VPN לפירווול DMZ ייעודי שיכיל מערכת עבור הזדהות ושרת קפיצה (Terminal), מערכת הקלטת סשנים ופירווול נוסף שיהיו ממוקמים ב-DMZ ייעודי שאחריו תמוקם אותה תחנה ייעודית בסגמנט נפרד ברשת דופלמייר.
- 4.6 מודגש כי כל מנגנוני ההגנה שיחולו על רשת המפעיל יחולו גם על רשת דופלמייר למעט מיקרים בהם אין התכנות טכני. יובהר כי נוכח הרגישות של רשת דופלמייר, ייתכן ויידרשו מנגנוני הגנה נוספים על רשת זו ואלה יוגדרו בשלב אישור האפיון.
- 4.7 תפיסת האבטחה תהיה אקטיבית ותניח כי מעגלי הגנה עלולים להיפרץ בכל עת ולכן נדרשת יכולת הטמעה של בקורות אבטחה הכוללות: אמצעי גילוי וכלים למניעה, ניטור, אכיפה, דיווח, חקירה שוטפת ומחזורית לבחינת הגדרות המערכות והוספת מערכי אבטחה לוגיים ופיזיים בהתאם להתפתחות של איומי סייבר ושל הטכנולוגיה במרחב הקיברנטי - אחת לתקופה.

4.8. תפיסת האבטחה תתבסס על עקרונות מתודולוגית "תורת ההגנה בסייבר לארגון" שפורסם ע"י מערך הסייבר הלאומי. (ראה נספח ב')

5. מענה אבטחתי

- 5.1. המציע נדרש לאפיין מענה אבטחתי מפורט ככל הניתן, בהלימה לפרוט המופיע במסמך זה ובהתאם לעקרונות המופיעים במסמך "תורת ההגנה בסייבר לארגון" שפורסם ע"י מערך הסייבר הלאומי.
- 5.2. הזוכה יידרש לקבל את אישור המזמין ואת אישור אגף הסייבר במשרד התחבורה לאפיון המערכות.
- 5.3. תיקוף ועדכון מנגנוני ההגנה יתבצע בהתאם לאיומים המשתנים לאורך כל תקופת ההפעלה.

6. תפיסת הגנה ראויה לפרויקט רכבל הכרמל

6.1. כללי:

תפיסת הגנה לוגית של פרויקט רכבל הכרמל, בהתבסס על הבנת הדרישות והצרכים של מרכיבי המערך הטכנולוגי, מתארת את יישום מעגלי אבטחת המידע בפרויקט שתכליתם לנהל את הסיכונים ולהקטין את חשיפת הרכבל לאיומים.

6.2. ארגון ונהלים ראויים:

- 6.2.1. המפעיל יקים ויטמיע מנגנוני אבטחת מידע בהתאם למסמך זה ולמדיניות שתאושר ע"י דירקטוריון החברה.
- 6.2.2. המפעיל ימנה מנהל אבטחת מידע שיהיה אחראי ליישום מדיניות אבטחת מידע של החברה ויעקוב אחר ההתפתחויות והשינויים הנדרשים בתחום.
- 6.2.3. תפקידי מנהל אבטחת מידע יכללו לכל הפחות:
- א. הגדרה ויישום של תכנית אבטחת מידע.
 - ב. גיבוש ועדכון מדיניות אבטחת מידע.
 - ג. עריכה והטמעה של נהלים, הנחיות עבודה ומתודולוגיות בנושאי אבטחת מידע.
 - ד. הובלת הטיפול באירועי אבטחת מידע.
 - ה. הגדרת סטנדרטים ליישום הטכני של אבטחת מידע במערכות החברה.
 - ו. העלאת מודעות עובדי החברה לנושאי אבטחת מידע.
 - ז. ביצוע בקרה על יישום מדיניות אבטחת מידע במערכות השונות.
 - ח. איתור אירועי אבטחת מידע.
 - ט. בקרה על תפעול מערך המשתמשים והרשאות הגישה.
 - י. ביצוע בקרה תקופתית על הרשאות השימוש השוטף המיושמות בנכסי המידע.
 - יא. ביצוע סקרי סיכונים תקופתיים.
 - יב. ביצוע בדיקות חוסן אחת לתקופה.
 - יג. קשר עם מערך הסייבר ומשרד התחבורה לעדכונים שוטפים, התראות קונקרטיות, הדרכות וכל נושא הקשור באבטחת המידע והגנת הסייבר.
- 6.2.4. נכסי מידע של המיזם (שרתי יישומיים, שרתים של בסיסי נתונים, שרתי אחסון וגיבוי, מדיה של אחסון וגיבוי, שרתי תקשורת) וכל יחידת קצה באמצעותה ניתן לגשת לנכסי המידע - ימוקמו באזורים שהכניסה אליהם תהיה מוגבלת למורשים בלבד. אורחים ידרשו לקבל אישור כניסה, להזדהות בפני מאבטח, לקבל תג אורח ולהתלוות למארח במשך כל שהייה באזור המאובטח. אזורים ציבוריים יופרדו פיזית מאזורים בהם ממוקמים נכסי מידע ולא תתאפשר מהם כל גישה לנכסי המידע.
- 6.2.5. נכסי מידע מסוג "מאגרי מידע" הכפופים להגנה יתרה מתוקף חוק הגנת הפרטיות ירשמו כחוק ויאובטחו באופן ראוי.

6.3. אבטחת מערכות ורשתות:

- 6.3.1 מערכות לוגיות נדרשות לתפקד באופן עצמאי, מאובטח ושריד עם מנגנונים למעקף ולנטרול ידני, לצורך בידודם מהרשת בזמן התמודדות עם אירוע סייבר ובהתאם ליכולת הטכנולוגיות של שאר הרכיבים ומערכות בפרויקט.
- 6.3.2 בהתאם לרמת חשיפתן לסיכון, קיימות מערכות ורשתות תפעוליות בעלות רמת סיכון שונה ולפיכך, תשומות האבטחה ורמת האבטחה שתושט עליהן תהיה שונה בהתאם. בין רשתות תפעוליות אלו יידרש לבצע הפרדה פיזית מלאה (כדוגמת: רשת דופלמייר). קישורים בין רשתות תפעוליות ואו ממשקים ברמת אבטחה שונה יתבצעו בהתאם לתפיסת האבטחה, סקר ניהול הסיכונים ובהתאם להנחיות מנהלת הפרויקט.
- 6.3.3 רשתות ומערכות תפעוליות בפרויקט מתחלקות למספר תתי מערכות שונות (כדוגמת: מערכת בקרים, מערכת בטיחות, מערכת אנרגיה וכו'). הפרדה בין תתי מערכות תתבצע בהתאם לסיווג רמת האבטחה של כל תת מערכת ותקבע ע"פ: סוג המערכת, תפקיד הרכיבים בתהליך, סוגי משתמשים, סביבת המערכת, פרוטוקולים ועוד. מימוש ההפרדה יתבסס על VLAN's וסגמנטציה מבוססת firewall ככל האפשר.
- 6.3.4 **סגמנטציה:** בכל אחת מהרשתות נדרש לבצע הפרדה לוגית (סגמנטציה) בין כלל הרכיבים והציוד שבה. ההפרדה הלוגית תבוצע באמצעות רכיב FW ויוגדרו חוקים בהתאם למאפייני השירות הנדרשים כדוגמת: כתובות IP, פרוטוקולים, פורטים, סוגי שירותים, אפליקציות וכו'. הסגמנטציה בין רכיבי המערכות תהיה בהתאם לפעילות הרכיב כדוגמת: (סביבת שרתים, משתמשים, אמצעי ניהול ואבטחה, בקרים). נדרש ליצור סגמנטים נפרדים (VLANs) לכל קבוצת מערכות. התקשורת מכל סגמנט ואליה תעבור דרך רכיב בקרת גישה.
- 6.3.5 רכיבי תשתית מערכת אשר בלעדיהם הרציפות התפעולית של הרכבל עלולה להיפגע, או שעלולים להשפיע על בטיחות הנוסעים ברכבל - יהיו שרידים ויאפשרו זמינות רציפה. לכן יש לוודא יישום רכיבים אלה בצורה יתירה (כגון: firewall cluster, stacked switches, dual power supply וכד'). חיבורים של כבלי תקשורת בין רכיבי תשתית קריטיים ייושמו בצורה יתירה ע"י bonding של פורטים בציודי התקשורת ומימוש Trunks וכד'.
- 6.3.6 **בקרה על עדכונים והגדרת חוקים** - יש לקיים בקרה על ביצוע עדכוני תוכנה והגדרת חוקים בכל רכיבי האבטחה במערכות. עדכוני תוכנה של רכיבי אבטחה יבוצעו בצורה הדרגתית ובאופן שלא יהווה סיכון או פגיעה במערכות עם יכולת חזרה לאחור.
- 6.3.7 פעילויות הנדרשות לתפעול ולתחזוקת מערכות ורשתות תפעול כדוגמת: ניטור, שו"ב, תפעול וכו' - יבוצעו מתוך הרשת בלבד. כניסה מרחוק לצורך שליטה/הפעלה של המערכות/אמצעים תאושר בנוהל נפרד.

6.4. אבטחת קישורים לממשקים חיצוניים

- 6.4.1 הממשקים החיצוניים נדרשים למערכות משרד התחבורה ומס"ב. ממשקים אלה חיוניים לעמידה בדרישות הרגולציה ולמתן שירות רציף ללקוחות. ממשקים למשרד התחבורה כוללים העברת קבצים מאובטחת במנגנון כספות וגישה ישירה למערכות המשרד באמצעות טוקן. הסיכון הנובע מממשקים אלה, נמוך יחסית.
- 6.4.2 בגישה מרחוק, יש להגביל את הגישה למשאבים, לתוכנות, למערכות ולרשתות השונות ע"י מניעת גישה ישירה והעדפה של גישה דרך ssl vpn portal תוך מימוש הזדהות חזקה והגבלת גישה מכתובות מקור מוגדרות מראש בלבד. בנוסף, נדרש להקשיח את מנגנון ההזדהות, האימות והאישור הראשוני בכניסה אל המערכות והמשאבים של המתקן.
- 6.4.3 בהתאם להקמת קישורים חיצוניים אל/מ המערכות והרשתות התפעוליות, המציע נדרש לתת מענה אבטחתי בהתאם למאפיינים הבאים:

- א. סוג הקישור : SSL VPN HTTPS , Site-2-Site VPN
- ב. הצורך בקישור : קישור של מערכות עבור תפעול, ותחזוקה, ייצוא נתונים.
- ג. זמינות הקישור : קבוע, תחום בפרק זמן. יכול שבחרום יידרש לפתוח חיבור מידי לספק הצידוד לפיכך חיבור הד-הוק הוא אפשרי כתלות בנסיבות.
- ד. מאפייני הקישור : גלוי, מוצפן.
- ה. חיבור גאוגרפי של הקישור : קישור מקומי, קישור חיצוני.
- ו. אפיון קצה קישור : מערכת מקומית, מערכת חיצונית, אתר אינטרנט.
- 6.4.4. קווים מנחים לאבטחת הקישורים בין מערכות ורשתות בפרויקט : ככלל, במידת ונדרשת העברת מידע תפעולי, היא תתבצע באופן חד כיווני תוך שימוש בשרת קפיצה (terminal server) בין רשת המפעיל לבין רשת היעד כך תצטמצם יכולת מעבר של תוכנות זדוניות מרשת היעד אל רשת המפעיל.
- 6.4.5. לא יבוצע קישור ישיר של מערכות בפרויקט לרשת האינטרנט (WEB) . במידה ומתחייב קישור אל רשת האינטרנט לצורך כלשהו ברשת המפעיל יתקיים יישום המגדיר יעדים ספציפיים מאושרים אשר אליהם תפתח גישה מוגבלת בלבד ממקורות הנדרשים בלבד. יודגש כי לא תינתן גישה לאינטרנט מרשת דופלמייר.
- 6.4.6. תקשורת יוצאת לאינטרנט בפרוטוקול DNS תצא אך ורק משרתי ה- DC ושרתי DNS ייעודיים היציאה תהיה רק אל שרתי DNS מוכרים ומקובלים בעולם, הגדרות אלו ייושמו ע"י חוקי firewall וכן ע"י הגדרות בשרתי ה- DNS הפנימיים. לא תהיה שום יציאה לאינטרנט בפרוטוקול DNS לאף יעד אחר.
- 6.4.7. גישה מרחוק לרשת המפעיל :
- א. גישה מרחוק תתאפשר אך ורק ע"י תווד מוצפן וע"י מימוש הזדהות חזקה וכן גישה ממקורות (כתובות IP) ידועים והמוגדרים מראש.
- ב. Multi-factor Authentication - בגישה לרשת המפעיל תידרש הזדהות חזקה (2FA) אשר תנוהל ע"י מנהל מערכות המידע של הפרויקט לצורך הזדהות ובקרה של הגישה מרחוק.
- ג. הגבלת הרשאות למינימום הנדרש בהתאם לצורך העסקי/תפעולי - יבוצע כחלק מתהליך ניהול משתמשים והרשאות של הפרויקט ראה סעיף 6.7 בהמשך.
- ד. הגבלת שעות ההתחברות בהתאם לצרכים – יפורט ע"פ נוהל הזדהות וגישה מרחוק שייכתב לפרויקט.
- ה. בדיקת תאימות למדיניות הארגונית להתחברות לרשת – ה-DC יאכוף את מדיניות אבטחת המידע שתקבע לפרויקט.
- ו. תשתית מאובטחת לשיתוף קבצים – תתאפשר יכולת הכנסת קבצים באופן מאובטח לפרויקט.
- ז. ניטור ובקרה על ההתחברות – מערכות אבטחת מידע יכילו לוגים מפורטים על זהות משתמשים ופעולות שבצעו בזמן התחברות. לוגים אלו יועברו באופן שוטף אל שרת איסוף לוגים (Syslog) שישמור אותם לאורך זמן (לפחות 6 חודשים).
- ח. הקלטת התקשורת בהתחברות ספקים ו/או קבלנים מרחוק
- 6.5. הצפנה**
- 6.5.1. המציע נדרש להגדיר בהתאם לאבחון רמת סיכונים, שירותים, מערכות ואפליקציות בהם יוצפן מידע העובר דרכם לדוגמה :
- א. קישור רשת המפעילים אל רשת משרד התחבורה יעבור דרך תווד מוצפן בלבד.
- ב. הצפנת מידע בין מערכות, שירותים ומשתמשים ע"י שימוש במערכות ופרוטוקולי אבטחה כדוגמת : מערך כספות, SSH , HTTPS , SSL לפי הפתרון המומלץ הקיים בשוק כיום. .

- ג. שימוש במערכות ומנגנוני הצפנה יתבסס על אלגוריתמי הצפנה מוכרים ובגודל מפתח המאובטח ביותר הקיים והמומלץ בעת הגשת המענה הטכנולוגי של המציע.
- ד. אין להשתמש במערכות ומנגנוני הצפנה בעלי חולשות ידועות בשיטות הצפנה מיושנות כדוגמת: SHA1, SSLv1, SSLv2, או מפתחות הצפנה קטנים מ-128Bit המפעיל יקשיח את המערכות כך שפרוטוקולים ושיטות אלו לא יאופשרו ברכיבים אשר יכללו במערכת ואשר בהן הנ"ל רלבנטי.

6.6. מנגנוני הזדהות ומעקב

- 6.6.1. הזדהות הינה אבן היסוד באבטחת מערכות הפרויקט. כלל הרכיבים והשירותים יופעלו רק לאחר ביצוע תהליך הזדהות תקין של המשתמשים.
- 6.6.2. חשבונות ברירת מחדל בציוד ו/או באפליקציות ינוטרלו או יעודכנו ע"פ מדיניות הסיסמאות המוגדרת להלן בסעיף 6.6.4.8. בכל מקרה, הגדרות ברירת המחדל של היצרן יוחלפו או ינוטרלו. כניסה למערכות היצרן עם סיסמאות דיפולטיביות תיבדק בתהליך מסירה וקבלה של הפרויקט: תהליך FAT / SAT.
- 6.6.3. Accountability – ככלל, לא יתאפשר שימוש בחשבון משתמש כללי. לכל משתמש (עובד ו/או ספק) יהיה חשבון משתמש אישי ובאמצעותו יתבצע זיהוי במערכות השונות. למשתמשים יינתנו ההרשאות רלוונטיות ע"פ דרישות תפקיד ועל בסיס כלל "נדרש לדעת" (Need to know) בלבד.
- 6.6.4. הזדהות משתמשים:
- א. ההזדהות תהיה אישית ולא ניתנת להעברה בין משתמשים.
 - ב. בסביבה הרשתית, יופעל מנגנון בקרת גישה המאפשר זיהוי משתמשים אל מול מאגר ניהול משתמשים והרשאות מרכזי כדוגמת AD (Active Directory).
 - ג. בהתחברות ראשונה, יידרש להחליף את סיסמת ברירת המחדל/הראשונית.
 - ד. לאחר פרק זמן של אי שימוש בחשבון במשך חודש, המשתמש יינעל ויידרש חידוש הזדהות מול מערכת ניהול זהויות והרשאות של הפרויקט.
 - ה. הודעת שגיאה במנגנון הזדהות לא תספק פרטים על פרוט השגיאה כדוגמת: "סיסמתך אינה נכונה".
 - ו. נדרש לבטל אופציות של "זכור סיסמא אחרונה" ו/או "השלמה אוטומטית".
 - ז. כניסה למערכות מחשב כגון windows 10 לא תציג למשתמש את שם המשתמש האחרון שביצע Login למחשב.
 - ח. אימות זהות המשתמש יתבצע על בסיס פתרון הזדהות חזקה המחייב לפחות 2FA (2 Factor Authentication).
 - ט. נדרש להזדהות עם סיסמה בהתאם למדיניות הבאה:
 - הסיסמא תכיל לפחות 12 תווים.
 - הסיסמא תכיל לפחות אות אחת גדולה ואות אחת קטנה.
 - הסיסמא תכיל מספרים.
 - הסיסמא תכיל תווים (! @ # \$ %)
 - החלפת סיסמא תיאכף אחת ל-3 חודשים. במידה והסיסמא לא תוחלף, תינעל המערכת/השירות.
 - תימנע חזרה של סיסמאות - ישמרו 15 דורות אחורה.
- 6.6.5. הזדהות לרכיבים וציוד:
- א. הזדהות רכיבי תקשורת לטובת שימוש, תפעול ותחזוקה, תתבצע ע"י מנגנוני הזדהות ואימות כדוגמת: RADIUS, TACACS+.
 - ב. הזדהות רכיבי מחשב ותחנות עבודה לטובת שימוש, תפעול ותחזוקה, תתבצע ע"י מנגנוני הזדהות ואימות כדוגמת: NAC, x802.1.

- 6.7 ניהול משתמשים והרשאות:**
- 6.7.1 ניהול המשתמשים וההרשאות יבוצע ע"ב מערכת מרכזית לניהול משתמשים כדוגמת Active Directory.
- 6.7.2 בהתאם להשמה של כוח אדם והגדרת תכולת התפקיד, נדרש לקבוע את רמת ההרשאות עבור מערכות ושירותים אליהן תתאפשר גישה:
- קריאה בלבד
 - קריאה וכתיבה
 - קריאה, כתיבה ומחיקה.
- 6.7.3 הרשאות גישה למערכות/שירותים/אפליקציה יינתנו בהתאם לצורך תפעולי או אבטחתי בלבד. מתן הרשאות יעשה בהתאם לעקרון least Privileged (מתן הרשאות בהתאם למינימום הנדרש לביצוע הפעולה הנדרשת).
- 6.7.4 נדרש לבטל יכולת ניהול הרשאות מקומיות (Local Admin) בצידוד, עמדות ושרתים.
- 6.7.5 הרשאות Admin יוגדרו על בסיס צורך ייעודי בלבד, יצומצמו למינימום ויאושרו ע"י מנהלת הפרויקט.
- 6.7.6 תבוצע הגבלה של גישת משתמש למספר תחנות עבודה בו זמנית.
- 6.7.7 יש לבטל או לצמצם עד כמה שניתן את השימוש ב"משתמשי על" ובהרשאות גבוהות כדוגמת: Group , Domain Admin Group ,Administrators Group ,Root, Administrator Enterprise Admin , DB Owner Schema Admin וכיוצא בזה.
- 6.8 הקשחות**
- 6.8.1 כלל הרכיבים, לרבות ציוד תקשורת, ציוד אבטחה, אפליקציות, שירותים כגון שרת דוא"ל, תוכנות כגון: תוכנות office, דפדפנים (IE , Edge Chrome), בקרים מסוגים שונים, מצלמות IP, מערכי אחסון, מדפסות, thin clients, שרתים ותחנות עבודה יוקשחו על מנת לאפשר את המינימום הנדרש לביצוע פעולת המערכת התקינה ללא פגיעה בתהליך הקריטי ובכך לצמצם את מרחב האפשרויות לפגיעה במערכות.
- 6.8.2 כלל כתובות ה-IP של הרכיבים יהיו על בסיס כתובות סטטיות. לא יופעל שירות DHCP.
- 6.8.3 הקשחת כלל ציוד תקשורת / אבטחה / מחשוב ובקרה תבסס על BEST PRACTISE של יצרן או פרקטיקה ידועה כדוגמת NIST.
- 6.8.4 מערכות הפעלה – הקשחת מערכות הפעלה תתבצע על בסיס הנושאים הבאים:
- א. מדיניות סיסמאות – בהתאם לפרק "הזדהות משתמשים".
 - ב. סגירת שירותים לא חיוניים.
 - ג. יישום הקשחות בקטגוריית User Rights Assignment
 - ד. יישום הקשחות בקטגוריית Security Options
 - ה. יישום הקשחות בקטגוריית Audit Policy
 - ו. הסרה והגבלת משתמשים בעלי הרשאות "על".
 - ז. הסרת חשבונות ברירת מחדל.
 - ח. הרצת אפליקציות עם רמת הרשאות נמוכה.
 - ט. ביצוע הקשחות יהיה באמצעות ממשק ניהול מרכזי ב Active Directory (GPO) או באמצעות GPO מקומי.
- 6.8.5 הטמעת מערכות אבטחה בשרתים, תחנות קצה לרבות מחשבים ניידים ו/או מערך אחסון נתונים:
- א. בתחנת הקצה תותקן חבילת endpoint security suite הכוללת AV,APT, ANTI EDR Machine based/AI base detection ,Personal FW Malware , וכן יכולות

ניהול וחסימת התקנים חיצוניים עם ניהול מרכזי – יתרון יינתן למערכות המספקות ניהול מבוסס תשתית SAAS בענן.

ב. Device Control (סגירת שימוש בהתקנים חיצוניים כדוגמת: USB, DVD/CD) עדיפות תינתן למוצר אשר יכלול את מירב היכולות באופן מובנה אל תוך חבילת ה – Endpoint security suite

ג. תבוצע הצפנת כוננים קשיחים ומדיה נתיקה בכל עמדת קצה שיש לה גישה לנתונים רגישים.

ד. יישום יכולת DLP ככול שינוהלו במערכות מאגרי מידע הטעונים הגנה על הפרטיות.

ה. יישום Whitelisting Application control על מנת שבתחנות הקצה האפליקציות שיאופשרו יהיו אך ורק אפליקציות מורשות שנקבעו על ידי הארגון.

6.8.6 הגנה על מבואות התקשורת – NAC- Network Access Control:

א. בכל הרשתות נדרשת הטמעת מערכת חסימה ובקרה על מבואות התקשורת למניעה והתראה על חיבור מחשב בלתי מורשה בעל כוונות זדוניות ו/או טעות אנוש.

ב. רשת WiFi הינה רשת אלחוטית המשמשת גישה למערכות הפרויקט בתווך שונה אבל נדרש לבצע עליה הגנה ובכלל זה NAC בדיוק כפי שמיושמת על רשת רגילה.

ג. למערכת תהיה יכולת לייצא לוגים והתראות למערכת SIEM.

6.9. אבטחת בקרים תעשייתיים:

6.9.1 הגנה על הבקר – נדרש לבטל ואו לנטרל סיסמאות המגיעות עם הבקר מהיצרן.

6.9.2 אין להשתמש בברירת המחדל של היצרן להגדרת משתמש וסיסמה.

6.9.3 בתהליכי הבדיקות, נדרש לוודא כי על ציוד הבקרה הוטמעו טלאי אבטחה אחרונים.

6.9.4 יש לנטרל ו/או לחסום את יכולת הבקר לשידור אלחוטי WiFi, RF וכדומה.

6.9.5 יש לבצע גיבוי קושחה (Firmware) של הבקר טרם הפעלתו ולשמור את הגיבוי במדיה חיצונית ונפרדת.

6.9.6 יש לוודא כי קושחת הבקר נחתמה ומאושרת ע"י יצרן הציוד בלבד ולא עברה טיפול ואו שינויים דרך ספק צד שלישי של מערכות הבקרה.

6.9.7 יש לנהל את תצורת הבקרים ברשת הבקרה של הפרויקט.

6.9.8 הבקר נדרש לבצע הזדהות אל מול מערכת הניהול HMI טרם הכנסתו לפעולה.

6.10. סנכרון שעונים

סנכרון שעונים במערכות הפרויקט הינו חלק מרכזי וחשוב של עבודה משולבת בין המערכות, יכולת חקירה, ניתוח אירועים וביצוע בקרה על חריגות. המציע נדרש ליישם פתרון לעדכון סנכרון השעון ע"י מערכות חיצוניות כדוגמת GPS ולא לממש חיבור ל-NTP ע"י קישור האינטרנט.

6.11. חריגות ממדיניות אבטחת המידע

6.11.1 כל פעולה החורגת ממדיניות אבטחת המידע כגון: הכנסת USB, ניסיון הרצת תוכנה לא מאושרת, תחסם ותירשם במערכת בקובץ Log ובמערכת ה SIEM.

6.11.2 כלל הנתונים ישמרו בפורמט גנרי, כדוגמת Syslog, ותהיה אפשרות לבצע ייצוא של הנתונים למערכת מרכזית כדוגמת SIEM. יבוצע ניתוח וטיפול בהתראות ואירועים

6.11.3 קבצי Logs ישמרו לאחר לפרק זמן מינימלי של חצי שנה.

6.12. תיעוד, ניטור, הקלטה ובקרה

6.12.1 ניטור- נדרשת יכולת סריקה אוטומטית רציפה אחר סימנים מחשידים, איתור פוגענים ברשת ואירועי אבטחת מידע אחרים (כדוגמת: שינויים בהתנהגות המערכות, פעולות לא מאושרות). עבור כל אירוע או התראה יישמרו לפחות הפרטים הבאים:

א. תאריך ושעה

ב. מקור ביצוע הפעולה – מחשב, שרת, אפליקציה

- ג. שם משתמש
- ד. תיאור אירוע: ניסיון גישה בחריגה מהרשאות, תעבורה שנחסמה, מחיקת קבצים, שינוי הגדרות וכד'.
- ה. הצלחה או כישלון של האירוע.
- ו. זיהוי אובייקט עליו בוצעה הפעולה (דוגמא: נתיב ושם הקובץ).
- ז. תיאור הפעולה (מה מבוצע): עבור כל סוג אירוע יש להראות תוכן רלוונטי לדוגמא: עדכון רשומה, ניסיון גישה לרשומה, מחיקת משתמש, הורדת מערכת וכו'.
- ח. מערכת SIEM תנטר את כל הרשתות ותדווח על תקלות וחריגות שיטפלו על ידי הצוותים הרלוונטים.

6.12.2. הטמעת מערכת ניטור וזיהוי פעילות חשודה – IPS:

- 6.12.2.1. המציע נדרש להטמיע יכולת לניטור וזיהוי פעילויות חשודות מכל המערכות. במידה וישולבו מס' סביבות על גבי מערכת אחת, המציע נדרש לאפיין פתרון לזליגת פוגענים, שיבוש נתונים למניעת פגיעה בסביבות התפעול השונות.
- 6.12.2.2. נדרשת יכולת סריקה אוטומטית רציפה אחר סימנים מחשידים, איתור פוגענים ברשת ואירועי אבטחת מידע אחרים (כדוגמא: שינויים בהתנהגות מערכות, פעולות לא מאושרות).
- 6.12.2.3. למערכת תהיה יכולת לבצע תחקור עמוק (Deep Packet inspection) לפרוטוקולי הרשת התפעולית ולהתריע על תעבורה חשודה.
- 6.12.2.4. פעילות הניטור תתבצע על כלל תעבורת מערכות ורשתות תפעוליות (שרתים/ תחנות קצה/ בקרים).
- 6.12.2.5. למערכת תהיה אפשרות לייצא את הלוגים/התראות למערכת SIEM.

6.13. הכנסת/הוצאת מידע אל/מ מערכות המפעיל

- 6.13.1. כל הכנסת מידע אל מערכות המפעיל ע"י אמצעי זיכרון נתיק כגון מדיה מגנטית/אופטית או דרך רשת חיצונית לרשת המפעילים תיבדק ע"י "מערכת הלבנה" בטרם הכנסת המידע אל מערכות ורשת המפעילים של הפרויקט.
- 6.13.2. "מערכת ההלבנה" תוקשח בהתאם ל-Best Practice.
- 6.13.3. "מערכת ההלבנה" תכלול לפחות 5 מנגנוני סריקת AV ואישור של NISA Secure או של המשרד.
- 6.13.4. יש לבצע אפיון לצורך ולסוגי הקבצים הנדרשים להכנסה אל רשת ומערכות המפעיל על מנת להתאים את מדיניות האכיפה להלבנת קבצים מורשים וחסימת קבצים שאינם מורשים. כל הוספת פורמט קובץ לרשימת הקבצים המורשים להכנסה מחייב אישור מנהל אבטחת המידע ותיעוד מלא על הנסיבות שהביאו לצורך התפעולי.
- 6.13.5. פעולת ההלבנה תבצע גם פתיחת הקובץ בסביבה מוגנת ומופרדת כדוגמת ארגז חול (Sand Box) וביצוע של המרת פורמטים, הסרת Meta Data ונטרול פקודות Macro טרם הכנסת הקובץ למערכות ולרשת המפעילים.
- 6.13.6. למערכת ההלבנה תהיה היכולת לחתום את הקובץ שעבר דרכה ואושר. במערכות המפעיל תהיה יכולת לאמת את החתימה הזו.
- 6.13.7. בהוצאת מידע יש לוודא טרם ההוצאה כי לא מוצאים קבצים המכילים מידע רגיש כגון: שמות משתמשים, סיסמאות, כתובות IP, טופולוגיות הרשת והמערכות.

6.14. הגנה על המידע:

- 6.14.1. נדרשת יכולת שמירה והגנה על כלל המידע בפרויקט מפני שיבוש, מחיקה או גנבה.
- 6.14.2. נדרשת יכולת למניעת העברת מידע לא מורשית או לא מכוונת דרך משאבי מערכת משותפים כדוגמת תיקיות משותפות, דוא"ל וכדומה.
- 6.14.3. נדרשת יכולת הגנה למניעת דלף מידע בעת העברת מידע לגורמים פנימיים או חיצוניים.

- 6.14.4. חיבור באמצעות רשת WiFi אל רשת המפעיל / רשת דופלמייר לא יתאפשר אלא אם חיבור כזה הכרחי ואושר ע"י מנהלת הפרויקט ובנוסף ננקטו אמצעים בכדי לזהות את המשתמש ולהגן על המידע שמועבר בטווח.
- 6.14.5. הגנה על מאגרי מידע בכפוף לחוק הגנת הפרטיות: בהתאם לקיום מאגרי מידע במערכת יישם המציע הגנות נדרשות בהתאם לגודל המאגר הצפוי ובהתאם לסיווג המידע שבתוכו ובכפוף לחוק הגנת הפרטיות העדכני ביותר נכון ליום הגשת המענה להליך. המציע יגיש מסמך המציג את המענה אותו הוא אפיין והתאמתו לדרישות החוק בהתאם לגודל המאגר ורגישות המידע השמור בו.
- 6.14.6. מערכות אחסון מסוג Storage system אשר יספקו גישה ישירה אל שירותי קבצים יסופקו עם פתרון הגנה וסריקת וירוסים למערכת האחסון.
- 6.14.7. כל מערכת ושרת מסוג מערכת דואר אלקטרוני יסופק עם מערכת סינון וירוסים, ספאם, וכו' מודרנית ומתקדמת ייעודיות למערכת הדוא"ל המוצעת. לרבות רכיבי mail relay במידה והיו חלק מהפתרון.
- 6.15. אבטחת מערכות קצה**
- 6.15.1. המציע יישם אמצעי הגנה על מערכות קצה, תוך התחשבות בסיכוני הפעלת קוד עיון וסיכוני חדירה למערכות, תוך ניצול התקנים המחוברים למערכות קצה.
- 6.15.2. המציע יישם הצפנת מידע רגיש בכל מערכות הקצה שיש להם גישה לנתונים רגישים בכפוף להגנה על חוקי הפרטיות, לרבות שרתים, מחשבים שולחניים מחשבים ניידים, בסיסי נתונים, מידע הנמצא על מחשבים ניידים, טאבלטים, התקני אחסון ניידים, טלפונים ניידים וכדומה, במטרה למזער את הסיכון לחשיפתם ואו זליגת מידע מהם.
- 6.15.3. המציע ישתמש במערכות בקרה כולל מערכת ה SIEM, במטרה לצמצם זליגת נתונים רגישים ממערכות קצה או להגביל את היכולת לשמור מידע רגיש על מערכות קצה.
- 6.16. קישוריות לרשת האינטרנט**
- 6.16.1. המפעיל יצמצם את הגישה של העובדים לרשת האינטרנט למינימום הנדרש, לצורך הגנה מפני סיכוני סייבר. במידה והפתרון דורש גישה נרחבת יש לשקול יישום מערכת גלישה בטוחה מבודדת כאופציה נוספת בהגשת המענה..
- 6.16.2. קישור מערכות לרשת האינטרנט יבוצע תוך יישום אמצעי הפרדה מתאימים, שמטרתם למנוע הפעלה של קוד עיון, הכנסה בלתי מבוקרת של קבצים לרשת או יצירה של ערוצים חשאיים אל מחוץ לארגון.
- 6.16.3. תתבצע הפרדה מוחלטת של רשתות אלחוטיות מרשתות הייצור של הפרויקט. לחילופין וככל שלא מדובר ברשת אלחוטית לשירות אורחיו, יוטמעו מנגנונים מספקים לאבטחת רשתות אלחוטיות, לרבות הצפנה, הזדהות חזקה, מניעת התקפות על הרשת ומניעה של התחברות גורמים או ציוד בלתי מורשים לרשת האלחוטית. גישה מרשתות אלחוטיות אל רשתות המערכת תבוצע תוך מימוש הזדהות מבוססת certificates לציוד לא מאויש ככל האפשר, ולמשתמשים ע"י vpn client על גבי תווך אלחוטי תוך אילוץ שימוש בהזדהות חזקה מבוססת 2FA/MFA. גישה מרשת אלחוטית תהיה מוגבלת ליעדים נדרשים בלבד ולא גישה רחבה לכלל הרשת או הרשתות ותנוהל על בסיס שייכות לקבוצות של הרשאות.
- 6.17. גיבויים, שרידות והתאוששות**
- 6.17.1. נדרש לבצע שגרת גיבויים סדורה לכלל המידע שנמצא במערך האחסון של המערכות, בסיסי נתונים, מערכות הפעלה, אפליקציות.
- 6.17.2. נדרש ליישם מבנה של אשכולות (CLUSTER'S) לזמינות גבוהה והקמת מערך יתירות על מנת לבטל נקודות כשל בודדות במערכת ויצירת יכולת התאוששות מהירה.
- 6.17.3. הגיבוי יכיל לכל הפחות את הנתונים הבאים:

- א. מערכות הפעלה – גיבוי גרסה מעדכון אחרון במבנה Image לטובת יכולת שיחזור מהירה.
- ב. רכיבי תקשורת ואבטחה – גיבוי חוקים והגדרות עדכניות.
- ג. בקרים – גיבוי קושחה (Firmware), הגדרות עדכניות והגדרות יצרן.
- ד. אפליקציות - לדוגמא: BMS, HMI וכדומה
- ה. בסיס נתונים – גיבוי סדור של בסיסי הנתונים בפרויקט.
- ו. גיבוי מידע רלוונטי, לרבות קבצי נהלים ותהליכים של הפרויקט.
- ז. המציע ידאג לנוהל עדכון קושחה אחת לחצי שנה לכל היותר או מידית במידה ויזוהה ליקוי חמור באחד הרכיבים מבוססי קושחה.

6.18 תחזוקה וטיפול בתקלות

- 6.18.1 נדרשת יכולת ביצוע של תחזוקה וטיפול בתקלות ללא חיבור עם מחשבי תחזוקה חיצוניים למערכות המפעיל, יש לבצע את פעילות התחזוקה על מחשב ייעודי שימצא ברשת המפעיל. מחשב זה יעמוד בכל תשומות האבטחה המתוארים בנספח זה.
- 6.18.2 במקרים חריגים בהם לא ניתן לבצע את פעילות התחזוקה על מחשב ייעודי, תוגש בקשה פרטנית אשר תפרט את הסיבות התפעוליות לצורך קבלת אישור ספציפי.
- 6.18.3 מחשבים ניידים - לא יעשה שימוש במחשבים נישאים חיצוניים צד ג' במערכות המפעיל, למעט ציוד ומכשור לצרכי בדיקות אשר יאושרו פרטנית.
- 6.18.4 לגבי תחזוקה טיפול בתקלות ברשת דופלמייר – הפתרון יהיה לפי המתואר בסעיף 4.5 בלבד.

6.19 אבטחה ברכש ופיתוח

- 6.19.1 במסגרת תהליכי רכש ופיתוח, קיים סיכון להכנסת תוכנות זדוניות למערכות המפעיל. תהליכים אלו הינם "חלון הזדמנות" לרכישה או פיתוח של מוצר בעל יכולות אבטחה מתקדמות כחלק אינטגרלי מהציוד/תכנה/שירות.
- 6.19.2 כחלק מתהליך הרכש והפיתוח, המציע נדרש להטמיע את המלצת היצרן ל- Best-Practice הן ברמת שילוב במערכת המפעיל והן ברמת ההקשחות הנדרשות, לקבלת מוד עבודה מאובטח באופן היעיל ביותר.

6.20 שרשרת אספקה

- 6.20.1 פעילותו תקינה תלויה, בין היתר, בציוד ובשירותים מספקים חיצוניים. שירותים אלו יכולים להיות קבלני משנה, יצרני ציוד, מציעים של שירותי מחשוב, יישומי אפליקציות ועוד. שירותים אלו יכולים להוות ערוץ תקיפה לפגיעה במערכות הפרויקט.
- 6.20.2 המציע נדרש לפרט את יכולות ומנגנוני הגנה מפני פגיעה בכלל מרכיבי הפרויקט ע"י שרשרת האספקה, בהתאם למיפוי המערכות והשירותים הנדרשים שיערוך בסקר הסיכונים הסופי.
- 6.20.3 המציע נדרש לפרט מענה אבטחתי ונהלים לבצוע "זיכוי ציוד ו/או אבטחת שירות" המגיע משרשרת האספקה בטרם התקנה ושילוב במערכות.
- 6.20.4 המציע יספק אחת לשנה דוח ספקים ואישור לכל ספק שאכן מילא טופס עמידה בדרישות אבטחת מידע הקשורות למערכת זו ולשירות הניתן ממנו כקבלן משנה או ספק.

6.21 המשאב האנושי

- 6.21.1 כח אדם הנדרש בהקמה ובתפעול, הינו נקודת התורפה והמרכיב המרכזי והחשוב באבטחת המידע והגנת הסייבר בפרויקט.
- 6.21.2 המציע נדרש לשלב בתהליכי הגיוס תהליך מיון ומיפוי כח אדם שיכלול:
 - א. מיפוי של מאפייני תפקיד (כדוגמת מערכות, ציודים וכו').
 - ב. קביעת רמת הרשאה נדרשת בכל מערכת/ציוד (עריכה, מחיקה, צפייה וכו').
 - ג. הערכת סיכונים בהתאם לתפקיד.
 - ד. התאמת מענה אבטחתי להערכת הסיכונים בהתאם לתפקיד.

- ה. התאמת הדרכות ומודעות עובדים בהתאם לאיום ולמאפייני התפקיד.
- ו. תבוצע התאמה של בדיקות טרום העסקה בהתאם לסיכון התפקיד כדוגמת: בדיקות רקע, בדיקות מהימנות, בחינת ממליצים, מבחני אמינות, העדר רקע פלילי וכו'.
- 6.21.3. כלל הדרישות בסעיף זה, יוגשו לאישור מנהל אבטחת המידע בטרם ביצוע העסקה ובהתאם למתווה הניהולי.
- 6.21.4. המפעיל יפעל ע"פ עקרונות אבטחת מידע בכל הקשור לעובדי החברה ועובדי קבלן, על מנת לצמצם את הסיכונים הנובעים מחוסר מודעות של עובדים, טעויות אנוש, התנערות מאחריות או רצון מכון של עובד לפגוע במידע האגור במערכות החברה:
- א. גיוס עובדים וספקים לאחר בדיקות רקע ואימות נתונים.
- ב. הצהרה ומחויבות עובדים וספקים לפעול תוך מודעות ואחריות להיבטי אבטחת המידע.
- ג. הדרכה והכשרה של עובדים וספקים.
- 6.21.5. המפעיל יקפיד לפרט את דרישות אבטחת המידע והגנת הסייבר בכל התקשרות עם קבלנים/ספקים ולוודא מחויבותם החוזית לדרישות אלה אחת לשנה.
- 6.21.6. המפעיל ינחה עובדים וספקים לגשת לנכסי המידע של החברה רק באמצעות ציוד המסופק על ידו ולהימנע מלחבר למערכות ציוד אישי, מדיה נתיקה והתקנים חיצוניים.
- 6.21.7. המפעיל יגביל גישה לאינטרנט של עובדים וספקים הנגישים למערכות הטכנולוגיות ויאפשר גישה רק לצרכי עבודה ולמטרות נחוצות.
- 6.22. בדיקות קבלה בטרם הפעלה**
- 6.22.1. טרם ביצוע הבדיקות, המציע נדרש להכין מסמך בדיקות המכיל את כלל דרישות הפרק, המענה המוטמע, סוג הבדיקה לבחינת המענה, תוצאות הבדיקה, מידת הטמעת המענה על רכיבי המערכת ורמת אכיפת המענה (ללא, חלקי, מלאה). המסמך יוגש ויאושר ע"י מנהלת הפרויקט בטרם ביצוע הבדיקות בפועל.
- 6.22.2. המציע נדרש לבצע בדיקות אבטחת מידע בשיתוף המזמין כחלק מתהליכי בדיקות הקבלה לכלל מערכות המפעיל. סיכומו ותוצאותיו של המבדק יועברו ויאושרו ע"י המזמין.
- 6.22.3. המציע נדרש לבצע מבדק בשיתוף המזמין, על מנת לוודא הטמעתן ואכיפתן של דרישות אבטחה לכלל מערכות המפעיל. סיכומו ותוצאותיו של המבדק יועברו ויאושרו ע"י המזמין.
- 6.22.4. לאחר אישור תוצאות המבדק ובטרם הפעלה של המערכות, נדרש לבצע בדיקות אבטחת מידע משולבות לכלל המרכיבים ומערכות הפרויקט.
- 6.22.5. בטרם הפעלה מבצעית של המערכות, יתבצע מבחן חדירה (P.T) לכלל מערכות של הפרויקט. מבחן החדירה יבוצע ע"י גורם מקצועי חיצוני בהתאם להנחיות של מנהלת הפרויקט. בהתאם לממצאי מבחן החדירה, המציע יידרש להכין תכנית עבודה לטיפול בחריגות ובפערים. תכנית העבודה תוגש לאישור מנהלת הפרויקט.
- 6.22.6. לאחר ביצוע מבחן חדירה, טיפול בחריגות ופערים, יבוצע סקר קונפיגורציה המתמקד בהגדרות אבטחת מידע, על כלל מערכות הפרויקט. כל שינוי שיתבצע במערכות, לרבות שינוי חוקים, הוספת מערכות, הוספת ציוד וכו' יוגש לאישור מנהלת הפרויקט.
- 6.23. בדיקות קבלה בתקופת ההפעלה**
- 6.23.1. המציע נדרש להוסיף סביבת בדיקות נפרדת ומוקטנת שתאפשר את תהליך הכנסתו וזיכויו של ציוד תקול או תחליפי ו/או חדש הנדרש לפרויקט בפרק הזמן שלאחר הפעלתו המבצעית של הפרויקט.
- 6.23.2. תהליך הבדיקות יבוצע עבור כל משפחת ציוד בפרויקט ע"מ לאפשר את בדיקת הציוד כנגד איומים וחולשות באבטחת המידע טרם הכנסתו לשימוש ברשתות ובמערכות הייצור של הפרויקט.
- 6.23.3. המפעיל יעביר מסמך מפורט בו תיאור של תוצאות הבדיקה, תאריך הבדיקה ושם מבצע הבדיקה. לאחר קבלת המסמך במידה והתוצאות תקינות, הציוד / מערכת יכנס לסביבת הייצור.

- 6.23.4. מסמך הבדיקות של הציוד / מערכת יהיה דומה למסמך בדיקת ה-Cyber SAT בשיתוף המזמין, ונדרש על מנת לוודא את הטמעתן ואכיפתן של דרישות האבטחה לכלל מערכות המפעיל. סיכום ותוצאותיו של המבדק יועברו ויאושרו ע"י המזמין.
- 6.23.5. ברשת דופלמייר לא יהיו בשום שלב סביבות טסט או פיתוח.
- 6.23.6. הזוכה יידרש לבדוד סביבות פיתוח או טסט ברשת המפעיל, ככול שתהיינה. בכל מקרה לא תתאפשר גישה מסביבת הפיתוח/טסט למערכות שמשפיעות על תפקוד הרכבל או השירות לרכבל, על מנת למנוע תקלות מיותרות.
- 6.24. עמידה בתקן (PCI Payment Card Industry Data Security Standard):**
- 6.24.1. התקן נקבע על ידי 5 חברות כרטיסי האשראי הגדולות (ויזה, מסטרקארד, JCB, Discover, ואמריקן-אקספרס) בכדי להבטיח הגנה על נתוני כרטיסי אשראי בכל סביבה בה הם מאוחסנים, מועברים או מעובדים.
- 6.24.2. התקן כולל דרישות שונות ליישום בקורות אבטחת מידע במטרה ליישם הגנה בארגונים המטפלים בפרטי כרטיסי אשראי באמצעים שונים כגון: קופה רושמת, ארנקים אלקטרוניים, אתרי אינטרנט, מכונות ממכר אוטומטיות וכספומטים.
- 6.24.3. תקן זה מייצג אוסף משותף של נהלי אבטחה המסייעים להבטיח טיפול בטוח בנתוני כרטיס האשראי (עיבוד, שמירה והעברת המידע).
- 6.25. אבטחת אפליקציות**
- נקודת התורפה עיקרית במערכות מחשוב הינה בדרך כלל השכבה העליונה של התקשורת - שכבת האפליקציה. להלן מספר קווים מנחים שיפחיתו את החשיפה לחדירה של תוכנות זדוניות:
- 6.25.1. במידה ונדרש שימוש במכשירים ניידים (מחשבים ניידים, טאבלטים, טלפונים סלולאריים וכו') מומלץ להשתמש במכשירים ייעודיים של הפרויקט ולהתקין עליהם רק אפליקציות ייעודיות לפרויקט.
- 6.25.2. יש להקפיד לבצע עדכוני תוכנה של מערכות ההפעלה והאפליקציות הייעודיות של הפרויקט.
- 6.25.3. אין לאפשר גלישה מהמכשירים הניידים ברשת האינטרנט ואין להתקין בהם אפליקציות נוספות שאינן קשורות לפרויקט.
- 6.25.4. נדרש להשתמש במנגנונים של סיסמאות הזדהות אישיות וחזקות בפתיחה של האפליקציה.
- 6.25.5. נדרש לבצע בדיקות חוסן אפליקטיביות אחת לתקופה.
- 6.25.6. אפליקציות אשר יחשפו לאינטרנט יוגנו ע"י מערכת WAF בענן.
- 6.25.7. בפיתוח של אפליקציות ייעודיות יש ליישם מתודולוגיה מוכרת של פיתוח קוד מאובטח כדוגמת: SDL (Secure Development Lifecycle) של מיקרוסופט. במידה והמציע יספק תכנה אשר נכתבה עבור הפרויקט יספק אסמכתאות לביצוע תהליכי פיתוח מאובטח לרבות סריקת הקוד לזיהוי פגיעויות וביצוע מבדקי חדירה לקוד אשר פותח.
- 6.25.8. נדרש ליישם פתרון לניהול עדכוני תכנה לתכנות צד ג' המותקנות במחשבים לרבות כל סוג מערכת הפעלה קיימת, דפדפנים, תוכנות משרדיות וכו'.

נספח כ"ב

כתב התחייבות

משרד התחבורה והבטיחות בדרכים ("המשרד")

א.ג.נ,

הנדון: כתב התחייבות – הליך מספר 24/18 להפעלה ותחזוקה של מערכת רכבלית המשמשת לתחבורה ציבורית בקו מפרץ חיפה-נשר

אנו הח"מ, לאחר שקראנו בעיון ובחנו בחינה זהירה את מסמכי ההליך על כל נספחיו (להלן: "ההליך"), ובכלל זה ההסכם אשר צורף כנספח ה' להליך ונספחיו (להלן: "ההסכם"), ולאחר שבדקנו את כמותם וטיבם של השירותים הנדרשים והאמצעים הדרושים לביצועם, לאחר שניתנה לנו האפשרות להשיג את כל הידיעות לגבי הסיכויים, הסיכונים והאפשרויות האחרות העלולות להשפיע על הצעתנו ולאחר שביררנו את כל הפרטים הרלוונטיים לביצוע השירותים מושא ההליך, מצהירים ומתחייבים בזה כדלקמן:

1. קראנו והבנו את כל האמור במסמכי ההליך על נספחיו (לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור – בהסכם שצורף כנספח ה' להליך על נספחיו), ברורים לנו תנאיהם לרבות כל ההשלכות על ביצוע השירותים מושא ההליך, והגשנו את הצעתנו בהתאם.

2. אנו מסכימים לכל האמור במסמכי ההליך ולא נציג כל תביעות ו/או דרישות המבוססות על אי-הבנה, אי-בהירות, חוסר התאמה ו/או אי ידיעה ואנו מוותרים מראש על כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה כאמור, מכל עילה שהיא וללא יוצא מן הכלל. ככל שיש לנו טענות כאמור, אנו מתחייבים כי העלנו אותם בטרם מועד הגשת ההצעה והיה ולא טענו אותן יש לראותנו כמי שוויתרו עליהן. כן אנו מצהירים ומתחייבים כי אין לנו כל טענה בקשר עם שיטת בחינת ההצעות ובחירת הזוכה כפי שהיא מפורטת במסמכי ההליך, וכי היא מובנת ומוסכמת עלינו.

3. בדקנו היטב את כל התנאים הקשורים לביצוע התחייבויותינו על פי מסמכי ההליך או הנובעות ממנו, במלואן, לרבות, ומבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, בנוגע להעמדת כח אדם מנוסה ומיומן במידה הנדרשת על-פי מסמכי ההליך והעמדת האמצעים הנדרשים על-פי תנאי ההליך, וכעולה ממחויבויותינו להוציא את התחייבויותינו אל הפועל באופן ובאיכות המתוארים במסמכי ההליך. כן בדקנו כאמור את יתר הנתונים אשר יהיו דרושים לביצוע התחייבויותינו על פי מסמכי ההליך ובמועדים הנקובים בו או בהסכם, ואנו מצהירים כי יש לנו ההסמכות, המומחיות, היכולת הפיננסית, הידע, המיומנות, הניסיון, הכישורים הפיננסיים והטכניים הציוד ויתר האמצעים הדרושים לביצוע התחייבויותינו, ואנו מוותרים בזאת מראש על כל טענה בקשר עם כל אלה. אנו מצהירים בזאת כי בידינו כל הדרוש לביצוע התחייבויותינו על פי מסמכי ההליך במלואם ובמועד או שיש באפשרותנו להשיגם מבעוד מועד.

4. אנו מסכימים כי התחייבויותינו כוללות את כל האמור והמפורט במסמכי ההליך, על כל נספחיו וצרופותיו, וכן כל התחייבות ו/או שירות אחרים גם אם לא פורטו במפורש ואשר קשורים באופן ישיר או עקיף לביצוע התחייבויותינו על ידינו במלואן, במועדן וברמה ואיכות מעולות, ובכלל זה כל הוצאה ו/או עלות ו/או תשלום ו/או מס.

5. ידוע לנו כי כל ההוצאות בקשר לבדיקת מסמכי ההליך, לרבות הכנת הצעתנו על-פיו על כל הקשור בכך והנובע מכך וכן כל הוצאה אחרת הכרוכה בהצעתנו לרבות ההוצאות הקשורות בהוצאת הערבות הבנקאית, תחולנה עלינו בלבד במלואן וכי לא תהיה לנו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כספית מכל מין וסוג בגין כך.

6. ידוע לנו ואנו מסכימים כי הגשת ההצעה מחייבת אותנו לכל דבר ועניין וכי אתם תהיו רשאים וזכאים לחלט את ערבות ההצעה המצורפת להצעתנו זו וזאת, בין היתר, מהטעמים המפורטים בהליך מבלי לגרוע מכל סעד אחר העומד לכם עקב כך.
7. מובן לנו כי במידה ונזכה בהליך זה, נהיה אחראים לכל הפעולות הנעשות על-ידי כל עובדינו ולתוצאותיהן, וכי בכל מקרה לא ייקשרו יחסי עובדי מעביד ביניכם לבינינו, או מי מאתנו או מטעמנו, ובכלל זה עובדינו הקבועים והזמניים או כל מי שמועסק מטעמנו בדרך כזאת או אחרת.
8. אנו מוותרים מראש על כל טענה או תביעה בכל הקשור לכל נזק, הוצאה או עלות בקשר עם אי זכייה שלנו בהליך מכל סיבה שהיא ו/או כתוצאה מניסוח מסמכי ההליך ו/או על כל שימוש בסמכות על ידכם.
9. הצעתנו, על כל המשתמע ממנה הינה בתוקף בהתאם לנדרש במסמכי ההליך. אתם תהיו רשאים להאריך את תוקף ההצעה, מעת לעת כאמור במסמכי ההליך בהודעה שתיתנו לנו, ואנו נותנים בזאת את הסכמתנו מראש להארכה כאמור, ובמקרה כזה נאריך את תוקף ערבות ההצעה בהתאם לנדרש במסמכי ההליך.
10. ידוע לנו כי אינכם מחויבים לקבל הצעה כלשהי לרבות ההצעה הזולה ביותר או ההצעה שקיבלה את הניקוד הגבוה ביותר ו/או כל הצעה אחרת, אם בכלל, וכי הנכם רשאים לנהל משא ומתן עם המציעים או חלקם, וכי כל האמור לעיל נתון לשיקול דעתכם הבלעדי והמוחלט, והכל בהתאם לאמור במסמכי ההליך ובכפוף להוראות כל דין.
11. מבלי לגרוע מכל הצהרה אחרת שלנו אנו מבהירים כי אם ייעשה קיבול להצעה תהווה התמורה כהגדרתה בהסכם את מלוא התמורה אשר נהיה זכאים לה, ואנו נקיים את מלוא התחייבויות הזוכה על פי כל מסמכי ההליך ובכללם ההסכם, במלואם ולשביעות רצונכם המלאה.
12. הצעתנו עומדת בכל הדרישות והתנאים הנדרשים ממציעי ההצעות על פי תנאי ההליך וההסכם ואנו מקבלים על עצמנו את מתן השירותים בהתאם לתנאי ההליך.
13. הצעתנו מוגשת ללא כל קשר או תיאום עם משתתפים אחרים.
14. בנוסף לחובות והאיסורים החלים על המציע מכח הדין, לרבות חוק העונשין, התשל"ז-1977, המציע ו/או מי מטעמו מתחייבים ומצהירים בזאת כדלקמן:
 - 14.1. לא להציע ו/או לא לתת ו/או לקבל, במישרין ו/או בעקיפין, כל טובת הנאה ו/או כסף ו/או כל דבר בעל ערך במטרה להשפיע במישרין ו/או בעקיפין על החלטה ו/או מעשה ו/או מחדל של המשרד או של נושא משרה ו/או עובד המשרד ו/או מי מטעמו ו/או כל גורם אחר, בקשר להליך ו/או ההסכם.
 - 14.2. לא לשדל ו/או לשתף פעולה, במישרין ו/או בעקיפין, עם נושא משרה במשרד ו/או עובד המשרד ו/או מי מטעמו ו/או כל גורם אחר על מנת לקבל מידע חסוי/סודי הקשור להליך ו/או להסכם ו/או הנובע מהם.

14.3. לא לשדל ו/או לשתף פעולה, במישרין ו/או בעקיפין, עם נושא משרה במשרד ו/או עובד המשרד ו/או מי מטעמו ו/או כל גורם אחר במטרה לקבוע מחירים בצורה מלאכותית ו/או לא תחרותית.

14.4. הננו מאשרים כי אם יתעורר חשד סביר לכך כי אנו ו/או מי מטעמנו פעלנו בניגוד לאמור לעיל, המשרד שומר לעצמו את הזכות, עפ"י שיקול דעתו הבלעדי, לא לשתפנו בהליך ההליך ו/או לא לקבל או לפסול את הצעתנו בהליך ו/או לבטל בכל זמן שהוא את זכייתנו בהליך ו/או לבטל בכל זמן שהוא את ההסכם שנחתם בעקבות הזכיה בהליך.

14.5. הננו מאשרים, כי הבאנו תוכן סעיף זה לידיעת עובדינו וכל מי מטעמנו המעורבים בכל דרך שהיא בהליך ההליך ובהסכם הנובע ממנו.

15. המחיר הנקוב בהצעתנו הינו בשקלים חדשים ואינם כוללים מס ערך מוסף אשר יתווסף כחוק במועד התשלום.

16. ידוע לנו כי המחיר שהצענו הינו קבוע וסופי, לא נדרוש לשנותו מכל סיבה שהיא (מבלי לגרוע מזכותו של המשרד לנהל עמנו משא ומתן לגבי המחיר האמור), והוא כולל את כל ההוצאות, בין המיוחדות, בין הכלליות ובין האחרות מכל מין וסוג, הכרוכות בביצוע השירותים בהתאם לדרישות ההליך ולבצוע כל התחייבויותינו לפיהם.

17. **כל האנשים שיועסקו על ידינו במתן השירותים יהיו בעלי הרשיונות המתאימים לפי כל דין החל, ככל שחל, על ביצועם, ולרבות כל אישור או הסמכה הנדרשים, ככל שנדרשים, בהתאם לכל דין.**

18. ידוע לנו כי זכותכם לערוך משא ומתן עם המציעים או חלקם כמפורט במסמכי ההליך, לרבות הליך Best&Final, ביחס להצעה הכספית ו/או התפעולית ו/או לחלקים מתוכה, לרבות לעניין הגדלת מספר האוטובוסים מעבר למצבת הבסיסית.

19. ידוע לנו כי זכותכם להכניס תיקונים ושינויים במסמכי ההליך לרבות באמצעות ביטולם וקביעתם מחדש, טפל בהסתייגויות ולפעול בהתאם ליתר סמכויות ועדת המכרזים, והכל כמפורט במסמכי ההליך.

20. אנו מאשרים כי במידה שלא נקיים תנאי כלשהו מתנאי הליך זה בדייקנות ובשלמות ו/או אם נפעל בקשר עם הליך זה שלא בתום לב ו/או שלא בדרך המקובלת, ובכלל זה אם נחזור בנו מהצעתנו בעודה בתוקפה (לאחר המועד האחרון להגשת הצעות), או נחזור בנו מכל חלק שלה בכל צורה שהיא, או אם יסתבר כי איזו מהצהרותינו אינה נכונה או מלאה ו/או אם נסרב למלא אחר הדרישות מאיתנו בגין בחירת המשרד להתקשר עמנו על-פי תנאי ההליך וההסכם, יהא המשרד רשאי, מבלי לגרוע מכל סעד אחר הנתון לו על-פי-כל-דין, ההסכם או על-פי מסמכי ההליך, להציג את ערבות ההצעה לפירעון ולחלט את מלוא הסכום הנקוב בה או את חלקו, על פי שיקול דעתו המוחלט והבלעדי וזאת כפיצוי מוסכם ומוערך מראש בלא לגרוע מכל זכות של המשרד לקבלת פיצוי נוסף.

21. למונחים הכלולים בכתב התחייבות זה ואשר לא הוגדרו בו במפורש תהיה המשמעות הנודעת להם בהליך או בהסכם (לפי העניין).

22. הצעת המציע תהיה תקפה לתקופה של 180 ימים מיום הגשת ההצעה.

פרטי המציע הם :
שם המציע: _____ מספר עוסק מורשה/חברה: _____
כתובת: עיר _____ רח' _____
מס' בית _____ טלפון: _____ פקס _____
כנציג המציע ת/ישמש: גב/מר _____ שכתובתה/ו היא _____
טלפון: _____ פקס: _____ e-mail: _____

בכבוד רב,

חתימת וחותמת המציע

נספח כ"ג

פניות הציבור

ושירות הציבור

1. רקע כללי

1.1. מטרת העל בטיפול בפניות ותלונות הציבור – לתקן ולשפר "בזמן אמת" את טיב ואיכות הביצוע ברמת השירות הניתן לציבור, ע"י יישום גישה שיטתית ומקצועית לאיתור כשלים וליקויים ומניעת הישנותם, והפקת לקחים באמצעות בקרה ומעקב, בכל רמות הארגון.

1.2. פניות הציבור מהוות גורם מרכזי בשיפור השירות לנוסע, בין השאר באמצעות

- מקור ליוזמות ופעולות לשיפור שרותי התח"צ.
- אמצעי האכיפה לתקנות התעבורה.
- מדד לאיכות השירות.

1.3. למימוש מחויבותו של המפעיל השירות בדבר יישום מערך פניות ציבור, מבקשת המדינה כי המפעיל יפעיל מערך פניות ציבור כמפורט להלן, אשר יתמוך בדרישות המשרד ממפעיל השירות, הכל כמפורט בנספח זה. המפעיל מתחייב לפעול בעניין זה עפ"י הנחיות המפקח על התעבורה ;

2. הגדרות

מערכת (תוכנה) לניהול פניות פניות ציבור, כמפורט בסעיף 39.10 להליך זה.	- "מערכת לניהול פניות ציבור" או "המערכת"
תלונה היא כל פניה שהוגשה, ויש בה טענה או תרעומת על המפעיל או עובדיו, וזאת בגין מעשה או מחדל, הימנעות מפעולה או פעולה שהנה בניגוד לחוק, או ללא סמכות חוקית, או בניגוד למחויבות של המפעיל, או בניגוד לנוהל המפעיל, או בניגוד למנהל תקין, או שיש בה נוקשות יתירה או אי-צדק.	- "תלונה"
פניה היא כל בקשה של אזרח לקבלת מידע, כל המלצה, רעיון, בקשה לשינוי או הצעה בנושאי מדיניות ;	- "פניה"

לכל מונח שלא הוגדר מפורשות במסגרת נספח זה, תהא המשמעות הנודעת לו בפקודת התעבורה או בתקנות התעבורה, התשכ"א-1961.

3. מהות הפרק

מימוש התחייבות המפעיל ליישום מערך טיפול וניהול של פניות ציבור, בהתאם להוראות הנספח.

4. התחייבויות מפעיל השירות

המפעיל מתחייב בזאת כדלקמן :

- 4.1 למנות בעל תפקיד בכיר בחברה, שיהיה אחראי על הטיפול בנושא פניות ותלונות הציבור. למסור למשרד את פרטי בעל התפקיד ולעדכן במידה והממונה על פניות ותלונות הציבור מתחלף.
- 4.2 לקבל פניות ותלונות מהציבור באמצעות הערוצים הבאים :
 - 4.2.1 פניות כתובות – באמצעות דואר ופקס, כאמור בסעיף קטן 5.1 להלן.
 - 4.2.1 פניות באמצעות האינטרנט – באמצעות טופס ייעודי באתר האינטרנט או לחילופין באמצעות כתובת דואר אלקטרוני (כאמור בסעיף קטן 5.2 להלן).
 - 4.2.1 פניות טלפוניות, באמצעות הקלדה שלהן למערכת, כאמור בסעיף קטן 5.3 להלן.
- 4.3 לפרסם בעיתון מקומי או יומי, לפחות אחת לחודשיים, את דרכי קבלת הפניות והתלונות המפורטות בסעיף 5, לרבות הכתובת למשלוח תלונות/פניות בדואר, מספרי הטלפון, הפקס וכתובת הדואר האלקטרוני / כתובת הטופס הייעודי באתר האינטרנט שבאמצעותם ניתן להעביר את פניות ותלונות הציבור.
- 4.4 לטפל בפניות ובתלונות הציבור, תוך כדי מתן מענה ועדכונים לפונים, בהתאם לרמת השירות המפורטת בסעיף 6.
- 4.5 לטפל בפניות ובתלונות הציבור המגיעות ממשרד התחבורה, משרד מבקר המדינה או כל גוף ממשלתי אחר, בהתאם לנהלים ולרמת השירות כמפורט בסעיף 7 להלן.
- 4.6 להקים, במועד הפעלת הרכבלית, מערכת (תוכנה) לניהול פניות ציבור, כמפורט בסעיפים 8 ו-9 להלן. להפעיל ולתחזק את המערכת באופן שוטף, כך שבכל עת תקיים את כל הדרישות המפורטות.
- 4.7 לנהל את הטיפול בפניות ובתלונות אך ורק בתוך המערכת.
- 4.8 למסור למשרד דיווחים מהמערכת כאמור בסעיף 10 להלן.
- 4.9 לאפשר למשרד גישה למערכת, כאמור בסעיף 10.4 להלן.
- 4.10 בקשר עם התחייבויותיו כאמור בסעיף 4 זה לעיל, מוסיף המפעיל ומתחייב כי יישם כל שינוי נדרש במערכת, במימשקיה, בקלטיה/בפלטיה, ושינויים במערך המידע לציבור כאמור, ככל שהדבר ידרש ליישומן בהצלחה של התחייבויותיו דלעיל. כמו כן, מתחייב המפעיל לבצע שינויים כאמור בסעיף 4.10 זה, בכל עת וככל שיתבקש ליישם על ידי המשרד, ובלבד שאין המדובר בשינויים המטילים עליו

הוצאה מהותית נוספת. למען הסר ספק יובהר כי שינויים כאמור, אשר ניתן לראות ביישומם חלק ממערך התחזוקה השוטפת של המערכת, כמקובל בהסכמי תחזוקה, לא יחשבו כשינויים המטילים על המפעיל הוצאה מהותית נוספת.

5. דרכי קבלת המידע

המפעיל מתחייב כי יאפשר לציבור להגיש את הפניות והתלונות באמצעים הבאים:

5.1 פניות בכתב - כתובת דואר מדויקת של הגורם המטפל בפניות ובתלונות הציבור במפעיל. בנוסף יעמיד ויפרסם **מספר פקס ייעודי** לקבלת פניות ותלונות הציבור, ויבטיח תקינות ופעולה רציפה של הפקס הנ"ל. המפעיל יאפשר לציבור למסור פנייה בכתב במשרד קבלת הקהל של המפעיל בשעות קבלת קהל. המפעיל ימסור לפונה אישור המעיד על קבלת הפנייה.

5.2 פניות באמצעות האינטרנט – המפעיל יאפשר הגשה נוחה וזמינה של פניות ותלונות באמצעות האינטרנט באחת או יותר מהשיטות המפורטות לעיל:

5.2.1 טופס ייעודי באתר האינטרנט – טופס ייעודי באתר המפעיל, הכולל את השדות ההכרחיים ושדות נוספים ומאשר הגשה מהירה של פניות ותלונות, תוך כדי אפשרות ליצור פורמטים לסוגי פניות שונות. טופס זה יתממשק ישירות למערכת הניהול של פניות הציבור.

5.2.2 כתובת דואר אלקטרוני - כתובת דואר זו תתממשק ישירות למערכת הניהול של פניות הציבור ולא תהיה תלויה בקריאה על ידי בעל תפקיד ספציפי או מקום בתיבת דואר.

5.3 פניות טלפוניות – המפעיל יפרסם מספר טלפון שבו ניתן יהיה להגיש תלונות באמצעות הטלפון. נציג המפעיל יקליד את הפניה, בצירוף הפרטים האישיים ההכרחיים להגשת הפניה, לתוך מערכת הניהול של פניות הציבור, ודינה של פניה זו יהיה כדין כל פנייה אחרת שהוגשה בכתב או באמצעות האינטרנט. זמן ההמתנה להגשת פניות טלפוניות לא יעלה על 3 דקות ב 90% מהמקרים.

6. רמת השירות לטיפול בפניות ותלונות הציבור

המפעיל מתחייב כי יעמוד ברמת השירות לטיפול בפניות ותלונות הציבור בהתאם להנחיות להלן:

6.1 אישור קבלה – יש לשלוח לכל פונה אישור על קבלת הפניה זאת בתוך 7 ימי עבודה עבור פנייה שהתקבלה בדואר ובתוך יום עבודה אחד (1) עבור פנייה שהתקבלה בפקס או באמצעות אתר האינטרנט של החברה ממועד קבלת הפנייה.

6.2 תשובה מסכמת – יש לחזור טלפונית לכל פונה עם תשובה סופית ופרוט מהות הטיפול בפנייתו ולשלוח תשובה בכתב בנוסף, תוך 14 ימי עבודה ממועד קבלת הפניה.

6.3 במידה ולצורך השלמת הטיפול בפנייה יש צורך בזמן נוסף לבירורים (ניתוח נתוני מערכת ניהול צי קרוניות (נצ"ק), שליפת מידע ממערכות מידע שונות בארגון וכ"ו), ישלח עדכון לפונה בדבר מצב הטיפול בפנייתו

והסיבה לעיכוב. במקרה זה יש לשלוח לפונה תשובה מסכמת עם פרוט מהות הטיפול בפנייתו, תוך 28 ימי עבודה ממועד קבלת הפנייה.

6.4. אופן שליחת התגובות והתשובות לפונים :

6.4.1. כל פניה אשר התקבלה בכתב (דואר ופקס) תיענה בכתב. במידה ובפנייה מצויינת כתובת דואר אלקטרוני, ישלח העתק גם באמצעות הדוא"ל.

6.4.2. כל פניה אשר התקבלה באמצעות דואר אלקטרוני או טופס ייעודי, ובפנייה מצויינת כתובת דוא"ל, תיענה באמצעות הדוא"ל. במידה והכתובת שגויה או המענה לא הגיע ליעדו, ישלח גם העתק באמצעות הדואר (במידה וצויינה גם כתובת דואר).

7. פניות ותלונות המתקבלות ממשרד התחבורה ומגופים ממונים ומבקרים

המפעיל מתחייב לטפל בפניות ותלונות המתקבלות ממשרד התחבורה, מבקר המדינה או כל גוף ממשלתי אחר בהתאם להנחיות משרד התחבורה, בהתאם לרמת השירות ולעקרונות להלן :

7.1.1. רמת השירות **לא תפחת** מרמת השירות לפונים מהציבור כפי שמפורטת בסעיפים 6.1-6.3 לעיל.

7.1.2. בכל התכתובות מול הגופים הממשלתיים, יצויין מספר הפניה/תלונה של הגוף הפונה (סימוכין) ובנוסף הקוד שניתן לפניה/תלונה במערכת ניהול פניות הציבור של המפעיל, על מנת להבטיח עבודה בשפה משותפת ואחידה.

7.1.3. עקרון המענה לגופים ממשלתיים יהיה זהה לפניות מהציבור, כמפורט בסעיף 6.4 לעיל. בנוסף, במסמך המענה הסופי תהיה חתימה סרוקה של בעל התפקיד החתום על המכתב הסופי.

8. יכולות מערכת ניהול פניות ותלונות ציבור

המפעיל מתחייב כי המערכת תאפשר טיפול, בקרה ושליטה על שרשרת האירועים הנדרשת במגע עם הציבור, ובמקביל תעניק למפעיל ולמשרד התחבורה כלים ניהוליים ואופרטיביים לאיתור ליקויים ולשיפור השירות. המערכת תשפר ותבטיח טיפול יעיל בפניות ותלונות הציבור ותהיה בעלת היכולות הבאות :

8.1. קליטת פניות אחידה מכל אמצעי קשר : דואר, פקס, טופס באתר, דואר אלקטרוני, טלפון, ואחסונם במאגר נתונים מרכזי.

8.2. מנגנון לטיפול באירועים חריגים ודחופים.

8.3. ניתוב לגורמים מטפלים.

8.4. טיפול בכתבה והפקה של מכתבי ביניים ומכתבים סופיים, כולל הגדרת נוסחים ואפשרות משלוח פקס /

מייל ישירות מהתוכנה.

8.5. לכל פניה ותלונה יצוינו המאפיינים הבאים: כיון, תחנה, תאריך ושעה ומאפיינים אחרים. פרטים אלו יאפשרו מעקב אחר נקודות תורפה (תחנה, זמן אירוע וכ"ו).

8.6. מעקב לקוחות חוזרים ובעייתיים, מעקב אחרי פניות כפולות ודומות.

8.7. הגדרת התראות באמצעות התוכנה לטיפול מיידי.

8.8. מחולל דוחות להפקת דוחות שונים.

8.9. המידע במערכת ישמר לתקופה של 3 שנים.

9. ממשקי המערכת

9.1. ממשק למערכות מידע ארגוניות – המערכת תאפשר שליפה מהירה של מידע מתוך מערכות המידע הארגוניות של המפעיל, ביניהם איתור קרונית, איתור נסיעה ועוד.

9.2. המערכת תאפשר ממשק אוטומטי דו-צדדי של הזנת תלונות ממערכת פניות הציבור של משרד התחבורה לתוך מערכת ניהול פניות הציבור של המפעיל. בכיוון השני המערכת תאפשר עדכון סטאטוס טיפול וממצאים בהתאם לתשובת המפעיל, לתוך מערכת פניות הציבור של משרד התחבורה.

10. דיווחים למדינה ואפשרות גישה למערכות

המפעיל ימסור למשרד או למי שהוא יורה לו דיווחים כמפורט להלן:

10.1. דיווחים בפורמט, במתכונת ובתדירות שיקבע המשרד מעת לעת והכוללים מידע לגבי כל נתון הקשור למערכת ניהול פניות ציבור.

10.2. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, הדיווחים שימסרו על ידי המפעיל למשרד יכללו לפחות את כל אלה:

10.2.1. דו"ח חודשי - כמותי הכולל את מספר התלונות שנתקבלו, כולל התפלגות לפי נושאי הפניה, תוצאות טיפול ועוד. הדו"ח יועבר לממונה המחוזי במשרד.

10.2.2. סיכום חודשי - **אופן ותוצאות הטיפול בתלונות**. 5 בעיות עיקריות שעלו בפניות ותלונות הציבור והתייחסות לגבי בעיות עיקריות אלו - אופן ותוצאות הטיפול בפניות / תלונות (פעולות שננקטו עקב הפנייה), הפקת לקחים ומסקנות. הדו"ח יועבר לממונה המחוזי במשרד.

10.3. אלא אם נקבע אחרת, דיווחי המפעיל למשרד כאמור לעיל יועברו במבנה ותכולה מקוריים, כפי שנוצרו במכשור המערכת במתכונת המאפשרת את אימות מקוריותם על

פי הגדרת המשרד, ובדיקה כי הם לא שונו מרגע היווצרותם.

10.4. המפעיל יאפשר, על חשבוננו, למשרד התחבורה או למי מטעמו, גישה מאובטחת מרחוק באמצעות האינטרנט או עמדת מחשב מרוחקת, המקושרת באמצעות קווי תקשורת נתונים מאובטחים, למערכת ניהול פניות הציבור שלו. הגישה מרחוק תאפשר צפייה באופן מקוון On Line בדוחות ובנתונים הנמצאים במערכת פניות הציבור, באופן זהה לאפשרויות הצפייה הפתוחות בפני עובדי המפעיל. למען הסר ספק מובהר, כי הגישה המרוחקת או עמדת המחשב ואמצעי התקשורת שיעמיד המפעיל לבקשת המשרד כאמור, יאפשרו צפייה במידע בלבד ולא יאפשרו כל שינוי בנתונים. הגישה מרחוק או עמדת המחשב שיעמיד המפעיל לרשות המדינה, כאמור, תאפשר צפייה בנתונים כאמור, וביצוע ניתוחים שונים על הנתונים, באמצעות מחולל הדוחות (כמשמעותו בסעיף 8.8 לעיל), ברמה שבכל מקרה לא תפחת מזו הנהוגה אצל המפעיל.

10.5. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, לבקשת המשרד, יעביר המפעיל את הנתונים הנ"ל ונתונים אחרים גם באופן מקוון On Line למשרד או למי שהוא יורה לו.

הפרת הוראות סעיף 10 זה לעיל תחשב הפרה המזכה את המדינה בפיצוי מוסכם, כאמור בסעיף 17 להלן.

11. תחזוקת המערכת

המפעיל מתחייב לתחזק את מערכת ניהול פניות הציבור באופן שוטף, כך שהמערכת תפעל ללא הפסקה ותקיים את הדרישות המפורטות בפרק זה.

הפרת הוראות סעיף זה תחשב הפרה המזכה את המדינה בפיצוי מוסכם, כאמור בסעיף 17 להלן.

12. מימון הקמת ותחזוקת המערכת

המפעיל יישא בכל עלויות מימון הקמתה של המערכת, הפעלתה ותחזוקתה. למען הסרת כל ספק, מחויבותו של המפעיל לשאת בעלויות כאמור, תכלול גם עלויות הכרוכות בהפקת דיווחים, העמדת והפעלת עמדת מחשב או גישה מרחוק לשימוש המשרד, כאמור בסעיף 8, ובגין קיום כל התחייבות אחרת המוטלת על המפעיל על פי הוראות פרק זה.

13. תוקפו של הפרק

הוראות פרק זה יהיו בתוקף ויחייבו את הצדדים להסכם ההפעלה כל עוד מספק מפעיל השירות שירותי תחבורה ציבורית בקווי השירות נשוא הסכם ההפעלה.

למדינה, ולמדינה בלבד, תהיה הזכות להפסיק יישום הוראות פרק זה כולן או מקצתן, לפי שיקול דעתה הבלעדי, בהודעה בכתב ומראש של 180 יום.

למפעיל לא תהיה כל טענה כנגד המשרד ו/או כלפי כל מי מטעמו, בשל הפסקת יישום הוראות הפרק, כאמור לעיל.

14. אחריות

מוסכם כי מפעיל השירות יהיה אחראי לבדו לכל הקשור, הנובע והנוגע להפעלת מערכת ניהול פניות הציבור, ובכלל זה יישא בלעדית באחריות לכל נזק שיגרם לצד ג' כלשהו עקב פעילותו האמורה.

15. קניין

מפעיל השירות מתחייב, כי המערכת לא תפר כל זכות של כל גורם שהוא, וכי ימצאו בידיו בכל עת כל רישיונות השימוש הנדרשים להקמת ותפעול המערכת, ולשימוש בכל רכיב מרכיבי המערכת, לרבות שימוש כאמור בפרק זה על ידי המשרד.

הפרת הוראות סעיף זה תחשב הפרה יסודית המזכה את המדינה בפיצוי מוסכם, כאמור בסעיף 17 לעיל.

16. שונות

16.1 בא כח המשרד לעניין נספח זה יהיה מנהל אגף בכיר לתחבורה ציבורית או מי שהוא הסמיך לכך בהודעה למפעיל השירות.

16.2 בכפוף להוראת כל דין מתחייב מפעיל השירות בזאת לשמור בסודיות גמורה כל מידע נתונים ו/או מסמכים אשר יגיעו אליו במסגרת מימוש הנספח.

16.3 המפעיל מתחייב כי בכל עת יישמרו במערכת כל הנתונים שנצברו במשך 36 החודשים הקודמים (לרבות שמירתם בחתכים כפי שיקבע המשרד).

17. פיצויים מוסכמים

בגין הפרת התחייבויות המפעיל כמפורט בנספח זה יחולו הפיצויים המוסכמים בסעיפים כמפורט להלן :

17.1 איחור בהפעלת מערכת לטיפול בתלונות הציבור כאמור בסעיף 4.6 בנספח זה – 10,000 ₪ לכל חודש איחור.

17.2 הפעלת המערכת לטיפול בפניות הציבור באופן בלתי סדיר – 3,000 ₪ לכל מקרה כפי שימצא בביקורות שיערכו על ידי המדינה.

17.3 שיבוש נתוני המקור של המערכת לטיפול בפניות הציבור – 50,000 ₪ לכל מקרה.

17.4 כל הפרה יסודית אחרת של האמור בנספח זה - 10,000 ₪.

נספח כ"ד

תצהיר עמידה בתנאי הסף

נספח כ"ד – תצהיר בדבר עמידת המציע בתנאי הסף

תצהיר:

אני החתום מטה, מר/גב' _____, נושא/ת תעודת זהות שמספרה _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בכתב כדלקמן:

3. אני מגיש/ה תצהירי זה בתמיכה להצעת _____ (להלן – "המציע") בהליך מספר _____ שפרסם משרד התחבורה והבטיחות בדרכים למתן שירותי הפעלה ותחזוקה של רכבלית 24/18 הכרמל (להלן – "ההליך").

4. אני מוסמך/ת כדין לחתום על תצהיר זה בשם ומטעם המציע.

5. המציע עומד במלוא תנאי הסף הנדרשים לשם השתתפות בהליך, ובין השאר כאמור בסעיף _____ של פרק א'.

6. כל העובדות והפרטים אשר נמסרו על ידי המציע בהצעה ובתצהיר זה הינם מדויקים ונכונים למועד הגשת ההצעה.

7. הנני מצהיר כי זהו שמי זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

חתימת המצהיר

אישור

הנני מאשר בזה, כי ביום _____ הופיע בפני, עו"ד _____, במשרדי ברח' _____, מר/גב' _____, שזיהה/תה עצמו/ה על ידי תעודת זהות מספר _____ / המוכר/ת לי באופן אישי, המוסמך לחתום על ההצעה להליך כהגדרתו לעיל ועל תצהיר זה בשם המציע, כהגדרתו לעיל, על פי מסמכי ההתאגדות של המציע ו/או על פי מסמך הכוונות או הסכם שיתוף הפעולה בין השותפים במציע, ואחרי שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי י/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא י/תעשה כן, אישר/ה את נכונות הצהרתו/ה דלעיל וחתם/ה עליה בפני.

עורך דין

נספח כ"ה

הנחיות להצבת שילוט מתחלף

בוטל

נספח כ"ו

הפרות ופיצויים מוסכמים

א. כללי

מבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בחוזה הזיכיון ו/או בנספחיו, מעשה או מחדל של המפעיל המפורטים להלן נחשבים כהפרה של חוזה הזיכיון. בגין ההפרות המפורטות להלן בנספח זה ישלם המפעיל למדינה פיצוי מוסכם ומוערך מראש בסכום שנקבע בגין כל הפרה. סכומי הפיצויים המוסכמים הנקובים בנספח זה יוצמדו בתחילת כל שנה קלנדרית למדד המחירים לצרכן, כאשר מדד הבסיס הנו מדד המחירים לצרכן כפי שהיה בתוקף במועד פרסום ההליך והמדד הקובע הנו מדד המחירים לצרכן כפי שהיה בתוקף במועד תשלום סכומי הפיצויים המוסכמים. סכומי הפיצויים המוסכמים שהוצמדו כאמור יעוגלו ל-10 ₪ הקרובים. במקרה של הפרה המופיעה בסעיפים שונים בנספח זה או בכל מקום אחר במסמכי ההליך והחוזה, יחול הפיצוי הגבוה ביניהם. תשלום הפיצוי המוסכם כאמור, יעשה באמצעות קיזוז מהתמורה המגיעה למפעיל על פי חוזה הזיכיון. במידה ולא ניתן לקזז מהתמורה למפעיל בתקופת ההתחשבות, יעשה התשלום באמצעות תשלום ישיר מהמפעיל למדינה או באמצעות חילוט מערביות ההכנות ו/או הביצוע המצויה בידי המדינה, או באמצעות קיזוז מהתמורה בתקופה הבאה או בכל דרך אחרת, הכל על פי קביעת המדינה, ולפי שיקול דעתה הבלעדי. חלק המפעיל על דרישת התשלום או על עצם הקביעה כי בוצעה הפרה, רשאי הוא לפנות למפקח הארצי על התעבורה (להלן: "המפקח"), בתוך 12 ימים מיום שהומצאה לו דרישת תשלום על פי נספח זה. המפקח יחליט בערעור כאמור ויודיע את החלטתו למפעיל. אם יחלוק המפעיל על קביעת המפקח יודיע על כך המפעיל למפקח בכתב בתוך 10 ימים מיום מתן החלטתו, אחרת ייחשב המפעיל כמי שהסכים לקביעת המפקח. אין האמור בנספח זה פוגע בזכותה של המדינה לפעול כנגד המפעיל בגין הפרה ו/או הפרות של תנאי רישיון הקו ו/או של חוזה הזיכיון, בכל דרך אחרת ועל פי הוראות כל דין, לרבות הוצאת התראה ודרישה לתיקון ההפרה לפני ביטול החוזה.

כל המושגים והמונחים המפורטים בנספח זה – משמעותם כמובנם בחוזה הזיכיון. האמור בנספח זה בא להוסיף על האמור בחוזה ולא לגרוע ממנו.

ב. הפרות במהלך תקופת ההכנות

לא עמד המפעיל באחת מאבני הדרך הנקובות להלן, ישלם המפעיל למדינה פיצוי מוסכם מראש בשיעור הנקוב בצידה של כל הפרה בטבלה שלהלן. לא עמד המפעיל באבן דרך מסוימת מהנקובות להלן במשך 6 חודשים רצופים, יהווה הדבר הפרה יסודית של החוזה; זאת, מבלי לגרוע מחובתו של המפעיל לשלם את הפיצוי המוסכם הנקוב בצידה של אותה אבן דרך. לא עמד המפעיל באבן דרך אחת או יותר מבין אבני הדרך הנקובות להלן, במשך תקופה מצטברת של 21 חודשים, יהווה הדבר הפרה יסודית של החוזה; זאת, מבלי לגרוע מחובתו של המפעיל לשלם את הפיצוי המוסכם הנקוב בצידן של אבני הדרך הרלבנטיות.

מס"ד	האירוע	פיצוי מוסכם (ש)
1	איחור בהגשת תכניות עבודה ולוחות זמנים ליישום הפרויקט .	100,000 ₪ לכל חודש איחור
2	איחור באיוש התפקידים המפורטים בנספח י"ח : מנכ"ל מנהל תפעול סגן מנהל תפעול מנהל צוות חשמלאים (הנדסאי) מנהל צוות מכונאים (הנדסאי)	50,000 ₪ לכל חודש איחור לעובד
3	איחור בהעסקת עובדים שלא נמנו בסעיף 2 דלעיל כהגדרתם בנספח י"ח.	10,000 ₪ לכל חודש איחור לעובד
4	איחור בהשלמת הדרכות לעובדי המפעיל המפורטים בסעיף 2 לעיל	20,000 ₪ לעובד לחודש איחור
5	איחור בהשלמת הדרכות לעובדי המפעיל שלא נמנו בסעיף 2 לעיל	10,000 ₪ לעובד לחודש איחור
6	איחור בגמר אפיון על של כל מערכות המידע ובכלל זה הממשקים לכל המערכות הפנימיות והחיצוניות .	100,000 ₪ לכל חודש איחור
7	איחור בגמר אפיון מפורט למערכות המידע שבאחריות המפעיל ובכלל זה הממשקים לכל המערכות הפנימיות והחיצוניות. חלק מהמערכות ניתן לסיים לפני מועד זה אולם כל מסמכי אפיון מפורט של המערכות צריכות להסתיים עד לתאריך המצוין	100,000 ₪ לכל חודש איחור
8	איחור בגמר פיתוח כל מערכות המידע והטכנולוגיות שבאחריות המפעיל ובכלל זה הממשקים לכל המערכות הפנימיות והחיצוניות.	20,000 ₪ לכל חודש איחור
9	איחור בגמר בדיקות של מערכות המידע והטכנולוגיות ובכלל זה בדיקת אינטגרציה מלאה לכל המערכות הפנימיות והחיצוניות	50,000 ₪ לכל חודש איחור
10	איחור במוכנות לייצור ובדיקות בייצור של מערכות המידע והטכנולוגיות שבאחריות המפעיל ובכלל זה בדיקת אינטגרציה מלאה לכל המערכות הפנימיות והחיצוניות.	50,000 ₪ לכל חודש איחור
11	אחור בהמצאת כל המידע והמסמכים הדרושים למתן רשיונות קו ע"י המשרד	10,000 ₪ לכל שבוע איחור

12	איחור בהמצאת רשיון עסק	10,000 ₪ לכל שבוע איחור
13	איחור בהפעלת הרכבלית	ראה סעיף 6.5 בחוזה הזיכיון נספח ה' להליך
14	אי עמידה בדרישות ISO 9001 כמפורט בנספח מ"ה (בטיחות).	5,000 ₪ לכל שבוע איחור

ג. הפרות במהלך תקופת ההפעלה ורמת שרות

להלן פרוט רשימת הפרות ופיצויים מוסכמים לתקופת ההפעלה, שעיקרן הפרת דרישות החוזה לנושאים הבאים: זמינות השרות לציבור, איחור בתחילת/סיום הפעלת הרכבלית היומית, הפרות הקשורות לנושא רמת השרות לנוסע ותקינות הציוד והמערכות הטכנולוגיות.

זמינות השירות לציבור נגזרת משלושה פרמטרים:

1. שעות הפעלה.

2. מספר קרונוות.

3. מהירות הרכבלית.

הפעלת שירותי הרכבלית בהיקף שעות חודשי נמוך משיעור של 97% ממפת הרישוי המאושרת ע"י המפקח תחייב את המפעיל בתשלום פיצויים מוסכמים כמפורט להלן. ליתר פירוט בנושא דרישות הזמינות ראה נספח י"ח (תפעול ואחזקת מערכת הרכבל).

שיעור הפחתה מהתשלום החודשי הרישוי המאושר	אחוז שעות הפעלה שבוצעו בחודש מתוך
97-96	3.5%
96-95	7%
95-94	10.5%
94-93	14%
93-92	17.5%
92-91	21%
91-90	24.5%
פחות מ 90	50%

יובהר, כי בחישוב אחוז שעות הפעלה שבוצעו בחודש מתוך הרישוי המאושר לא תופחת משעות הפעילות הפסקת שרות מסיבות שאינן באחריות המפעיל כגון: כח עליון, תנאי מזג אויר חריגים. כמו כן לא תופחת הפסקת פעילות לצורך פעילות אחזקה מתוכננת שקיבלה את אישור המפקח על התעבורה.

כמו כן יובהר כי בכפוף לאמור לעיל, בחישוב הנ"ל תופחת כל הפסקת שרות הרכבל גם אם היא מתחת ל 5 דקות.

נוסף על הפיצוי המוסכם בטבלה לעיל, להלן הוראות פיצוי מוסכם באשר לשלושת הסעיפים הנ"ל:

4.1 איחור בתחילת הפעלת הרכבלית היומית ו/או הקדמה בסיום ההפעלה היומית בהתאמה למפת הרישוי יחשבו להפרה. להלן פיצויים מוסכמים בגין הפרות אלה:

מס"ד	האירוע	פיצוי מוסכם (₪)
1.	איחור- בתחילת/סיום הפעלת הרכבלית היומית או אי הפעלת שירותי הרכבלית	150% מעלות הפעלה שעתית כהגדרתה בחלק ה' להליך עבור כל הפרה בשעה עגולה שעולה על 5 דקות
2.	אי הפעלת הרכבלית במשך יום שלם כפי שהוגדר ברישוי	150% מעלות ההפעלה יומית לאותו יום בו בוצעה ההפרה
3.	מספר הקרונות נמוך מהכמות הנדרשת בנספח י"ח	1,000 לכל קרון ליום
4.	מהירות נמוכה מהמהירות כפי שהוגדרה בנספח י"ח	5,000 לאירוע שעתית על 5 דקות בו מהירות הרכבל היא 4 מטר לשנייה ומעלה 10,000 ₪ לאירוע שעתית מעל 5 דקות בו מהירות הרכבל היא מתחת ל 4 מטר לשנייה
5.	מתן שרות חלקי ברכבל – הפעלת אחד או שני קטעי מערכת מתוך 3 הקטעים הקיימים	2,000/3,000 לאירוע בשעה עגולה שעולה על 5 דקות

4.2 מדידת רמת זמינות ומדידת איחורים/הקדמות בתחילת/סיום הפעלת הרכבלית היומית תתבצע על בסיס המערכות הטכנולוגיות שיעמדו לרשות המפעיל ובאחריותו. יתכן כי תתבצענה במידת הצורך, במקום או בנוסף גם מדידות נוספות (יתכן ידניות) על בסיס מדגם. במידה ויתגלה חוסר התאמה מובהק בין הדיווחים האוטומטים לאלו הידניים, המפעיל ייבדק עפ"י הדיווחים הידניים. מובהר כי הבדיקות יערכו על בסיס מדגם מייצג. המדגם יקבע את אחוז אי ביצוע והזמינות כהגדרתם בהליך.

מס"ד	האירוע	פיצוי מוסכם (₪)
	ניקיון בקרונית או בתחנות או בכל מתחם או מתקן אחר של הרכבל	500
	אוורור או מיזוג אוויר לא תקין	500
	אי תקינות של ריהוט פנימי בקרונית	500

500	אי תקינות לחצן מצוקה בקרון	
5,000	אי תקינות ציוד בטיחות	
5,000 לכל שבוע	פרסום במיקום אסור לרבות : על גבי הקרוניות או בתחנות או לאורך התוואי	
1,000	אי פרסום שינויים בלוח זמנים עקב שינויים במפת הרישוי העדכנית	
1,000	אי פרסום מידע על שירות לאירועים מיוחדים	
10,000	אי הגשות דוחות כנדרש בהסכם ההפעלה	
50,000	שיבוש נתונים ומסירת דיווחים שגויים שנעשו במכוון	
50,000	שיבוש מכוון נתוני המקור של המערכת לטיפול בפניות הציבור	
10,000	איחור בהפעלת מערכת לטיפול בתלונות הציבור (קנס חודשי)	
1,000	משרד לקבלת קהל סגור בזמן פעילות נדרשות	
500	דלפק לא מאויש בזמן שירות נדרשת	
500	טיפול לקוי באבדות	
1,000	חוסר זמינות של חומר מידע נדרש (מודפס)	
500	זמן המתנה ארוך מהמוגדר למענה טלפוני	
1,000	משרד ראשי לא פעיל בשעות נדרשות	
500	תשובה למכתב פניה לא בזמן	
3,000	אי טיפול בליקויים שבפניות ציבור / הפעלה לא סדירה	
200,000	אי ביצוע סליקה ע"פ הוראות המדינה ו/או במסגרת המסלקה - הפיצוי הינו עבור כל חודש של הפרת ההוראה	
250	העדר אפשרות לרכוש כרטיס נסיעה מאחד מסוגי הכרטיסים הקבועים בצו הפיקוח	
5,000	הצבת מפעיל ללא הסמכה והכשרה נדרשות	
750	התנהגות לא הולמת של עובד רכבלית/ הופעה לא תקינה	
10,000	הפעלת משמרת ללא נאמן ביטחון מוסמך	
10,000	הפעלת משמרת ללא אחראי בטיחות באתר	זר ללא נאמ
10,000	אי העלאה או אי סיוע לבעל מוגבלות	
100,000	הפרת בטיחות משמעותית לפי קביעת המפקח	
100,000	הפרת ביטחון משמעותית לפי קביעת המפקח	

הפרתה של כל הוראה בחוזה הזיכיון ובנספחים, שלא צוינה במפורש בנספח זה, תחייב את הפעיל בפיצוי המוסכם על סך של, 1,000 ₪ לכל הפרה, מבלי לגרוע מזכויות המדינה לפי דין. יובהר כי הסך האמור לעיל ננקב מטעמי נוחות ויצירת ודאות למציע, וכי לא יהיה בו כדי לגרוע, בין השאר, מזכות המדינה לדרוש פיצויים בשווי הריאלי של הנזקים שנגרמו.

לעניין נספח זה: "אירוע" פירושו דיווח שהתקבל בכל דרך לרבות דיווח מאחת המערכות הממוחשבות המשולבות במערכת הרכבלית (הן מערכות באחריות המדינה והן מערכות שבאחריות המפעיל), או דיווח של פקח/בקר משרד התחבורה, או דיווח של מי שהוסמך על ידי המפקח על התעבורה לפקח על פעילות המפעיל, או דיווח ותלונה מהציבור, ו/או שנתקבלו בכל דרך אחרת, שנבדקו על ידי המפקח או מי שהוסמך על ידו כאמור לעיל, ונמצא מוצדק.

מבלי לגרוע מהאמור בנספח זה, יחולו ההוראות שלהלן. דרישות ההליך לעניין המערכות הטכנולוגיות המשולבות במערכת הרכבית יבדקו באופן שוטף גם במהלך תקופת ההפעלה. נציגי המדינה יבצעו בדיקות לעניין זה בתדירות ובהיקף ובכל דרך שימצאו לנכון על פי שיקול דעתם. במהלך תקופה זו הסנקציה בגין הפרת דרישה תבוא לידי ביטוי, בין היתר, בהטלת פיצויים מוסכמים על המפעיל, כפי שיפורט להלן.

ה. הפרות של ההתחייבויות המוטלות על המפעיל על פי החוזה בקשר עם המערכות האמורות, נחלקות לשלושה סוגים כדלקמן:

הפרה – כל אירוע שיש בו משום סטייה מדרישות המדינה / המשרד ו/או מהתחייבויות המפעיל. הפרה כזו תירשם לחובת המפעיל ומצטברת לחובתו.

הפרה חמורה – הפרה המהווה פגיעה מהותית ברמת השירות שהמפעיל מחויב לה, וכן הפרה מסוג שיבוש נתונים, מסירת דיווחים שגויים, אי מסירת דיווחים, וכן סדרה של 50 הפרות "רגילות" המצטברות לאורך תקופה של 90 ימים.

הפרה יסודית – הפרה חמורה שאירעה 10 פעמים או יותר במשך כל תקופה עוקבת של 90 ימים, או הפרה חמורה מסוג של שיבוש נתונים ומסירת דיווחים שגויים שנעשו במכוון. בגין כל הפרה, ישלם המפעיל למדינה פיצוי מוסכם בסך 500 ₪. בגין הפרה חמורה, ישלם המפעיל למדינה פיצוי מוסכם בסך 5,000 ₪ וזאת בנוסף לתשלום הפיצוי בגין הפרה ככל שנדרש.

בטבלאות שלהלן בחלק זה, מפורטים בצד כל דרישה סוג ההפרה שנקבע בגין הפרתה, וכן משך הזמן של ההפרה או ההפרה החמורה עד לסנקציה.

יובהר, כי משנקבעה למפעיל הפרה או הפרה חמורה, וההפרה לא תוקנה, בתוך תקופת משך הזמן הקבוע לגיבוש ההפרה (עמודת "משך תקופת ההפרה עד לסנקציה (במצטבר)" כמפורט בטבלה להלן), יתחיל מניין ההפרות מחדש (כלומר אותה הפרה, משלא תוקנה במשך תקופת ההפרה עד לסנקציה, תיחשב כהפרה נוספת, לכל דבר ועניין ובין השאר לעניין מניין ההפרות החמורות), ונציגי המדינה רשאים להמשיך ולקבוע הפרות לאותה דרישה. מאידך, אם תוקנה ההפרה במשך תקופת ההפרה עד לסנקציה (במצטבר) כמפורט בטבלה להלן, היא לא תיחשב כהפרה לצורך השתת הסנקציה, אולם משכה יכול לבוא בחשבון במניין ההפרות המצטברות, כאמור לעיל.

ואלה ההפרות:

הפרת דרישות (הוראות כלליות לעניין המערכות – כמפורט בנספח כ"א (טכנולוגיות):

הפרת דרישות (מערכות מידע):

סעיף דרישה	ס' קטן	ההפרה	משך תקופת ההפרה עד לסנקציה (במצטבר)	דירוג הפרה
1.1.3 הבטחת ביצועים	1-2	10 הפרות מצטברות של הסעיפים הבאים ב-90 ימים אחרונים	ללא התראה	הפרה חמורה

3	אי אספקת אמצעי טכנולוגי או שדרוג תוכנה נדרש	30 יום	הפרה חמורה
1	החלפת אמצעי ללא מענה לדרישות הסעיף	15 יום 45 יום	הפרה חמורה
2	אי עמידה בדרישה	7 ימים	הפרה
3	אי עמידה בדרישה	7 ימים	הפרה
4	אי עמידה בדרישה	0	הפרה חמורה
5	אי עמידה בדרישה	2 ימים 7 ימים	הפרה חמורה
1-4	זמן השבתה גדול מ-3 ימים ב 150 יום אחרונים.	ללא התראה נוספת	הפרה חמורה
1	אי עמידה בדרישה	ללא התראה	הפרה חמורה
2	אירוע כשל במנגנון גיבוי והתאוששות	ללא התראה	הפרה
3	5 אירועי כשל במנגנון הבדיקה העצמית	ללא התראה	הפרה
1	סטיה בפועל מהאמור בהצעה	7 ימים	הפרה
2	סטיה בפועל מהמוסכם בתכנית	7 ימים	הפרה
3	סטיה בפועל מהמוסכם בתכנית	7 ימים	הפרה
4	הסרת אחריות יצרן	90 יום	הפרה חמורה, אלא אם הושגה הסכמה על חלופה

סעיף דרישה	ההפרה	משך תקופת ההפרה עד לסנקציה (במצטבר)	דירוג הפרה
זמינות וגיבוי אבטחת מידע זמני תגובה	01 הפרות ב-90 ימים אחרונים, או הפרת סעיף 4 לעניין זמינות למשך למעלה משעתיים	ללא התראה	הפרה חמורה
	אי אספקת אמצעי טכנולוגי או שדרוג תוכנה נדרש לשיפור ההפרה.	30 יום	הפרה חמורה
מידע באצווה קריאת נתונים ישירה דו"חות	אי קבלת קובצי מידע במועדים שנקבע 3 הפרות במשך 90 יום	1 יום מעל 1 יום	הפרה חמורה
	אי יכולת לקרוא נתונים ישירות מבסיס המידע של המפעיל 5 הפרות במשך 90 יום	3 ימים מעל 3 ימים	הפרה חמורה

קבלת דוחות ממערכת המפעיל באיחור 5 הפרות במשך 90 יום	3 ימים מעל 3 ימים	הפרה חמורה
תחזוקה	אי קיום הסעיף במשך למעלה מ- 7 ימים במהלך 150 ימים רצופים	הפרה חמורה
	ללא התראה נוספת	הפרה חמורה

הפרת דרישות נספח כ' (כרטוס):

סעיף דרישה	ההפרה	משך תקופת ההפרה עד לסנקציה (במצטבר)	דירוג הפרה
הפעלת אמצעי אבטחה	אי עמידה בדרישה	7 ימים	הפרה חמורה
חריגה באינטראופרביליות	אי עמידה בדרישה	7 ימים	הפרה חמורה
רכישת והפצת כרטיסים חכמים	אי עמידה בדרישה	שבוע רצוף	הפרה
		3 חודשים במצטבר	הפרה חמורה
יישום הסדרי נסיעה	אי עמידה בדרישות	שבוע רצוף חודשיים במצטבר	הפרה חמורה
השבתת מערך כרטוס בתחנה	זמן השבתה רציף מעל 5 דק'	אירוע בודד	הפרה חמורה
כרטוס משולב או משותף	אי עמידה בדרישות	שבוע רצוף חודשיים במצטבר	הפרה חמורה
הפעלת מוקד מחשוב	אי עמידה בדרישות	שבוע במצטבר	הפרה חמורה
	זמן השבתה > 1.0%	לאירוע	הפרה
	זמן השבתה > 1.0%	מצטבר, 10 אירועים בשנה	הפרה חמורה
הפעלת עמדות הנפקה	אי עמידה בדרישות	שבועיים במצטבר	הפרה חמורה
	זמן השבתה > 3 שעות	לאירוע	הפרה
	זמן השבתה > 3 שעות	מצטבר, 20 אירועים בשנה	הפרה חמורה
יישום תוכנית הטמעה	אי עמידה בדרישות	שבוע במצטבר	הפרה חמורה
יחידת מבקר כרטיסים	אי עמידה בדרישות	חודש במצטבר	הפרה חמורה
	זמן השבתה מצטבר > 5%		הפרה חמורה
	אירוע = תקלת השבתה	הצטברות 5% אירועים בחודש	הפרה
טעינה מרחוק אמצעי כרטוס נוספים	אי עמידה בדרישות	3 חודשים על פי דרישה	הפרה חמורה
ביצוע חישובים והפצת מידע	עדכון מכשירי כרטוס שלא על פי ההסדרים שהוסכמו עם המדינה	5 אירועים מסוג זה	הפרה חמורה
	אי העברת נתונים למדינה או נתונים שגויים	אירוע	הפרה
		10 אירועים מסוג זה	הפרה חמורה
הפקת דוחות	אי עמידה בדרישות	בדיקה מדי יום ביומו, או בתדירות אחרת לפי החלטת המדינה, עד לתיקון ההפרה	הפרה

התחייבויות אחרות	אי עמידה בדרישות	אירוע בודד	הפרה

הפרת דרישות (טכנולוגיות מידע לציבור):

סעיף דרישה	ההפרה	משך תקופת ההפרה עד לסנקציה (במצטבר)	דירוג הפרה
אחידות מקורות המידע	אי עמידה בדרישה	7 ימים	הפרה
עדכניות המידע	אי עמידה בדרישה	24 שעות	הפרה
תקינות מערכות כריזה ושילוט אלקטרוני	השבתת כריזה או שילוט בתחנה/ברציף מעל 5 דקות	אירוע בודד	הפרה חמורה
אתר אינטרנט	אי עמידה באחת הדרישות או יותר	24 שעות	הפרה
	זמן השבתה $> 2\%$ במשך 150 הימים האחרונים	ללא התראה	הפרה
מידע בסלולרי	אי עמידה בדרישות	30 יום	הפרה

	זמן השבתה $> 4\%$ במשך 150 הימים האחרונים	ללא התראה	הפרה
מערכת תקשורת בין הקרון לבין התחנה	אי עמידה בדרישות	7 ימים	הפרה
כריזה בתחנות	אי עמידה בדרישות	7 ימים	הפרה
כריזה בקרון (פנימי)	אי עמידה בדרישות	41 יום	הפרה

הפרת דרישות (סדר ציבורי):

סעיף דרישה	ההפרה	משך תקופת ההפרה עד לסנקציה (במצטבר)	דירוג הפרה
אמצעי קשר קולי	זמן השבתה או זמן אי עמידה בדרישה > 2% במשך 150 הימים האחרונים	ללא התראה נוספת	הפרה
לחצני מצוקה	זמן השבתה או זמן אי עמידה בדרישה > 2% במשך 150 הימים האחרונים	ללא התראה נוספת	הפרה
מצלמות ברציף: איכות שידור, כיסוי, גיבוי ל- 30 יום	זמן השבתה או זמן אי עמידה בדרישה > 2% במשך 150 הימים האחרונים	ללא התראה נוספת	הפרה
מערכת במרכז הבקרה	זמן השבתה או זמן אי עמידה בדרישה > 2% במשך 150 הימים האחרונים	ללא התראה נוספת	הפרה
כח אדם	אי העסקת בקר	30 יום	הפרה

הפרת דרישות (ספירות נוסעים מנתוני כרטיס ושערים):

סעיף דרישה	ההפרה	משך תקופת ההפרה עד לסנקציה (במצטבר)	דירוג הפרה
שלמות נתונים	נתונים חסרים בהיקף של למעלה מ- 2% מסך כל התאים שהוגדרו בדו"ח (שדה/רשומה) בתקופה של 30 יום	7 ימים	הפרה
אמינות הנתונים	סטייה גבוהה מ- 7% בין דיווחי הוולידציות לדיווחי השערים במונחים חודשיים	7 ימים	הפרה

הפרות נוספות בקשר עם המערכות הטכנולוגיות:

1. כללי

נוסף על האמור לעיל הממשלה תבקר את עמידת המפעיל בדרישות ההליך בקשר עם ציודי קצה טכנולוגיים ותשתיות טכנולוגיות אשר ידווחו רמת תקינות ותקלות (להלן: "הציודים") כמפורט בנספח כ"א על תוספותיו. הפרות אלה יהיו בנוסף לכל הפרה אחרת המפורטת בנספח זה. בכל מקרה של כפילות בפיצוי מוסכם יושט על המפעיל הפיצוי המוסכם הגבוה יותר.

ההפרות עפ"י סעיף זה (קרי – ההפרות שימדדו על בסיס דיווחי ציודי הקצה והמערכות) יחושבו בשתי רמות:

- 1.1 ברמת התקלות בציוד או תשתית ספציפיים במדידה חודשית כמפורט להלן.
- 1.2 ברמת זמינות (תקינות) כלל הציודים במדידה חודשית כמפורט להלן

2. הפרות טכנולוגיות – הגדרה

הפרות טכנולוגיות בסעיף זה יוגדרו כאירועים שבהם הציודים לא ממלאים אחר דרישה/ות הליכיות/ות. ההפרות על פי סעיף יחולו על כלל הציודים לפי הרשום במסמכי ההליך, ולרבות לפי הרשום בנספח כ"א ותוספותיו, ולרבות:

ציודי קצה כרטוס ושערים, לרבות: CLM TVM וואלידטורים ושערים המחוברים לוואלידטורים
 ציודי קצה מידע לציבור, לרבות שלטי מידע בתחנות ושלטי מידע במקומות ציבוריים.
 ציוד קצה – כריזה
 ציוד קצה – טכנולוגיות אבטחה
 ציוד קצה מצלמות אבטחה
 תשתיות טכנולוגיות שונות

פירוט ציודי הקצה אליהם מתייחס סעיף זה מצוי בנספח כ"א על תוספותיו.

3. סוגי הפרות –

אי עמידה בדרישות – כאשר ציוד קצה או תשתית טכנולוגית לא עומדים בדרישות במשך עד 4 שעות במצטבר בחודש. יובהר כי אי עמידה בדרישות כוללת כל תקלה או אי מתן שרות באמצעות ציוד או תשתית טכנולוגיים מתוך הציודים או כל אי עמידה בדרישה אחת או יותר מדרישות ההליך המתייחסות לציודים.
 הפרה – כאשר ציוד קצה או תשתית טכנולוגית לא עומדים בדרישות (כאמור לעיל בהפרה מסוג "אי עמידה בדרישות") במשך מעל 4 שעות במצטבר בחודש.

4. כללי אכיפת הפרות בציודים

במקרה של אי עמידה בדרישות לא יוחל פיצוי מוסכם אך משך הזמן המצטבר של אי עמידה בדרישות יצבר לטובת מדידת זמינות חודשית של הציודים.
 במקרה של הפרה – יוחל על המפעיל פיצוי מוסכם ובנוסף משך הזמן המצטבר של ההפרה יצבר לטובת מדידת זמינות חודשית של הציודים.
 יודגש, כי כלל הזמנים של אי עמידה בדרישות והשבתה ימדדו לצורך בדיקת זמינות הציוד כאמור להלן. במקרים של הפרות זמינות של ציוד קצה טכנולוגי שיש לו יותר מפונקציה נדרשת אחת (לדוגמא: CLM, TVM) יוחל על המפעיל פיצוי מוסכם בהיקף של פעמיים הפיצוי המוסכם בגין הפרה.

5. גובה הפיצוי המוסכם בגין הפרה יעמוד ע"ס 250 ₪.

6. הפרות ופיצויים מוסכמים בגין אי זמינות הציודים
 לצורך מדידת הזמינות וחישוב ההפרות בגין אי זמינות הציודים במדידה חודשית מצטברת יחולקו הציודים לשתי קבוצות:

6.1 כלל הציודים למעט מצלמות וטכנולוגיות אבטחה:

פיצויים מוסכמים לחיוב המפעיל בגין אי עמידה בדרישות הזמינות של המערכות הטכנולוגיות שאינן מצלמות ומערכות אבטחה יחולו עבור כל שעה מעל 200 שעות השבתה/תקלה/אי עמידה בדרישות בחודש, כמפורט להלן במצטבר עבור כל התקלות:

מדרג פיצוי מוסכם לציוד קצה שאינו מצלמות וטכנולוגיות אבטחה		
מכמות שעות	עד כמות שעות	גובה קנס לכל שעה (₪)
200	250	1,000
251	500	1,500
501	9,999	2,000

6.2 מצלמות וטכנולוגיות אבטחה:

פיצויים מוסכמים לחיוב המפעיל בגין אי עמידה בדרישות הזמינות של המצלמות ומערכות האבטחה יחולו עבור כל שעה מעל 580 שעות השבתה/תקלה/אי עמידה בדרישות בחודש, כמפורט להלן במצטבר עבור כל התקלות:

מדרג אבטחה	למצלמות וטכנולוגיות

מכמות שעות	עד כמות שעות	גובה קנס לכל שעה (₪)
580	750	1,000
751	1,000	1,500
1,001	9,999	2,000

להלן הסבר לחישוב רמת הזמינות שמתחתה לא יחוייב המפעיל בתשלום פיצויים מוסכמים בגין אי עמידה בזמינות המערכות הטכנולוגיות במדידה חודשית עפ"י סעיף 1.2 לעיל

חישוב הזמינות לציודי קצה פרט למצלמות וטכנולוגיות אבטחה:

כולל כל ציודי הקצה פרט למצלמות וטכנולוגיות אבטחה שיש ברכבל כמפורט בתוספת 8 לנספח כ"א.
סה"כ שעות זמינות נדרשות לשבוע לציוד קצה עומד על סך 112 שעות שבועיות.
סה"כ שעות זמינות לחודש ע"פ חישוב של 30 ימי עבודה בחודש (4.29 שבועות בחודש) עומד על סך של 480 שעות לכל ציוד קצה.

הזמינות הנדרשת מציודי קצה לשירות הציבור הוא 99.5% ולכן כל חריגה של אי זמינות מעל 200 שעות לחודש תחשב הפרה (עיגול של תוצאה מדויקת 196.8 שעות).

חישוב הזמינות למצלמות וטכנולוגיות אבטחה:

כולל כל מצלמות וטכנולוגיות אבטחה כמפורט בתוספת 8 לנספח כ"א.
הזמינות הנדרשת למצלמות וטכנולוגיות אבטחה הוא 7*24
החישוב התבסס על 30 ימים בחודש לכן שעות זמינות לחודש לכל מצלמות וטכנולוגיות אבטחה עומד על סך של 720 שעות.

סך שעות זמינות ל- 161 מצלמות וטכנולוגיות אבטחה עומד על 115,920 שעות.
הזמינות הנדרשת ממצלמות וטכנולוגיות אבטחה הוא 99.5% ולכן כל חריגה של אי זמינות מעל 580 שעות תחשב הפרה (עיגול של תוצאה מדויקת 579.6).

מצורף קובץ אקסל ששימש לחשובי הזמינות כתוספת 8 לנספח כ"א.

יובהר, כי כל שינוי בכמויות הציודים ו/או המערכות המנוטרות עפ"י סעיף זה שיחול על פי הוראות הממשלה יחייב עדכון קובץ האקסל ובהתאם עדכון הזמינות הנדרשת, אולם בכל מקרה לא יחול שינוי בשיעור הזמינות הנדרש – 99.5%.

לדוגמא – הוספה או הורדה של ציודי קצה ישפיעו על כמות השעות המצטברת חודשית שיתאפשרו בהן תקלות ללא תשלום פיצוי מוסכם עבור זמינות.

נספח כ"ז

דיווחים

להלן פירוט הדיווחים אותם מתחייב המפעיל לדווח למשרד התחבורה, בין היתר באמצעות מערכות המשרד. משרד התחבורה ינחה באופן מפורט את המפעיל על אופן העבודה במערכות המשרד. יש להדגיש כי פירוט הדוחות שלהלן אינו מונע ממשרד התחבורה להגדיר מעת לעת דיווחים נוספים כפי שימצא לנכון והמפעיל מחויב לדווח לפי הנחיות המשרד כפי שיהיו מעת לעת, ללא תוספת תמורה עבור דיווחים נוספים ככל שיהיו.

1. תיאור הדיווחים

1.1. דוח סובסידיה

תאור

דוח הסובסידיה כולל את פירוט מכירות הכרטיסים והסובסידיה המבוקשת, בפילוח ע"פ אמצעי הכרטוס וקודי תעריף.

תדירות דיווח אחת לחודש

שם השדה	סוג	חובה	תאור
סוג אמצעי כרטוס	מספר	V	הכרטיס שאיתו שילם הנוסע על הנסיעה – כרטיס חד פעמי / כרטיסיה / חופשי חודשי וכו'.
סוג נוסע	מספר	V	פרופיל הנוסע (רגיל, נוער, זכאי, כוחות הביטחון)
קוד תעריף	מחרוזת	V	קוד תעריף. המפעילים יגדירו קודי תעריף במערכת לפני קליטת הנתונים. קודי התעריף יישמרו בטבלת tblTariff.
תיאור תעריף	מחרוזת	V	תיאור משמעות קוד התעריף.
מחיר	מספר	V	מחיר אמצעי הכרטוס בקוד התעריף עבור סוג הנוסע.
מכירות	מספר	V	מספר אמצעי הכרטוס שנמכרו מסוג זה בחודש ואשכול הדיווח.
החזרות/השמדות	מספר	V	מספר אמצעי הכרטוס שהוחזרו / הושמדו מסוג זה.
מכירות נטו	מספר		מספר אמצעי הכרטוס שנמכרו מסוג זה בניכוי ההחזרות/השמדות.
פדיון מנוסעים	מספר	V	הכסף שנכנס לקופת המפעיל ממכירת כרטיסים אלו.
אחוז פיצוי / סובסידיה	מספר	V	יחס הסובסידיה לאמצעי הכרטוס, סוג הנוסע וקוד התעריף.
סה"כ סובסידיה	מספר	V	הסובסידיה המגיעה למפעיל בגין אמצעי הכרטוס.

מספר נוסע	מספר נסיעות	V	מספר	מספר

תאור השדות בדיווח

אופן קליטת הדיווח

קליטת הדיווח זה	צורת הקליטה
X	הזנה ידנית
V	טעינה מקובץ

הנחיות לדיווח

- יש לדווח בכל חודש.
- תאריך אחרון לדיווח – 15 לחודש העוקב.
- ניתן לדווח דוח סובסידיה מתוקן לאחר הדיווח הראשון.
- בשלב הראשון, הדיווח יהיה בנוסף לדיווח הקיים לרואה החשבון של משרד התחבורה.
- טרם שליחת דוח הסובסידיה בפעם הראשונה, ובכל פעם שנוסף כרטיס חדש שלא קיים לו קוד תעריף, נדרש להגדיר קוד תעריף במערכת דיווחי מפעילים
- הדוח יכול את פרטי המכירות והסובסידיה ע"פ סוג אמצעי כרטוס, פרופיל נוסע וקוד תעריף.

מבנה קבצי אקסל

שם הקובץ: Subsidy

שם הגיליון: Subsidy

שם עמודה	סוג	חובה	בדיקת תקינות	הערות
TicketType	מספר	V	מתוך טבלת סוגי אמצעי כרטוס (tblTicketTypes).	סוג אמצעי הכרטוס.
PassengerType	מספר	V	מתוך טבלת סוגי נוסעים (tblPassengerTypes).	סוג הנוסע.
Tariff	מחרוזת	V	מתוך טבלת התעריפים (tblTariff), קוד התעריף קיים עבור אותו אשכול.	שדה קוד תעריף מחרוזתי, לא מזהה השורה בטבלה.
Sales	מספר	V		כמות הכרטיסים שנמכרו.
Returns	מספר			כמות הכרטיסים שהושמדו/הוחזרו.
Price	מספר	V		מחיר כרטיס.
TotalRevenue	מספר	V		פדיון.
SubsidyRate	מספר	V	ערך בין 0-100.	0-100, אחוז תשלום הסובסידיה מתוך מחיר הכרטיס.
TotalSubsidy	מספר	V		סה"כ סובסידיה.

1.2. דוח כרטוס חכם סיכומי

תאור

עבור מפעילים אשר עושים שימוש בכרטיס החכם, יועברו למערכת נתוני השימוש בפועל (המכורטסים בסמוך לעליית הנוסעים לקרונית הרכבלית), ממערכת הכרטיס של המפעיל.

הדוח יכיל נתוני שימוש המסוכמים חודשית למק"ט, כיוון, חלופה, אמצעי כרטיס, סוג נוסע וקוד תעריף.

תדירות דיווח

אחת לחודש.

שדות

שם השדה	סוג	חובה	תאור	הערות
מק"ט	מספר	✓	זיהוי הקו במערכת הרישוי	
כיוון	מספר	✓	כיוון הנסיעה במערכת הרישוי	
חלופה	מחרוזת	✓	חלופה במערכת הרישוי	
סוג אמצעי כרטיס	מספר	✓	הכרטיס שאיתו שילם הנוסע על הנסיעה – כרטיס חד פעמי / כרטיסיה / חופשי חודשי וכו'.	סוגי אמצעי הכרטיס יישמרו בפורמט קליפסו בטבלת .tblTicketTypes
סוג נוסע	מספר	✓	פרופיל הנוסע (רגיל, נוער, זכאי, כוחות הביטחון)	סוגי הנוסעים יישמרו בפורמט קליפסו בטבלת .tblPassengerTypes
קוד תעריף	מחרוזת	✓	קוד תעריף.	קודי התעריף יישמרו בטבלת .tblTariff
תיאור תעריף	מחרוזת	✓	תיאור משמעות קוד התעריף.	תיאורי התעריף יישמרו בטבלת .tblTariff
כמות כרטיסים	מספר	✓	מספר הכרטיסים שבוצעו בפועל במק"ט, כיוון, וחלופה אלו של סוג אמצעי הכרטיס בתעריף ע"י סוג הנוסע.	מתוך נתוני מערכת הכרטיס החכם.

אופן קליטת הדיווח

קליטה לדיווח זה	צורת הקליטה
X	הזנה ידנית
V	טעינה מקובץ

הנחיות לדיווח

- יש לדווח בכל חודש.
- תאריך אחרון לדיווח – 15 לחודש העוקב.
- יש לשמור על תאימות בקודי התעריפים למערכת דיווחי מפעילים.

מבנה קובץ אקסל

שם הקובץ: Usage

שם הגיליון: Usage

שם עמודה	סוג	חובה	בדיקת תקינות	הערות
TicketType	מספר	✓	מתוך טבלת סוגי אמצעי כרטוס (tblTicketTypes).	סוג אמצעי הכרטוס.
PassengerType	מספר	✓	מתוך טבלת סוגי נוסעים (tblPassengerTypes).	סוג הנוסע.
Tariff	מחרוזת	✓	מתוך טבלת התעריפים (tblTariff), קוד התעריף קיים עבור אותו אשכול.	שדה קוד תעריף מחרוזתי, לא מזהה השורה בטבלה.
MakatKav	מספר	✓	קיים ברישוי	מק"ט הקו ממערכת הרישוי.
Direction	מספר	✓	קיים ברישוי	כיוון ממערכת הרישוי.
Alternative	מחרוזת	✓	קיים ברישוי	חלופה ממערכת הרישוי.
Usage	מספר	✓	גדול שווה ל- 0.	מספר השימושים.

1.3. תכנון מול ביצוע לפי שעות פעילות

דוח זה יאפשר השוואת הביצוע בפועל של הרכבלית אל מול הרישוי שקבע המפקח במדדים העיקריים לפחות: שעות הפעלה לציבור, מספר הקרונות שהופעלו בכל עת ומהירות הרכבלית. מדדים אלה קובעים את זמינות השרות של הרכבלית לציבור.

תאור

נתוני רישוי/תכנון מול נתוני הביצוע :

תאריך

שעה – לכל שעה ביום

יום בשבוע

סוג יום בשבוע

מספר מערכות רכבלית שפעלו

מספר קרונות

מהירות ממוצעת בשעה

הדוח יכלול גם נתונים סיכומיים ל: יום, שבוע, חודש, רבעון, שנה

תדירות דיווח

אחת לחודש

הנחיות לדיווח

- יש לדווח בכל חודש.
- תאריך אחרון לדיווח – 15 לחודש העוקב.
- ש"ע של פעילות הרכבלית שבוצעו ולא תוכננו ידווחו ללא שעת תיכנון.

שדות יוגדר במהלך האפיון המפורט בתקופת ההכנות.

הערות

במצב הקיים הדיווח מתקבל רק ברמת קו ויום בחודש. אופן קליטת הדיווח - יוגדר במהלך האפיון המפורט בתקופת ההכנות.

קליטה לדיווח זה	צורת הקליטה
X	הזנה ידנית
V	טעינה מקובץ

מבנה קובץ אקסל - יוגדר במהלך האפיון המפורט בתקופת ההכנות.

1.4. דו"ח אירועים

המפעיל ידווח למערכת דו"ח המפרט, ברמת יום ושעה ביום, אירועים שונים שארעו בתקופת הדוח כפי שיוגדרו במפורט באפיון המפורט בתקופת ההכנות. בין האירועים יהיו: שינויי מהירות, שינויי במספר הקרונות, עצירת המערכת, שינויי הגדרות לפתיחת/סגירת דלתות (לרבות חתימת זמן ומקום/תחנה), אירועי מזג אוויר חריג כמתועד ע"י המערכת, אירועי בטיחות, תקלות כמדווח ע"י המערכת ועוד.

תדירות הדיווח:
אחת לחודש.

סוג הקובץ והנחיות לדיווח:
יימסרו לאחר אפיון מפורט.

לו"ז לדיווח ראשון עפ"י האמור לעיל: _____

1.5. דוח ספירת נוסעים תיאור

דוח ספירת נוסעים מתקבל מנתוני האימותים (ולידציות) ונתוני המעבר בשערי היציאה וישמשו בסיס לספירת הנוסעים בתחנות. השערים יצויידו בסנסורים על פי מפרט השערים אשר יאפשרו ביצוע ספירות נוסעים בדיוק של 98% ואשר על בסיס פעולתם תתבצע ספירת הנוסעים. יש להגדיר בהתחשבות את מנגנון תמרוץ הגבייה והפחתת ה-FRAUD. דיווח ברמה שעתית.

הדיווח למערכת יתקבל ע"פ תחנות: נתוני נכנסים ויוצאים מכל תחנה לפי שעות ביום.

יוגדר במהלך האפיון המפורט בתקופת ההכנות.

תדירות דיווח

אחת לחודש.

הנחיות לדיווח

- יפורטו לאחר השלמת אפיון מפורט.

לויז' לדיווח ראשון עפ"י האמור לעיל: _____

מבנה קובץ Ascii

שם הקובץ: PassengerCount_MM_YYYY*.txt

בנוסף לאמור לעיל, יכין המפעיל ויעביר למדינה לפי בקשתה דיווחי ספירות נוסעים מתוך מערכות הולידציה וחיישני השערים בחתכים שונים לפי הנחיות המדינה, ולרבות ספירות נוסעים לפי תחנות ושעות ביממה.

1.6. דוחות כספיים

הנחיות כלליות לדיווח-

- דוח חציוני- תאריך אחרון לדיווח – 90 יום מסוף כל חצי שנה
- דוח שנתי- תאריך אחרון לדיווח- 180 יום מסוף כל חצי שנה

1.6.1. דוח רווח והפסד – יעבור התאמה סופית מול רואי חשבון בתקופת ההכנות.

תאור

דוח רווח והפסד מפרט את ההכנסות וההוצאות העיקריות של המפעיל לאורך השנה המדווחת.

תדירות דיווח

דוחות למחצית ה-1: לחודשים יוני ינואר – יוני של שנה קלנדרית. הדוחות יקלדו למערכת עד ל30 בספטמבר של השנה המדווחת.

דוחות לשנה שהסתיימה: חודשים ינואר – דצמבר של שנה קלנדרית. הדוחות לשנה שהסתיימה יוקלדו למערכת עד ליום ה30 ליוני של השנה העוקבת לשנת הדיווח

הנתונים ידווחו במצטבר

כותרת : הכנסות
פדיון מנוסעים
הכנסות סובסידיה ייעודית
הכנסות סובסידיה שוטפת בניכוי תמלוגים
הכנסות ממשרד הביטחון
הכנסות ממשטרה ושב"ס
הכנסות מהסדרים גלובאליים
בקיצוז היטל אבטחה
סובסידיה לקרן הצטיידות
משרותי תחבורה ציבורית
שונות
תת כותרת : סה"כ הכנסות מקווי שירות
הכנסות מנסיעות מיוחדות
תת כותרת : הכנסות אחרות
שירותי מוסך
הכנסות מפרסום
רווח הון, נטו
דמי ניהול
הכנסות ממכירות ציוד קבוע
הכנסות שונות
שדה סיכום : סה"כ הכנסות אחרות
שדה סיכום : סה"כ הכנסות
כותרת : הוצאות
תת כותרת : הוצאות שכר וכלליות
הוצאות שכר ונלוות מפעילים ובקרים
הוצאות שכר ונלוות צוות טכני ותחזוקה
הוצאות שכר ונלוות הנהלה
הוצאות שכר ונלוות אחרים
שדה סיכום : סה"כ הוצאות שכר וכלליות
תמלוגים לממשלת ישראל
קבלני משנה
אחזקת כלי רכב, קרוניות ומוסכים
פחת בגין אחזקת כלי רכב קרוניות ומוסכים
תצרוכת דלק
אחזקת תחנות ומגרשי חניה
פחת אחזקת תחנות ומגרשי חניה
ביטוח ורישוי כלי רכב קרוניות ורכוש
השתתפות חברת הבת בהוצאות תיקונים
פחת אחר
שונות
שדה סיכום : סה"כ הוצאות משקיות
שכירות תשתיות וארנונה
הוצאות כלליות ואחרות
שדה סיכום : סה"כ הוצאות הנהלה וכלליות
שדה סיכום : סה"כ הוצאות

כותרת: רווח
תת כותרת: רווח תפעולי
הוצאות (הכנסות) מימון נטו
הוצאות אחרות
רווח (הפסד) הון
שדה סיכום: רווח (הפסד) לפני מס
מיסים
שדה סיכום: רווח (הפסד) לאחר מס

אופן קליטת הדיווח

קליטה לדיווח זה	צורת הקליטה
V	הזנה ידנית
X	טעינה מקובץ

הערות

ניתן להזין 0 בסעיפים לא רלוונטיים.

1.6.2. דוח מאזן – יעבור התאמה סופית מול רואי חשבון בתקופת ההכנות

תיאור

דוח המאזן מפרט את נכסי והתחייבויות המפעיל.

תדירות דיווח

דוחות למחצית ה-1: לחודשים יוני ינואר – יוני של שנה קלנדרית. הדוחות יקלדו למערכת עד ל-30 בספטמבר של השנה המדווחת.

דוחות לשנה שהסתיימה: חודשים ינואר – דצמבר של שנה קלנדרית. הדוחות לשנה שהסתיימה יוקלדו למערכת עד ליום ה-30 ליוני של השנה העוקבת לשנת הדיווח.

שדות

כותרת: נכסים
סה"כ רכוש שוטף (אפיון חדש מכיון שהקרונות הינם רכוש ממשלתי עם כל המשתמע מכך
תת כותרת: רכוש קבוע, נטו
סה"כ רכוש שוטף
סה"כ רכוש קבוע (אחר) סוף שנה קודמת
רכישות (אחר) השנה
פחת (אחר) שנתית
מכירות אחרות
פחת נצבר בגין מכירות אחרות
שדה סיכום: סה"כ רכוש קבוע

תת כותרת: רכוש אחר, נטו
שדה סיכום: סה"כ נכסים
כותרת: התחייבויות והון עצמי
סה"כ התחייבויות שוטפות
סה"כ התחייבויות לזמן ארוך
סה"כ התחייבויות בגין עובדים, נטו
הון עצמי (גירעון בהון)
שדה סיכום: סה"כ התחייבויות והון עצמי

אופן קליטת הדיווח

קליטה לדיווח זה	צורת הקליטה
V	הזנה ידנית
X	טעינה מקובץ

הערות

סה"כ נכסים אמור להיות שווה לסה"כ התחייבויות והון עצמי.

ניתן להזין 0 בסעיפים לא רלוונטיים.

1.6.3 דוח תזרים מזומנים

תיאור

דוח המפרט את תזרים המזומנים של המפעיל לאורך השנה המדווחת.

תדירות דיווח

דוחות למחצית ה-1: לחודשים יוני ינואר – יוני של שנה קלנדרית. הדוחות יקלדו למערכת עד ל-30 בספטמבר של השנה המדווחת.

דוחות לשנה שהסתיימה: חודשים ינואר – דצמבר של שנה קלנדרית. הדוחות לשנה שהסתיימה יוקלדו למערכת עד ליום ה-30 ליוני של השנה העוקבת לשנת הדיווח.

שדות

כותרת: תזרים מזומנים
רווח נקי לשנה
פחת והפחותות
הכנסות והוצאות אחרות שאינן תזרימיות
הפרשי עיתוי
שדה סיכום: מזומנים נטו שנבעו מפעילות (ששימשו לפעילות) שוטפת
מזומנים נטו שנבעו מפעילות (ששימשו לפעילות) השקעה
מזומנים נטו שנבעו מפעילות (ששימשו לפעילות) מימון
עליה (ירידה) במזומנים ושווי מזומנים

קליטה לדיווח זה	צורת הקליטה
V	הזנה ידנית
X	טעינה מקובץ

הערות

ניתן להזין 0 בסעיפים לא רלוונטיים.

1.2 דו"ח מנכ"ל חודשי

1.7.1 כל חודש ועד ליום 10 לחודש העוקב יעביר המפעיל למדינה דו"ח חתום ע"י מנכ"ל המפעיל (להלן: "דו"ח מנכ"ל"), אשר יכלול, בין היתר, התייחסות לנושאים הבאים:

1.2.1 התייחסות לשרות לציבור, לרבות:

1.2.1.1 ביצוע השירות לציבור בהשוואה לרישוי והסבר לפערים במידה וישנם.

1.2.1.2 פניות ציבור לרכבלית, בחלוקה לפי נושאים: אי הפעלת הרכבלית או הפעלה שלא בהתאם לרישוי, איחורים בשעות הפעלת הרכבלית, נקיון התחנות והקרונות, רמת אחזקה של התחנות והקרונות, תקינות מערכות טכנולוגיות לשרות הציבור, התנהגות אנשי צוות הרכבלית, כרטוס, קנסות בגין אי תשלום, אחר. תקלות במערכות הרכבלית והסיבות להן.

1.2.1.3 קנסות שניתנו לנוסעים בגין אי תשלום, במידה וניתנו: חודשי ומצטבר מתחילת מתן השרות, לרבות היקף הגבייה בפועל של הקנסות (חודשי ומצטבר).

1.2.1.4 אירועים חריגים בחלוקה לפי נושאים: אירועי ואנדליזם, אירועי בטחון (כגון: חפץ חשוד), השבתת הרכבלית, לרבות משך זמן ההשבתה וסיבת ההשבתה, אירועי בטיחות ועוד.

1.2.1.5 אחזקה מונעת ואחזקת שבר: תיאור הפעילות וחריגים בהשוואה למתוכנן בתוספת הסברים לחריגים לפי העניין, בחלוקה של: תחנות, תוואי הרכבלית (כולל עמודים), מערכות הרכבלית (כולל קרונות).

1.2.1.6 כל נושא נוסף לפי הנחיות המשרד.

1.3 דוחות ממערכות התכנה של הרכבלית:

1.3.1 המחייב יחוייב לדווח בין היתר על פי הרשום בסעיף 14.4.3 בנספח כ"א (טכנולוגיות).

1.3.2 דוחות ממערכת הפיקוד והבקרה
המפעיל ידווח למדינה כל דוח אשר מערכת הפיקוד והבקרה מפיקה.
כמו כן יפיק המפעיל דוחות שיאפשרו התחשבות ובקרה על פעילות הרכבלית שמקורם במידע שיתקבל ממערכת הפיקוד והבקרה.
הגדרה מפורטת יותר תבוצע במהלך האפיון המפורט בתקופת ההכנות.

1.3.3 דוחות מתכנתת האחזקה של הרכבלית
המפעיל ידווח למדינה כל דוח אשר מערכת הפיקוד והבקרה מפיקה וזאת לבחינת עמידת המפעיל בהתחייבויותיו בקשר עם האחזקה והבטיחות של הרכבלית.
הגדרה מפורטת יותר תבוצע במהלך האפיון המפורט בתקופת ההכנות.

- 1.4 דוחות ממערכת אחזקת המבנים
המפעיל ידווח למדינה כל דוח אשר מערכת אחזקת המבנים מפיקה וזאת לבחינת עמידת המפעיל בהתחייבויותיו בקשר עם האחזקה והבטיחות של הרכבלית.
- הגדרה מפורטת יותר תבוצע במהלך האפיון המפורט בתקופת ההכנות.
- 1.5 עדכון שיבוישים בשרות לציבור
המפעיל ידווח טלפונית, במייל ובכל דרך אחרת שתורה לו המדינה בזמן אמת על כל שיבוש שאירע בשרות הרכבלית, מכל סיבה שהיא.
המפעיל ידווח כאמור לעיל גם על שיבוישים מתוכננים בשרות הרכבלית, לדוגמא בשל השבתות מתוכננות לבדיקות בטיחות, עבודות אחזקה מתוכננות וכיוצא בזה.
המפעיל יעביר למרכז הבקרה המטרופוליני את השרות לציבור כפי שאושר ע"י המפקח, ויעדכן את מרכז הבקרה המטרופוליני בכל שינוי שיחול בשרות, טרם החלתו ומיידית עם היוודע למפעיל על השינוי.
מתכונות הדיווחים ייקבעו ע"י המדינה בתקופת ההכנות.
- 1.6 המפעיל מחוייב להעביר את כל הדיווחים כמפורט בנספח זה למדינה ולכל מי שהמדינה תורה למפעיל, לרבות למרכז בקרה מטרופוליני, מינהלות מייעצות למדינה, מסלקה, משרדי רואה חשבון בשרות המדינה ועוד.
- 1.7 מבלי לגרוע מהאמור לעיל ומהאמור בנספח כ"ז (דיווחים) במסגרת הסכם זה, יעביר המפעיל למשרד כל דו"ח אשר יידרש להעביר ע"י המשרד, בפורמט ובתדירות שיקבע המשרד וזאת ללא תוספת תשלום למפעיל.

נספח כ"ח

נוהל הצבת תמרוך 505

בוטל

נספח כ"ט

הנחיות בנושא

מידע שוטף לציבור

*בכל מקרה בו תהיינה סתירה בין הוראות נספח כ"ט (הנחיות בנושא מידע שוטף לציבור) ו/או הוראות אחרות במסמכי הליך זה, לבין תוספת 1 לנספח כ"ט (הוראות כלליות של משרד התחבורה בנושא מידע שוטף לציבור) יגברו ההוראות האמורות בתוספת 1 לנספח כ"ט.

מפעיל השירות יידרש לעמוד בכל ההנחיות המופיעות בתיקון 98 לפקודת התעבורה. מפעיל השירות יידרש להפיץ באופן שוטף מידע לציבור הנוסעים ביחס לכל קו מבין הקווים הכלולים באשכול, בהתאם להנחיות המפורטות בנספח זה.

1. הגדרות:

1.8 מסוף: מקום מוסדר המשמש כתחנת מעבר או תחנת קצה עבור מספר קווים, המאפשר מעבר בין קווים תדירים בתוך רשת עירונית, בין רבדי שירות שונים (עירוני, אזורי, בינעירוני), בין אמצעים שונים של תחבורה ציבורית (אוטובוס, רכבל, BRT, רכבת) או מרכב פרטי לתחבורה ציבורית. תחנת מרכזית המפרץ הינה מסוף.

1.9 תחנה ראשית: תחנה בה מתממשים קווים עם מערכות תחבורה ציבורית עתירות נוסעים (רכבות, רכבות קלות ו-BRT) ו/או עם קווים עירוניים בתדירות גבוהה המבצעים יותר מ-6 נסיעות בשעת שיא לכיוון. כלל תחנות הרכבל הינם תחנות ראשיות.

1.10 תחנה משנית: תחנה שאינה תחנה ראשית או מסוף.

2. פרסום מידע בתחנות

2.1 המפעיל נדרש למפות את כל התחנות באשכול, בחלוקה למסופים, תחנות ראשיות ותחנות משניות לפי ההגדרות לעיל, ולפרסם **בכל** התחנות, (תחנות עם סככות וללא סככות כאחד), על מתקן עמיד ככל האפשר כנגד השחתה, שיעמוד בכללי הנגישות וע"פ הוראות המפקח, מידע לציבור הנוסעים בהתאם להנחיות שילוט סטטי כפי שיפורסמו מעת לעת. בנוסף יפרסם מפעיל השירות מידע לציבור כמפורט להלן:

- במסופים ובתחנות הראשיות אשר יסוכמו בין הצדדים, יש לפרסם את מפת מערכת התחבורה הציבורית של כל מסלולי קווי התחבורה הציבורית המרכזיים הפועלים ברחבי העיר, כולל קווים מרכזיים שאינם שייכים לאשכול זה, הכל בהתאם למפרט אשר יאושר על ידי המפקח על התעבורה.

3. פרסום מידע באמצעי תקשורת

4.3 מפעיל השירות נדרש להדפיס ולהפיץ עלונים עם פירוט המידע על כל קו בנפרד, יחד עם מידע כללי על מפעיל השירות והאשכול, כמפורט להלן:

- מסלול הקו.
- מיקום התחנות לאורכו.
- לוח הזמנים בכל הימים, עם פירוט הנסיעות לפי שעות (כולל מועד ביצוע של נסיעה ראשונה ואחרונה).
- רשימת קווי האשכול, בצרוף מפה.
- פרוט כל דרכי התקשורת למשרדי המפעיל (טלפון, פקס, דואר אלקטרוני, אתר אינטרנט, כתובת), מספר טלפון של מוקד טלפוני ושעות הפעילות של משרדי החברה.

4.4 מפעיל השירות יהיה מחויב להפיץ עלונים אלו במתקנים מתאימים בכל תחנות הרכבלית, במשרדי החברה, במסופים, בתחנות הרכבת במרחב האשכול, ובמוקדי פעילות מרכזיים

נוספים ע"פ הנחיות המפקח על התעבורה. כמו כן, ישלח העלון לפונים לפי דרישה. מובהר כי ניתן להפיק את לוחות הזמנים והמפות בשני עלונים נפרדים.

מודגש כי על העלונים להימצא דרך קבע במתקנים המיועדים להם בתחנות הרכבלית המפעיל יידרש להפיק עלונים מעודכנים מדי חצי שנה.

4.5 המפעיל נדרש לפרסם בכל העיתונים המקומיים במרחב האשכול כמפורט: בעיתון המקומי הנפוץ ביותר בכל אחד מהיישובים חיפה, נשר מודעה אחת לפחות, בגודל שלא יפחת מחצי עמוד, שתפרט את דרכי הקשר של הנוסעים עם המפעיל. המודעה תפורסם לפחות אחת לחודשיים.

4.6 לאחר כל שינוי מאושר ברישיון קו כלשהו הרלוונטי ליישוב בו מופץ המקומון, ויפורסם השינוי במקומון הנפוץ ביותר באותו יישוב, במודעה בגודל שלא יפחת מחצי עמוד, שיפרט את השינוי בלוח הזמנים ו/או במסלולי הקווים. מועד הפרסום יהיה שבוע לפני כניסת השינוי לתוקף.

4.7 יש לאפשר גישה למידע כאמור לעיל מאתר האינטרנט של העיריות והרשויות המוניציפאליות במרחב האשכול בהן קיימת אפשרות זו וכן מאתר האינטרנט של המפעיל ומאתר האינטרנט www.bus.gov.il.

4.8 יש לפרסם כל שינוי שאושר על ידי הממונה במקום המיועד לחדשות באתר המידע המאוחד של משרד התחבורה. המפעיל נדרש להפעיל מוקד טלפוני אנושי למסירת מידע לציבור לגבי: מסלולים, תחנות, לוחות זמנים, תעריפים, אמצעי כרטוס, שיבושים בשירות הסדיר ומידע אודות תדירות השירות של הרכבל כמו גם זמן הגעה משוער לכל תחנה במסלול הקו. המוקד יפעל בכל ימי מתן השירות, החל משעה לפני מועד תחילת השירות וכלה בשעה לאחר מועד סיום השירות. בימים בהם פועלים קווי לילה המוקד הטלפוני יפעל 24 שעות.

המוקד הטלפוני יהיה מוקד משולב אנושי/אוטומטי, כאשר לחלק מהשאלות יינתן מענה אוטומטי, אך הגעה למענה אנושי באופן מהיר (בבחירה הראשונה) מתפריט הפתיחה של המענה תתאפשר בכל שעות פעילות המוקד.

מפעיל השירות נדרש ליישם במוקד זה נהלי עבודה שיבטיחו עמידה בסטנדרטים, אשר לפי העניין לא יפחתו או יעלו מהאמור להלן, כדלקמן:

- זמן המתנה ממוצע - 40 שניות
- אחוז שיחות נענות - 85%
- אחוז שיחות ננטשות - 15%
- 90% מהשיחות הנכנסות חייבות להיענות בתוך 45 שניות, שאר השיחות חייבות להיענות תוך 80 שניות.

המפעיל יעביר למשרד דו"ח ביצוע חצי שנתי על עמידה בסטנדרטים כאמור.

במידה ויינתן אישור לכך על ידי משרד התחבורה, יהיה רשאי המפעיל לנתב שיחות הנוגעות לקבלת מידע על מסלולים, תחנות וקווים שבשגרה בלבד, למרכז המידע המאוחד לכל המפעילים.

4.9 על המציע להקים אתר אינטרנט של החברה אשר יופעל לכל המאוחר חודש לפני מועד הפעלת האשכול. באתר האינטרנט של המפעיל יפורסם באופן שוטף מידע רלבנטי ומעודכן על קווי השירות, אשר כמינימום יהיה בהתאם לפירוט המוצג בסעיף זה. על האתר לתמוך בגולשים במגוון מחשבים, מערכות הפעלה ודפדפנים. על האתר לעמוד בכלל הדרישות המפורטות בתקנות שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות (התאמות נגישות לשירות) התשע"ג 2013, תקנה 35 לעניין שירותי אינטרנט, ובהתאם בתקן ישראלי ת"י 5568 קווים מנחים לנגישות תכנים באינטרנט **לרמה AA**. תקן ישראלי זה זהה למסמך הקווים המנחים של קונסורציום הרשת הכלל עולמית W3C למעט השינויים והתוספות הלאומיים המצוינים בו. האתר יאפשר שימוש בכל דפדפן סטנדרטי המבוסס על התקן הנ"ל. האתר יתמוך ברזולוציה של 1024/728. על המפעיל לבצע בדיקת נגישות בהתאם למפורט בתקנות ולהעביר העתק מאישור הנגישות למשרד התחבורה. באחריות המפעיל להמשיך ולתחזק את האתר ולהקפיד שכל תוספת או עדכון של האתר יהיה נגיש.

4.10 לוח הזמנים והנתונים באתר האינטרנט של מפעיל השירות יתבססו על נתוני הרישוי העדכניים.

4.11 אתר האינטרנט של מפעיל השירות יאפשר לציבור הגשת תלונה על איכות השירות או בכל נושא אחר וזאת בהתאם להנחיות המפקח על התעבורה ולאמור בנספח כ"ג (**פניות הציבור ושירות לציבור**)).

4.12 באמצעות אתר האינטרנט של מפעיל השירות ניתן יהיה לרכוש אמצעי כירטוס מסוג כרטיסי מנוי תקופתיים, ערך צבור וכרטיסיות לפי הנחיות המשרד שיינתנו בנושא זה.

4.13 מפעיל השירות יידרש להשתתף, על פי דרישת הממשלה, בעלויות ההקמה וההפעלה של מרכזי מידע משותפים לו ולמפעילים אחרים בהתאם לאמור בהוראות ההליך. ככל שלא נכתב במפורש סכום ההשתתפות מפעיל השירות, אזי יחויב מפעיל השירות לשאת בעלות ההקמה ובעלות השוטפת הכרוכה בתפעול מרכז המידע, על פי חלקו ביחס לשאר המפעילים. מפעיל השירות ימסור המידע הנדרש להקמת מרכז המידע המשותף וזאת עפ"י הנחיות המפקח על התעבורה.

4. פרסום ברכבל:

המפעיל יפרסם בתחנות הרכבל ובקרוניות הרכבל את כל דרכי ההתקשרות למשרדיו ולמרכז המידע הארצי: טלפון, פקס, דוא"ל, אתר אינטרנט, כתובת לתלונות הציבור, שעות פעילות וכל מידע נוסף ע"פ דרישת המפקח על התעבורה.

5. מפעיל השירות יידרש לפרסם את כל מרכיבי המידע בכל אמצעי הפרסום שפורטו לעיל, לכל המאוחר שבוע לפני מועד הפעלת השירות ושבוע לפני כניסה לתוקף של שינוי ברישיון הקו, כפי שיאושר על ידי הממונה המחוזי. אתר האינטרנט יופעל חודש לפני מועד הפעלת שירות הרכבלית. לאחר פרסום ראשוני זה מוטלת החובה על מפעיל השירות לפרסם באופן שוטף, בכל אמצעי הפרסום שפורטו לעיל, כל שינוי שיחול במרכיבי המידע שפורטו.

6.1 המפעיל ימסור מידע לנוסעים את תדירות השירות, וזמן ההגעה המשוער לתחנות לאורך הקו והודעות שונות, וזאת בהסתמך, בין היתר, על מערכת ניהול צי הרכב. יובהר, כי באחריות מפעיל השירות לוודא מסירת המידע מסוג זמן אמת בתחנות לנוסעים.

6.2 המידע האמור יימסר לנוסעים לפחות בדרכים הבאות:

1. באמצעות אתר האינטרנט שבאחריות המפעיל.
2. באמצעות מרכז המידע הטלפוני שבאחריות המפעיל, במענה אנושי.
3. ממערכת אוטומטית, באמצעות פניה טלפונית של הציבור תוך ציון מספר קו השירות ומספר התחנה. פניה כאמור תבוצע למספר טלפון שאותו יפרסם המפעיל.
4. באמצעות התקנת שלטי מידע אלקטרוניים מסוגים שונים בתחנות הרכבלית (ראה פירוט בהמשך)

- שלטים טלוויזיוניים
- שלטי מידע כללים
- שלטים משולבים

יובהר כי המפרטים הטכנולוגיים, וממשק המשתמש, מפרטי החומרה וכל דרישה אחרת, ייקבעו ע"י המפקח על התעבורה.

5. באמצעות הפעלת כריזה לנוסעים בתוך הקרון ובתחנות הכרמלית

7. שלטי מידע אלקטרוני בתחנות הרכבלית

7.1 המפרט הטכני של השלט ובכלל זה אך לא מוגבל לכך הדרישות הפיסיות, דרישות המבנה, דרישות החשמל, דרישות לגבי פונטים ופוטומטריה ודרישות העמידה בתנאי הסביבה יהיו בהתאם לאמור במסמכי ההנחיות לשילוט משולב ולשילוט מתחלף כפי שמופיעים באתר משרד התעבורה.

7.2 כלל מאפייני החומרה וממשק המשתמש (לדוגמא גודל אות) ידרשו אישור הממשלה או מי מטעמה במסגרת האפיון המפורט.

7.3 כלל השלטים יכללו פתרון נגישות באמצעות כריזה, כפי שיוגדר באפיון המפורט.

7.4 דרישות התקשורת המפורטות של השלט יוגדרו ע"י המציע במסגרת הצעתו להליך.

7.5 באחריות המפעיל להתקין את בהתאם להוראות הממשלה או מי מטעמה ובפרט להוראות נספח חשמל ותקשורת לחוזה זה, לרבות התקנת שלטים על גבי עמודים.

7.6 באחריות המפעיל לתאם את ההתקנה עם הגורם האחראי במזמין, ולספק את כלל האישורים הנדרשים (מהנדס חשמל, קונסטרוקטור ועוד) על חשבוננו לפי דרישת המזמין.

7.7 השלטים יתמכו במידע ב-3 שפות – עברית, ערבית ואנגלית. אופן ההפעלה יהיה בהתאם להנחיות המשרד.

8. מקור המידע לשלטי המידע והכריזה

8.1 כלל המידע יועבר לשלטים ולכריזה משרת שלטים מקומי. את השילוט המשולב ניתן להפעיל באמצעות שירות שרת בענן של ספק השילוט המשולב.

8.2 מקורות המידע של שרת השלטים הינם ממשקים שונים, בהתאם לסטנדרטים ולפרוטוקולים המוגדרים בסעיף 12 לנספח זה.

8.3 במסגרת שרת השלטים המקומי ובאחריות המפעיל לספק :

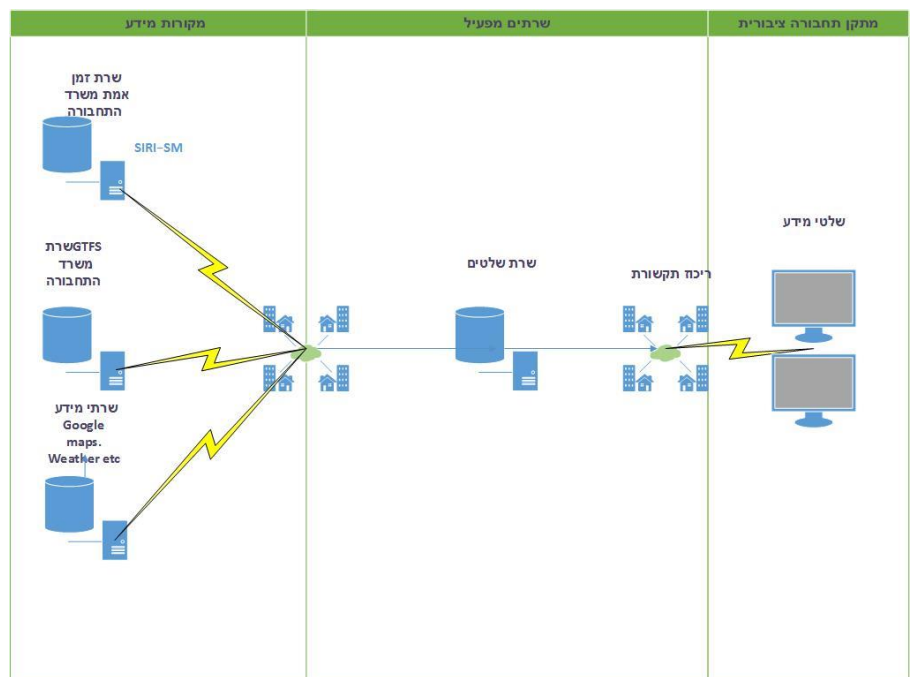
- יכולת איסוף מכמה גורמים ובכלל זה שרתי המפעיל וממשקי משרד התחבורה
- קיום תוכנה ואמצעים שונים הנדרשים לניהול תצוגה מתחלפת בשלטים אשר מגיעה ממקורות שונים, וינהל את התצוגה לפי הנחיות הממשלה או מי מטעמה.
- יכולת שיגור הודעות טקסט מיוחדות לשילוט ולכריזה.
- יכולת ניטור תקלות בכל שלט והצגת סטאטוס הפעילות של השלטים במרכז הבקרה אשר תהיה נגישה לממשלה בכל עת.

8.4 שרת השלטים יהיה מופרד מהשרתים של המפעיל באופן שיאפשר העברתו לממשלה על חשבון המפעיל לפי דרישתה, כאמור לעיל.

8.5 המפעיל יעביר את כל החומרה, התוכנה ורכיבי התקשורת הקשורים לשרת השלטים וכן את זכויות השימוש הבלעדיות בו לממשלה או מי מטעמה במידה ויידרש לכך.

8.6 בכל מקרה יהיה המפעיל אחראי לתקינות השילוט, תכנת ניהול המידע וכל אמצעי אחר הקשור אליהם

8.7 להלן המחשת ארכיטקטורת המערכת :



9.1 שילוט מידע טלוויזיוני – שלט מידע המוצב בתחנה ומספק מידע על שירות הרכבלית וכן על שירות התח"צ המזין לתחנות הרכבל. השלט יציג הודעות תפעוליות של הרכבל ומידע על זמני נסיעה. המידע והשדות המוצגים יקבעו בזמן האפיון המפורט

9.2 שלטי מידע טלוויזיוניים יהיו בגודל 60 ויותקנו מעל שערי היציאה או על הקיר מול שערי היציאה הכל בהתאם להנחיות המתכננים.

9.3 אחד המתארים של השילוט הטלוויזיוני יהיה שלט מידע כללי – שלט שיותקן במסלול כניסת הנוסעים מכיוון התקרה להעברת הודעות שוטפות לנוסעים. (יקבע באפיון המפורט).

9.4 מבנה התצוגה ותכולת המידע בשילוט יהיו בהתאם לתכנון המפורט ולאישור המשרד, השלט יכלול, בין היתר, את המידע הנ"ל:

- מספר הקו
- תחנת היעד הסופית
- תדירות קרוניות בדקה
- שעות ההפעלה
- הודעות ממערכת סדר ציבורי
- הודעות על השבתות צפויות

9.5 השלטים יאפשרו הצגת מידע על הקווים העוברים המשיקים לתחנת הרכבל, במידה ומספר הקווים גדול ממספר השורות בשלט, תתבצע החלפת מסכים בהתאם להנחיות המשרד.

9.6 במידה והנסיעה הקרובה היא הנסיעה היומית האחרונה של קו מסוים, תוצג הודעה בהתאם (סבב אחרון).

9.7 בנוסף תתאפשר הצגת הודעות מובנות לגבי עיכובים, חריגים או אירועים מיוחדים.

10. כריזה בקרוניות

10.1 מטרת אמצעי זה היא למסור לציבור הנוסעים בתוך קרוניות רכבל הכרמל ובכלל זה לציבור כבדי הראיה באופן קולי את יעדי הקו ואת תחנות הביניים בו בסמוך להגעה אליהן.

10.2 המידע יתקבל ממערכת הבקרה של הרכבל באמצעות חיבורי תקשורת קווית \ אלחוטית הקיימים לאורך מסלול הרכבל, יסופק ע"י ספק הרכבל.

10.3 המפעיל יידרש לתפעל ולתחזק את מערכת התקשורת בין התחנות.

10.4 מערכת הכריזה תציין בכל תחנה את שם התחנה, על פי הגדרתה בבסיס נתוני התכנון, ובתחנות מסוימות אשר יוגדרו ע"י הממשלה גם את אפשרויות המעבר. הכריזה תתבצע עם הגעת הקרון למרחק 20 מטר (פרמטר – ניתן לעדכון על ידי המזמין) מהתחנה ופעם נוספת עם העצירה המוחלטת בתחנה ובכל מקרה לא יאוחר ממועד פתיחת הדלתות בתחנה.

10.5 עוצמת הכריזה תהיה גבוהה מעוצמת הרעש הסביבתי ב 15DB אך לא תעלה על 87DB ותעמוד בכל התקנות הרלוונטיות לרבות הנחיות נגישות, שרותי כבאות והצלה ומשטרת ישראל.

10.6 מערכת הכריזה תתמוך במידע ב-3 שפות – עברית, ערבית ואנגלית. אופן ההפעלה יהיה בהתאם להנחיות המשרד.

11. כריזה בתחנות

11.1 בכל תחנה תותקן מערכת כריזה להעברת הודעות לציבור, התפעול יהיה על פי הרשאות מחדר הבקרה המקומי בתחנה או מחדר הבקרה המרכזי.

11.2 בכל תחנה תותקן מערכת כריזה הכוללת לוח בקרה ומיקרופון בחדר הבקרה בתחנה, מגברים ורמקולים שיותקנו באזורים השונים בתחנה כך שיכסו את כל המפלסים והאזורים הפתוחים לציבור בשטח התחנה (מצ"ב תכניות בינוי לכל התחנות).

11.3 מערכת הכריזה תתמוך במידע ב-3 שפות – עברית, ערבית ואנגלית. אופן ההפעלה יהיה בהתאם להנחיות המשרד.

11.4 מפרט דרישות למערכת כריזה נמצא בנספח כ"א(טכנולוגיות).

12. סטנדרטים ופרוטוקולים.

12.1 המערכת תפעל בהתאם לסטנדרטים ופרוטוקולים כפי שיוגדרו ע"י הממשלה בשלב תכנית היישום, לרבות:

- מידע תכנוני - על פי פרוטוקול GTFS כמפורט באתר משרד התחבורה.
- מידע בזמן אמת SIRS SM כמפורט באתר משרד התחבורה.
- מערכות מידע רלבנטיות של הממשלה או מי מטעמה.
- מערכות מידע של המפעיל.

13. פעילות בתקופת ההכנה

13.1 פעילות המפעיל בתקופת ההכנה תתבצע בהתאם לעקרונות שהותוו בנספח כ"א (טכנולוגיות). פעולות ההקמה של המערכות הטכנולוגיות למידע לציבור כמו גם המערכות הטכנולוגיות האחרות יוצגו ע"י המפעיל במסגרת תכנית העבודה המפורטת שיגיש, כאמור בנספח כ"א לחוזה.

13.2 להלן רשימה חלקית של הפעולות הייעודיות בתחום טכנולוגיות מידע לציבור:

- תיאום מול הממשלה לעניין האפיון המפורט למערכת
- הקמת השרת השלטים, שלטי מידע בתחנות הרכבל ובקרוניות התאם למפרטים ולדרישות הממשלה.

- התקנת האמצעים הטכנולוגיים למידע לנוסעים בקרונות הרכבל בהתאם לדרישות. לא נדרש

13.3 יובהר כי האחריות להגדרה מלאה של המשימות ותיעדופן במסגרת תכנית העבודה באופן שיאפשר מענה לדרישות וללחות הזמנים – חלה על המפעיל.

14. יישום

14.1 פעילות המפעיל בתקופת ההכנה תתבצע בהתאם לעקרונות שהותוו בנספח כ"א (טכנולוגיות). פעולות ההקמה של המערכות הטכנולוגיות יוצגו ע"י המפעיל במסגרת תכנית העבודה המפורטת שיגיש כאמור בנספח כ"א לחוזה.

14.2 יובהר כי האחריות להגדרה מלאה של המשימות ותיעדופן במסגרת תכנית העבודה באופן שיאפשר מענה לדרישות וללוח הזמנים חלה על המפעיל.

תוספת 1 לנספח כ"ט

הוראות כלליות של משרד

התחבורה

בנושא מידע שוטף לציבור

*בכל מקרה בו תהיינה סתירה בין הוראות נספח כ"ט (הנחיות בנושא מידע שוטף לציבור) ו/או הוראות אחרות במסמכי הליך זה, לבין תוספת 1 לנספח כ"ט (הוראות כלליות של משרד התחבורה בנושא מידע שוטף לציבור שיחולו על המפעיל בשינויים המתחייבים) יגברו ההוראות האמורות בתוספת 1 לנספח כ"ט.

תוספת 1 לנספח כ"ט - הוראות כלליות של משרד התחבורה בנושא מידע לציבור - יחולו על המפעיל בשינויים המתחייבים.

הנחיות בנושא פרסום מידע לציבור

א. הגדרות

1. **אמצעים למסירת מידע** - שיטות ודרכים להבאת מידע לידיעת הציבור, כולל מידע מודפס, מידע טלפוני, דואר אלקטרוני, מסרונים, אתרי אינטרנט וכל אמצעי אחר למסירת מידע, הכל כמפורט במסמך זה, וככל שיהיה מקובל במועד פרסום המידע.
2. **אירוע מיוחד** - אירוע המשפיע על מספר רב של קווים (מעל 5 קווים), כגון אירועים המוניים (מרתון ת"א, עדלאידע ועוד), עבודות תשתית נרחבות המשפיעות על מערך התחבורה הציבורית, ובכלל זה של רכבת ישראל, או ככל שיוגדר על-ידי מנהל תחום תח"צ מחוזי.

ב. כללי

1. המפעיל יידרש לעמוד בכל ההנחיות המופיעות בתיקון 98 לפקודת התעבורה.
2. מסירת המידע תהיה לכל הפחות בשלוש שפות: עברית, ערבית ואנגלית.
3. המידע ינוסח בצורה קצרה, פשוטה בהירה וקלה להבנה.
4. בעת פרסום המידע לציבור יתחשב המפעיל באופי האוכלוסייה העושה שימוש בקו ובמאפיינים המיוחדים של כל סוג אוכלוסייה. זאת הן לעניין אמצעי הפרסום והן לעניין שפות, תכנים, מסרים והצגה גרפית.
5. המפעיל מחויב להתאים את האמצעים למסירת מידע לאנשים עם מוגבלות כנדרש בתקנות שוויון זכויות אנשים עם מוגבלות (התאמת נגישות לשרות), תשע"ג-2013 – "התאמת נגישות למידע", למעט תחנות עמוד בהן לא ניתן למסור מידע נגיש. המשרד יהיה רשאי לדרוש, במקרים מסוימים, הפקת מידע לקהלים ייעודיים של בעלי מוגבלויות בפורמטים חילופיים כגון כתב ברייל ותקליטורי שמע.
6. עמידה בדרישות המפורטות במסמך זה תיבחן באמצעות דו"ח ביצוע חצי שנתי על עמידה בסטנדרטים כאמור, אשר יומצא על ידי המפעיל למשרד, בכפוף להעברת פורמט הדו"ח על ידי המשרד.
- 9.2. אי עמידה בהנחיות המפורטות במסמך זה תיחשב כאירוע לצורכי בקרה.

ג. פרסום מידע לציבור בשגרה

1. בשגרה, המפעיל חייב לפרסם את המידע אודות כל שירותי התחבורה שהוא מפעיל באמצעים למסירת מידע, בהתאם למפורט במסמך זה, ובתאימות מלאה למערכת הרישוי.
2. בכל מקרה, על המפעיל לוודא כי המידע המפורסם בכל האמצעים למסירת מידע כמוגדר לעיל, מעודכן בכל עת.
3. האמצעים למסירת מידע המפורטים במסגרת מסמך זה הינם בנוסף למחויבויות המפעיל לשילוט הסטאטי בתחנות, תמרורי 505, שילוט מתחלף (Next Bus), וכן לפרסום והסברה בעת החלפת מפעיל באשכול, ועוד, ככל שמתחייב מהתקנות, הנהלים וההנחיות הרלוונטיות.
4. **תוכן המידע המפורסם**

- 4.1 מסלול הקו/החלופה והתחנות לאורך המסלול.
- 4.2 תדירויות ולוחות זמנים של הנסיעות ומיקום תחנת המוצא.
- 4.3 דרכי ההתקשרות למשרדי המפעיל ולמרכז המידע הארצי: טלפון, פקס, דוא"ל, אתר אינטרנט, כתובת לתלנות הציבור, שעות פעילות, טלפון של המוקד הטלפוני וכל מידע נוסף עפ"י דרישת המשרד.
- 4.4 מידע על תעריפי נסיעה, אמצעי טעינה וכירטוס, כולל מידע על הנחות ופטור מתשלום.

- 4.5 מידע אודות נגישות אמצעי התחבורה.
- 4.7 מידע אודות נגישות של מתקנים מרכזיים (תחנות אוטובוס מרכזיות, תחנות רכבת), כולל מידע על דרכי גישה, מתקני גישור לכלי הרכב ככל שישנם, שירותים נגישים.
- 4.8 בנוסף לכל האמור, במקרה של קווים ייחודיים (שירות לפי קריאה, הזמנת נסיעה מראש ועוד) יפורט גם אופן השימוש בשירות.

5. אמצעי העברת המידע:

5.1 אתר האינטרנט של המפעיל

- 5.1.1 באתר האינטרנט של המפעיל יפורסם באופן שוטף מידע רלבנטי ומעודכן על קווי השירות, אשר כמינימום יהיה כמפורט להלן בסעיף זה.
- 5.1.2 על האתר לתמוך בגולשים במגוון מחשבים, מכשירי סלולר ניידים, מחשבי לוח (טאבלט), מערכות הפעלה ודפדפנים.
- 5.1.3 על האתר לעמוד בכלל הדרישות המפורטות בתקנות שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות (התאמות נגישות לשירות), התשע"ג-2013, לרבות תקנה 35 לעניין שירותי אינטרנט, ובהתאם לתקן ישראלי ת"י 5568 קווים מנחים לנגישות תכנים באינטרנט לרמה AA. תקן ישראלי זה זהה למסמך הקווים המנחים של קונסורציום הרשת הכלל עולמית W3C, למעט השינויים והתוספות הלאומיים המצוינים בו. האתר יאפשר שימוש בכל דפדפן סטנדרטי המבוסס על התקן הנ"ל. על המפעיל לבצע בדיקת נגישות בהתאם למפורט בתקנות ולהעביר העתק מאישור הנגישות למשרד התחבורה. באחריות המפעיל להמשיך ולתחזק את האתר ולהקפיד שכל תוספת או עדכון של האתר יהיה נגיש.
- 5.1.4 אתר האינטרנט של מפעיל השירות יאפשר לציבור הגשת תלונה על איכות השירות או בכל נושא אחר בהתאם להנחיות.
- 5.1.5 באמצעות אתר האינטרנט של המפעיל או קישור ממנו לאתר של גורם אחר, ניתן יהיה לרכוש הסדרי נסיעה מסוג כרטיסי מנוי תקופתיים, ערך צבור וכרטיסיות לפי הנחיות המשרד שיינתנו בנושא זה.
- 5.1.6 לוח הזמנים והנתונים באתר האינטרנט של המפעיל יתבססו על נתוני הרישוי העדכניים, וככל שיתאפשר, המפעיל יפרסם גם נתוני זמן אמת.
- 5.1.7 מפעיל השירות יידרש לשתף פעולה, על פי דרישת הממשלה, בהקמה ובהפעלה של מרכזי מידע משותפים לו ולמפעילים אחרים בהתאם לאמור בהוראות ההסכם. מפעיל השירות ימסור את המידע הנדרש להקמת מרכז המידע המשותף וזאת עפ"י הנחיות המפקח על התעבורה.
- 5.1.8 המפעיל יעביר מידע בדבר שינויים בקווי השירות שלו לגורמים שונים לפי בקשת המשרד לצורך הפצתו ברשימות תפוצה.

5.2 מוקד טלפוני

- 5.2.1 על המפעיל לאייש מוקד שירות טלפוני, לצורך מתן מידע לגבי כל המפורט בסעיף 14 לעיל, ולרבות מידע אודות שיבושים בשירות הסדיר ואודות הגעת אוטובוס בזמן אמת לתחנה כמו גם זמן הגעה משוער לכל תחנה במסלול הקו.
- 5.2.2 המידע שיימסר על ידי מוקדן או באופן אלקטרוני באמצעות מרכז המידע הטלפוני שבאחריות המפעיל יועבר בדיבור מתון, בניסוח קל להבנה, ובמשפטים קצרים ככל האפשר ללא שימוש בראשי תיבות.
- 5.2.3 המוקד יפעל בכל ימי מתן השירות, החל משעה לפני מועד תחילת השירות וכלה בשעה לאחר מועד סיום השירות. בימים בהם פועלים קווי לילה המוקד הטלפוני יפנה למוקד הטלפוני של משרד התחבורה.

- 5.2.4 המוקד הטלפוני יהיה מוקד משולב אנושי/אוטומטי, כאשר לחלק מהשאלות יינתן מענה אוטומטי, אך יאפשר הגעה למענה אנושי באופן מהיר.
- 5.2.5 עובדי המוקד הטלפוני יעברו הדרכה מסודרת, סדורה ורצופה כולל הדרכות "ריענון" ויהיו בקיאים בשירותי המפעיל וכל המידע נוסף הנדרש בהתאם למסמך זה, ולהנחיות נוספות ככל שיהיו.
- 5.2.6 מפעיל השירות נדרש ליישם במוקד זה נהלי עבודה שיבטיחו כי לכל הפחות 90% מהשיחות הנענות ייענו בתוך 45 שניות, שאר השיחות חייבות להיענות תוך 80 שניות.
- 5.2.7 במידה שיינתן אישור מראש לכך על ידי משרד התחבורה, יהיה רשאי המפעיל לנתב שיחות הנוגעות לקבלת מידע על מסלולים, תחנות וקווים שבשגרה בלבד, למרכז המידע המאוחד לכל המפעילים.

5.3 עמדות מודיעין של המפעיל

- 5.3.1 במקומות בהם מחויב המפעיל לאייש עמדות מודיעין, הם יפעלו בכל ימי מתן השירות (שישי/שבת/חגים וכו'), החל משעה לפני מועד תחילת השירות ועד למועד סיום השירות (לא כולל פעילות קווי הלילה).
- 5.3.2 בעמדות המודיעין יינתן מידע לגבי כל המפורט בסעיף 13 לעיל, ולרבות מידע אודות שיבשים בשירות הסדיר ואודות הגעת אוטובוס בזמן אמת לתחנות, כמו גם זמן הגעה משוער לכל תחנה במסלול הקווים.
- 5.3.3 עמדות המודיעין יאוישו בעובדים אשר יעברו הדרכה מסודרת סדורה ורצופה כולל הדרכות "ריענון" ויהיו בקיאים בשירותי המפעיל וכל המידע הנוסף הנדרש בהתאם למסמך זה, ולהנחיות נוספות ככל שיהיו.

5.4 פרסום מידע בתחנות

המפעיל יפעל בהתאם להוראות ההסכם, ההנחיות והוראות המפקח על התעבורה או מי מטעמו.

5.5 פרסום מידע בתוך האוטובוס

המפעיל מחויב לפעול בהתאם להליך תחרותי זה ולכל הוראה רלוונטית, ככל שיפורסמו או יעודכנו מעת לעת.

6 מידע מסוג זמן אמת:

- 6.1 המפעיל ימסור לנוסעים "מידע זמן אמת" המספק לנוסעים את שעת ההגעה המשוערת של האוטובוס לכל תחנה ותחנה במסלולי הקווים, לרבות לתחנה האחרונה במסלול הקו, בהתאם להנחיות המשרד.
- 6.2 המפעיל ימסור לנוסעים מידע זה בזמן אמת על גבי שלטי מידע אלקטרוניים בתחנות, בהן הוצב שילוט מידע אלקטרוני המצוי באחריותו, זאת בהסתמך, בין היתר, על מרכז השלטים של המשרד. פרישה של שלטי המידע ולוחות זמנים למסירת המידע יתואמו בין המפקח על התעבורה לבין המפעיל.
- 6.3 בנוסף, באחריות המפעיל לוודא מסירת המידע מסוג זמן אמת לנוסעים לכל הפחות בדרכים הבאות:
- 6.3.1 באמצעות אתר האינטרנט שבאחריות המפעיל.
- 6.3.2 באמצעות מרכז המידע הטלפוני שבאחריות המפעיל, במענה אנושי.
- 6.3.3 ממערכת אוטומטית, באמצעות פניה טלפונית של הציבור תוך ציון מספר קו השירות ומספר התחנה. פניה כאמור תבוצע למספר טלפון שאותו יפרסם המפעיל.
- 6.4 יובהר כי המפרטים הטכנולוגיים, לרבות רמת הדיוק הנדרשת מהשילוט האלקטרוני, מפרטי החומרה, תדירות הדגימה וכל דרישה אחרת, ייקבעו ע"י המפקח על התעבורה.
- 6.5 הממשלה שומרת לעצמה את הזכות לרכוש ולהציב את השילוט האלקטרוני בתחנות, או להורות למפעיל לרכוש ולהציב השילוט האלקטרוני לפי הנחיות הממשלה.

- 6.6 יצוין, כי המשרד בוחן את האפשרות לבצע רכישה והתקנת שלטים באמצעות גוף ציבורי או באמצעות הליך תחרותי שיערוך המשרד. היה ויחליט המשרד לפעול בדרך זו, המפעיל לא ירכוש את השלטים בעצמו, ויפעל בהתאם להנחיות שיקבל מהמשרד.
- 6.7 בכל מקרה המפעיל ישתף פעולה עם יצרן השילוט האלקטרוני ככל שיידרש למילוי מחויבויותיו ויהיה אחראי לממשק לשילוט האלקטרוני ולהעברת המידע אליו.
- 6.8 ככל שהמשרד יורה למפעיל להתקין שלטי מידע בזמן אמת חדשים, בהתאם למיקומים שיקבע המפקח על התעבורה ובכפוף לאישור הרשות המקומית, כל השלטים האמורים יותקנו בהתאם ללוחות הזמנים ולתקציב לביצוע הפרויקט שיסוכמו בין הצדדים. הנחיות בנוגע להתקנה ולתחזוקה של השלטים מפורטות בדף "הנחיות לשילוט מתחלף" באתר משרד התחבורה ובהתאם לשינויים שיחולו בו מעת לעת.
- 6.9 יודגש כי האחריות על השלטים ועל תחזוקתם השוטפת תחול על המפעיל בהתאם לקבוע בנספח הנחיות להצבת שילוט מתחלף – ראה נספח כ"א.

ד. פירסום מידע לציבור בעקבות שינויים

1. כללי

- 1.1 לקראת יישום שינויים בשירותי התח"צ של המפעיל, מכל סיבה שהיא, ולאחר קבלת אישור עקרוני ממנהל תחום תח"צ מחוזי לביצוע שינוי באמצעות פרוטוקול המוזן למערכת הרישוי, יפעל המפעיל לפירסום השינוי בקרב ציבור הנוסעים, כמפורט במסמך זה.
- 1.2 ככל שינחה בכך מנהל תחום תח"צ מחוזי, יפורסם מידע גם על שינוי שאינו מחייב פרסום על פי מסמך זה וכן על אופני פירסום השונים כמפורט להלן.
- 1.3 השינויים יעודכנו בראש ובראשונה במערכת הרישוי, על מנת שיעודכנו גם באתר bus.gov.il, בישומון המידע לתחבורה הציבורית ובמוקד 8787.
- 1.4 במקרה של התראה קצרה על שינוי, אשר מיועד להיכנס לתוקפו לפני האפשרות לעדכן במערכת הרישוי, המפעיל ידאג לפירסום השינוי באופן מיידי במוקדי המידע הטלפוניים, באתר המפעיל וכן בתחנות האוטובוס, באופן המפורט בסעיף 21 להלן, בהתאם לטיב השינוי.
- 1.5 על המפעיל לתדרך את הנהגים הרלוונטיים מבעוד מועד בשינויים ולוודא כי הם בקיאים באופן מלא בפרטי המסלולים והתחנות החדשים.
- 1.6 המפעיל יעביר מידע בדבר שינויים בקווים לגורמים שונים לפי בקשת המשרד לצורך הפצתו במסגרת רשימות תפוצה.

2. מועד תחילת הפרסום

- 2.1 המפעיל יפרסם את המידע על השינויים במערך התח"צ לא יאחר משבוע לפני כניסתם לתוקף, אלא אם כן ניתנה הנחייה אחרת ממנהל תחום התח"צ המחוזי, שאז המפעיל יפעל בהתאם להנחייה זו.
- 2.2 במקרה של שינויים לא צפויים בהסדרי תנועה, אשר המידע לגביהם הגיע למפעיל באיחור, על המפעיל להיערך באופן מיידי לפירסום המידע כאמור.
- 2.3 המפעיל יבצע בדיקה של תקינות הפרסום והשלמת חוסרים בתחנות שבהם הפרסום הוסר/הושחת יממה לפני כניסתו לתוקף של השינוי.

3. משך זמן הפרסום

- 3.1 ככלל, משך זמן הפרסום לשינויים קבועים במערך התח"צ יהיה שבועיים לכל הפחות. המפעיל יוודא את תקינות הפרסום במהלך תקופה זו.

- 3.2 לגבי שינוי זמני של עד חודש, הפרסום יישאר במשך כל אותה התקופה, באמצעי הפרסום השונים. המפעיל יוודא את תקינות הפרסום במהלך תקופה זו.
- 3.3 במקרים חריגים, המפעיל יפרסם בעיתונות את המידע באופן חד פעמי, או יותר במידה שיידרש על ידי המשרד.
- 3.4 הסרת הפרסום מיד עם תום משך זמן הפרסום הנדרש תהיה באחריותו המלאה והבלעדית של המפעיל.

4. תוכן הפרסום

פרסום המידע, בהתאם לסוגי השינויים, יכלול את הפרטים הרלוונטיים המפורטים להלן:

- 4.1 **מסלול הקו/החלופה והתחנות לאורך המסלול** -
- 4.1.1 **במקרה של שינוי במסלול הקו/החלופה** - נדרש לפרסם מסלול עדכני, הכולל תיאור מסלול הנסיעה ומיקום התחנות לאורכו, בחלוקה לכיוונים.
- 4.1.2 **במקרה של ביטול קו/חלופה/תחנה** - נדרש לפרסם הודעה על כך בהתאם והתייחסות לתחנות חלופיות, כולל הפנייה למוקדים הטלפוניים, אתר האינטרנט של המפעיל וישומון מסלולן של המשרד במידה שהמידע מעודכן ברישוי.
- 4.1.3 אם השינוי הוא זמני, יפרסם המפעיל בנוסף את **התאריכים** בהם השינוי נכנס לתוקף והתאריכים בהם חוזר המצב למפת הבסיס.
- 4.2 **תדירויות ולוחות זמנים של הנסיעות** -
- במקרה של שינוי בלוח הזמנים של הנסיעות, המפעיל נדרש לפרסם את לוח זמני נסיעה העדכני המלא והמעודכן בפירוט לפי ימי השבוע ושעות, עם הדגשה של שעת ההתחלה והסיום של השירות.
- 4.3 **דרכי ההתקשרות למשרדי המפעיל ולמרכז המידע הארצי** -
- טלפון, פקס, דוא"ל, אתר אינטרנט, כתובת לתלונות הציבור, שעות פעילות, טלפון של המוקד הטלפוני וכל מידע נוסף ע"פ דרישת הממונה תח"צ מחוזי.
5. **אמצעי פרסום והסברה נדרשים**
- 5.1 להלן פירוט השינויים השכיחים בתפעול בתחבורה הציבורית והצעדים ההסברתיים בהם יש לנקוט לנוכח השינויים הללו.
- 5.2 לכל אחד מסוגי השינוי האפשריים, מפורטים קודים פנימיים (להתמצאות בלבד) של אמצעי ההסברה הנדרשים. סוגי אמצעי ההסברה והפירוט שלהם מפורטים בטבלה בסעיף 21 להלן:

מס"ד	סוג השינוי	אמצעי הסברה (מספרי תת סעיפים מפורטים בסעיף 21 להלן)	
		חובה	בנוסף - לפי הנחיית המשרד
1	ביטול תחנה/ות - זמני/קבוע	ב1,ג1,ה1,ה2(2),ז3(4),4	ו1,ב2,ג2/ד2 (בהתאם למרחב ההשפעה),א3,ב3,ז3 (1-3)
2	הוספת תחנה/ות - זמני/קבוע	ב1,ג1,ה1,ה2(2),ז3(4),4	ו1,ב2,ג2/ד2 (בהתאם למרחב ההשפעה),א3,ב3
3	שינוי במסלול/י הקו – זמני/קבוע	ב1,ג1,ד1,ה1,ה2(2),ז3(4),4	ו1,ב2,ג2/ד2 (בהתאם למרחב השפעה) א3,ב3
4	ביטול קו/וים – זמני/קבוע	ב1,ג1,ה1,ה2(2),ז3(4),4	ו1,ב2,ג2/ד2 (בהתאם למרחב ההשפעה),א3,ב3,ז3 (1-3)
5	שינויי שעות הפעילות – זמני/קבוע	ב1,ד1,ה1,ה2(2),ז3(4),4	א3,ב3
6	שינויי תדירות (הגברה או הפחתה) – זמני/קבוע	ב1,ד1,ה1,ה2(2),ז3(4),4	א3,ב3
7	הפעלת שאטלים באירוע מיוחד – זמני	ה1,ז3(4),4	א2,ב2,ג2/ד2 (בהתאם למרחב ההשפעה),ה1(1),ה2(2),ה3(3),ב3,ג3
8	שינויים בקווים הסדירים באירוע מיוחד – זמני	ד1,ה1,ה2(2),ה3(3),ז3(4),4	א2,ב2,ג2/ד2 (בהתאם למרחב ההשפעה),ה1(1),ב3
9	שינויי באחד מהסעיפים 1-8 לעיל בתוך או בסמיכות לתחנה מרכזית/ מסוף/ מתח"ם (ברדיוס של 500 מטר) – זמני/קבוע	ב1,ג1,ד1,ה1,ו1,ה2(2),ז3(4),4	ב2,ג2/ד2,א3,ב3,ג3,ד3,ה3,ז3 (1-3)
10	שינוי במערך קווים של עיר	אמצעי פרסום בהתאם לתוכנית שתוכן (כל מקרה לגופו).	

6. אמצעי הסברה והפירוט שלהם לפי סוגי השינויים:

6.1 אמצעי הסברה בתחנות (עם וללא סככה)

מס' תת סעיף	אמצעי הסברה	פירוט
1 א	--בוטל	--בוטל
1 ב	מדבקות/קאפות ביטול	המדבקות/קאפות יותקנו בכל תחנות הקווים הרלוונטיים
1 ג	מדבקות/קאפות תחנה חלופית	המדבקות/קאפות יותקנו בכל תחנות הקווים הרלוונטיים
1 ד	מדבקות/קאפות אינפורמציה אודות מסלולי הקווים	המדבקות/קאפות יותקנו בכל תחנות הקווים הרלוונטיים
1 ה	מדבקות/קאפות אודות הודעות חשובות לציבור	המדבקות/קאפות יותקנו בכל תחנות הקווים הרלוונטיים
1 ו	קאפות לנהגים בתחנות החלופיות	הקאפות יותקנו בכל התחנות החלופיות (הקאפה ברקע צהוב וכיתוב בשחור כמו בשלטי 505)

6.1.1 במקרה שסוג השינוי מחייב מספר אמצעי הסברה לפי סעיף זה, ניתן לכלול במדבקות/קאפות מידע הנדרש לפי מספר תתי סעיפים, ובלבד שהוא יוצג בצורה בהירה ומובנת.

6.1.2 מובהר כי אין להשתמש בדפי A4 רגילים ובהדבקה באמצעות סלופים. המדבקות/קאפות צריכות להיות בגודל של לפחות A3.

6.2 אמצעי הסברה באוטובוס

כל השינויים יעודכנו במערכות הטכנולוגיות באוטובוסים ע"פ הליך תחרותי זה וככל שתתקבלנה הנחיות והוראות נוספות על ידי המפקח על התעבורה או מי מטעמו.

6.3 אמצעי הסברה במדיה

מס' תת סעיף	אמצעי הסברה	פירוט
2 א	תשדיר רדיו	תשדירי רדיו ברשתות האזוריות והארציות (טרום הפעלה ובמהלכה).
2 ב	הודעה לעיתונות ולכלל גופי הדוברות הקשורים לפרויקט (עיריות ועוד)	כתלות בבקשה של משרד התחבורה ובתיאום עם דובר הרשות לתחבורה ציבורית/המשרד.

מס' תת סעיף	אמצעי הסברה	פירוט
2 ג	מודעות בעיתונות הארצית (בכלל זה אתרי העיתונים באינטרנט- ynet, הארץ, the walla, marker וכד')	פורמטים – סטריפים, רבע עמוד, חצי עמוד, עמוד ודאבל - מודעות מעוצבות בעיתונות הארצית (3-4 גלים במשך כל הקמפיין – טרום הפעלה ולאחריה). יש לקחת בחשבון פרסום בעיתונות רוסית, ערבית, דתית וחרדית. בכל מקרה תיבחן הפריסה וגודל המודעות על פי המשימה, לדוגמא: שינויים בקווים באזורים מרכזיים אליהם מתנקזות אוכלוסיות מכלל הארץ (מטרופולינים).
2 ד	מודעות בעיתונות מקומית (ובאתרי האינטרנט של העיתונות המקומית)	פורמטים - סטריפים, רבע עמוד, חצי עמוד, עמוד ודאבל) - מודעות מעוצבות בעיתונות המקומית (3-4 גלים במשך כל הקמפיין – טרום הפעלה ולאחריה). יש לקחת בחשבון פרסום בעיתונות רוסית, ערבית, דתית וחרדית. בכל מקרה תיבחן הפריסה וגודל המודעות על פי המשימה.
2 ה (1)	מדיה חברתית	פעילות במדיה החברתית – פרסום פוסט + קידום
2 ה (2)	אתר מפעיל ואתר משרד התחבורה	עדכון אתר משרד התחבורה ואתרים ייעודיים של קווי לילה, קווי הזנק, קו רציף ועוד, ככל שרלוונטי. עדכון אתר המפעיל.
2 ה (3)	קבצים/ניוזלטרים	משלוח קבצים/ניוזלטרים בפורמט דיגיטלי למוסדות מחוללי תנועה.

6.4 אמצעי הסברה בשטח וקשרי קהילה

מס' תת סעיף	אמצעי הסברה	פירוט
3 א	עלונים/חוברות	כלל החומרים בתרגום לשפות/על פי פרופיל האוכלוסייה הרלוונטית לשינוי, כגון: חוברת כלל הקווים / שינויים כולל מקלות קווים ותדירות, חוברת שכונה / אזור מוגדר, עלון קו ייעודי לקווים חדשים, עלון כיס "כך מגיעים אל..."
3 ב	הפעלת דיול הסברתי בשטח	דיילים הנותנים מענה לנוסעים ולציבור הרחב לשאלות מתפתחות בשיחות נקודתיות וחלוקת חומר הסברתי. במסגרת הדיול ההסברתי יידרשו הדיילים לתת מידע תחבורתי קונקרטי הרלוונטי לנקודה בה הם מוצבים.
3 ג	הפעלת מערך מובילי הסברה	באחריותם ביצוע תדריכים למוקדים ולמפגשי הקהילה, הכשרת צוות דיילי השטח, פיקוח ובקרה במהלך ימי פעילות השטח. מובילי ההסברה לא יועסקו ע"י החברה שתפעיל את דיול השטח בכדי למנוע ניגוד עניינים.

מס' תת סעיף	אמצעי הסברה	פירוט
3 ד	הפעלת עמדות מידע (באמצעות דיול)	עמדות מידע ניידות שיוקמו לטובת פעילות הדיילים בנקודות אסטרטגיות עם תנועת נוסעים גבוהה
3 ה	דיוור ישיר של חומרי הסברה	דיוור ישיר של חומרי הסברה לבתי תושבים ולמוסדות מחוללי תנועה (טרור הפעלה)
3 ו	בוטל	בוטל
3 ז (1)	מפגשי קהילה	תכנית מפגשי קהילה עם מנהלים קהילתיים וועדי שכונות באזורי ההשפעה
3 ז (2)	מפגשי קשרי קהילה	תכנית מפגשי קשרי קהילה במוסדות המאופיינים באוכלוסייה ייעודית הכוללים דוברי שפות, בעלי מוגבלויות, ארגוני איכות הסביבה, אוכלוסייה וותיקה ברחבי אזור השינוי
3 ז (3)	מפגשי סוחרים ובעלי עסקים	תכנית מפגשי סוחרים ובעלי עסקים המושפעים מהשינוי
3 ז (4)	עדכון ותדריך במוקדי מידע	מוקד כל קו של משרד התחבורה, מוקד המפעיל ועמדות המודיעין של המפעיל.
4	עדכון יישומונים	יישומון המפעיל (במידה יש) הנותן מידע לנוסעי התחבורה הציבורית

נספח ל'

**הסכם תפעול
במרכזית המפרץ**

הסכם שימוש וניהול עם מפעיל תח"צ:

מצורף בזה נוסח הסכם התפעול שנחתם עם מפעילים העושים שימוש במרכזית המפרץ. מובהר שהסכם זה יחול גם על המפעיל בשינויים שלהלן:

1. פינוי אשפה יהיו באחריות ובמימון המפעיל ולא באחריות מרכזית המפרץ.
2. ביוב – יהיה חיבור לתשתיות ביוב מרכזית המפרץ, מפעיל הרכבל יישא בעלויות השוטפות בגין פינוי הביוב.
3. מים – למפעיל יהיה חיבור ישיר לחברת "מי כרמל" עם מונה. התקשרות עם חברת "מי כרמל" לתשלומים עבור צריכת מים באחריות המפעיל.
4. מי כיבוי אש – למפעיל תהיה התחברות לקו מים של תחנת מרכזית המפרץ, המפעיל יישא בעלויות צריכת מים לטובת כב"א.

שנערך ונחתם ב _____ היום _____ בחודש _____ שנת _____

ב ין : יפה נוף תחבורה תשתיות בנייה בע"מ

ח.פ. _____

(להלן: "מנהלת התחנה")

מצד אחד ;

ל ב ין :

ח.פ. _____

(להלן: "המפעיל")

מצד שני ;

- הואיל** ומנהלת התחנה הינה בעלת זכות הניהול של המתח"ם, הממוקם במרכזית המפרץ חיפה.
- והואיל** ובמתחם מצוי מתקן תחבורתי שהוקם על פי התכנית המפורטת בנספח א' לעיל (להלן: המתקן).
- והואיל** והמפעיל מפעיל שירות רכבלית בתחבורה הציבורית מכוח רישיון להפעלת קווי שירות שניתן על ידי המפקח על התעבורה (להלן: המפעיל, כל מקום בהסכם זה בו נזכר מפעיל יהיה זה גם במשמעות מפעילים, מקום שהמתקן ישמש כמה מפעילים);
- והואיל** והמפעיל מעוניין להשתמש בחלק מהמתחם ולקבל שירותי ניהול כמפורט בנספח ב', למשך התקופה האמורה בהסכם זה, למטרת השימוש כאמור בהסכם זה, בתמורה ובתנאים המפורטים להלן בהסכם זה, ובתשלום דמי שימוש שחוקי הגנת הדייר לא חלים עליה ;
- והואיל** ומנהלת התחנה מוכנה להעמיד לרשות המפעיל חלק מהמתחם ולספק את שירותי הניהול כמפורט בנספח ב' על פי המפורט בהסכם זה ;
- והואיל** והצדדים מעוניינים להקנות למשרד התחבורה זכויות על פי תנאי הסכם זה ;

לפיכך, הוסכם והותנה ביניהם כדלקמן:

הסכם זה ייכנס לתוקף בכפוף לחתימת הסכם בין משרד התחבורה ובין חברת יפה נוף כמנהלת התחנה ביחס לניהול המתח"ם וכן בכפוף לקבלת הרשאה תקציבית ממשרד התחבורה. יודגש, כל עוד לא ייחתם ההסכם בין משרד התחבורה לחברת יפה נוף ולא תועבר ההרשאה התקציבית כאמור, לא יהיה כל תוקף להסכם זה.

1. מבוא נספחים וכותרות

- 1.01 המבוא לחוזה זה והצהרות הצדדים שבו מהווים חלק בלתי נפרד ממנו.
- 1.02 הנספחים המצורפים לחוזה זה מהווים חלק בלתי נפרד ממנו.
- 1.03 כותרות הסעיפים בחוזה זה לא ישמשו לצורך פירושו.

2. הגדרות ונספחים

2.01	בחווה זה יהיו למונחים שלהלן הפירוש הניתן לצידם אלא אם נאמר בו במפורש אחרת:
המתחם -	המקרקעין הידועים כחלקה _____ בגוש _____, לפי תכנית _____ ב_____.
המתקן התחבורתי-	שטח המצוי במתחם, המסומן ב _____ על גבי התשריט המצורף לחווה זה כחלק בלתי נפרד ממנו ומסומן נספח א'.
המתקן הלא תחבורתי-	כל שטח במתחם שאינו שטח המתקן התחבורתי.
שטח השימוש -	שטח המתקן התחבורתי אשר יועמד לרשות המפעיל המסומן בתשריט כמספר _____ וכן השטח הספציפי.
השטח הספציפי-	השטח במסומן בתשריט כמספר _____ אשר יועמד לשימוש של המפעיל בלבד באופן בלעדי באישור משרד התחבורה.
תקופת השימוש -	כהגדרתה בסעיף 6 לחווה זה, ואם לא נאמר במפורש אחרת – למשך התקופה בה מפעיל המפעיל את קווי השירות בהתאם לרישיון שניתן לו על ידי המפקח על התעבורה.
מועד תחילת השימוש -	המועד בו תחל תקופת השימוש כאמור בסעיף 6.01 לחווה זה.
מועד תום תקופת השימוש -	מועד תום תקופת השימוש כמוגדר בחווה זה או כל מועד מוקדם בו תבוא תקופת השימוש לקיצה עפ"י הוראות חווה זה או כל מועד אחר לתקופת השימוש שקבע המפקח על התעבורה.
מטרת השימוש -	העיסוק והמטרה המתוארים בסעיף 8 לחווה זה.
דמי השימוש -	דמי השימוש כהגדרתם בסעיף 9 לחווה זה.
חווה ניהול-	חווה עם מנהלת התחנה שתמונה ע"י מנהלת התחנה ואשר ייחתם במעמד חתימת הצדדים על חווה זה והמצ"ב נספח ב'.
דמי הניהול-	כהגדרתם בחווה הניהול.
מדד -	מדד המחירים לצרכן המתפרסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.
מדד יסודי -	המדד האחרון שפורסם לפני חתימת חווה זה דהינו מדד חודש _____ שהוא _____ נקודות.
המדד הקובע -	המדד האחרון שפורסם לפני התשלום בפועל של כל תשלום שעל המפעיל לשלם לפי חווה זה.
השימוש -	השימוש במתחם בהתאם לתנאי חווה זה.
מנהלת התחנה -	מנהלת התחנה שתספק למתקן שירותי ניהול בהתאם להסכם הניהול.
משרד התחבורה -	משרד התחבורה והבטיחות בדרכים.

2. נספחי חווה זה הינם כדלקמן:

נספח א' - תשריט שטח השימוש.

נספח ב' - הסכם הניהול

נספח ג' – מפרט שירותי תחזוקה ורמת שירות

נספח ד' – נספח ביטוח

נספח ה' – דוחות תפעוליים

נספח ו' – פרסום היתרים

3. השימוש

- 3.01 מנהלת התחנה מעמידה לרשות המפעיל והמפעיל מקבל בזאת ממנהלת התחנה את שטח השימוש.
- 3.02 השימוש הוא לתקופה ובתנאים כמפורט בחוזה זה.
- 3.03 מוסכם בין הצדדים כי כל שינוי בחוזה זה תקף רק אם ייערך בכתב וייחתם ע"י מורשי החתימה של הצדדים, וינתן לו אישור מראש ובכתב מטעם משרד התחבורה.
- 3.04 למען הסר ספק הסכם זה אינו חל על החלק במתחם שאינו המתקן התחבורתי והשטח הספציפי..

4. הצהרות המפעיל

המפעיל מצהיר ומתחייב כדלקמן :

כי ביקר בשטח השימוש ובדק אותו ככל הניתן ומצאו מתאים לצרכיו בכל פרטיו. אין ולא תהיה למפעיל כל טענה בדבר אי התאמה, ברירה, מום, בכל הקשור למתחם ולשטח השימוש לרבות אפשרויות השימוש בהם על כל הנובע מכך.

מצא המפעיל ליקוי שיש בו להוות סכנה בטיחותית, תתקן מנהלת התחנה על חשבונה כל תיקון לשם הסרת הסיכון הבטיחותי. חלקה מנהלת התחנה על קיומה של סכנה בטיחותית כאמור, תתקן מנהלת התחנה את הליקוי ככל שניתנה לה הוראה מטעם מומחה ממשרד התחבורה לבצע התיקון לאחר שמצא כי קיימת סכנה בטיחותית.

5. אי תחולת חוקי הגנת דייר

מוצהר ומובהר בזאת כי :

- 5.01 המתחם הינו בגדר בנין חדש.
- 5.02 המתקן הינו חלק מבנין חדש בהתאם לסעיף 14(א) של חוק הגנת הדייר (נוסח משולב) תשל"ב - 1972. הוא עומד לשימוש בהתאם לאמור בסעיף זה, ולכן לא יחולו הוראות חוק זה על השימוש.
- 5.03 ביום תחילתו של חוק הגנת הדייר (הוראות שונות) תשכ"ח - 1968 לא היה דייר הזכאי להחזיק בשטח השימוש.

5.04 המפעיל מצהיר בזה כי לא נתבקש ולא שילם דמי מפתח או כל תשלום העלול להתפרש כדמי מפתח וכי כל העבודות השינויים השיפורים והשכלולים אשר ייעשו בשטח השימוש, אם ייעשו, אינם ולא יהיו שינויים יסודיים וכן כי הוראות חלק ג' לחוק הגנת הדייר (נוסח משולב) תשל"ב - 1972 העוסק בדמי מפתח לא יחולו על הסכם זה.

5.05 השימוש, המפעיל ושטח השימוש אינם מוגנים עפ"י הוראות חוקי הגנת הדייר ולא עפ"י הוראות כל חוק אחר המגן על שוכר או דייר בכל צורה שהיא והחוקים האמורים ותיקונייהם והתקנות שיותקנו ו/או שיותקנו על פיהם אינם חלים ולא יחולו על השימוש, על המפעיל, על שטח השימוש ועל חוזה זה.

5.06 בעת פינוי שטח השימוש לא יהיה המפעיל זכאי לכל תשלום שהוא, לא כדמי מפתח ולא בכל אופן אחר שהוא.

6. תקופת השימוש

6.01 תקופת השימוש נקבעת בזאת למשך תקופת הסכם ההפעלה שבין המפעיל למדינה בקשר עם קווי השרות, לתקופות הארכות הסכם ההפעלה, ולכל תקופה נוספת שיוורה המפקח על התעבורה לעשות שימוש בשטח השימוש.

7. מסירת שטח השימוש

7.01 עובר לחתימת חוזה זה עושה המפעיל שימוש בשטח השימוש. שטח השימוש נמסר לשוכר במצבו כפי שהוא כיום AS – IS.

7.02 בוטל.

7.03 בוטל.

7.04 שינויים בשטח השימוש

א) ביקש המפעיל לבצע שינויים בשטח השימוש, כתנאי לביצוע העבודות ימציא המפעיל למנהלת התחנה את כל התכניות והמפרטים הדרושים לצורך ביצוע העבודות מאושרים בכתב על ידי משרד התחבורה. אישרה מנהלת התחנה את התכניות והמפרטים, יבצע המפעיל את העבודות עפ"י התכניות והמפרטים כאמור בהם. אישרה מנהלת התחנה את התכניות והמפרטים תוך הכנסת שינויים בהם, הרי שבכפוף לאישור משרד התחבורה יבצע המפעיל את העבודות בהתאם לשינויים שהוכנסו בהם ע"י מנהלת התחנה.

ב) הסכימה מנהלת התחנה כי העבודות הנוספות כאמור בסעיף זה תבוצענה על ידי המפעיל קודם למועד תחילת השימוש, תודיע מנהלת התחנה למפעיל על המועד המדויק בו יוכל המפעיל להתחיל בביצוע העבודות. למען הסר ספק יודגש כי העבודות שיאושרו על ידי מנהלת התחנה, תבוצענה על ידי המפעיל ועל חשבונו בלבד ולא יהיה בהן כדי לדחות את מועד תחילת השימוש ו/או לשנות את תקופת השימוש.

ג) כל העבודות, התיקונים, השינויים ו/או התוספות שיבוצעו על ידי המפעיל יהיו לקניינה של מנהלת התחנה והמפעיל לא יהיה זכאי לפרקם ו/או להוציאם משטח השימוש עם פינוי שטח השימוש או בכל שלב אחר וכן גם לא יהיה המפעיל זכאי לכל תשלום שהוא בגינם מאת מנהלת התחנה או לכל הפחתה מדמי השימוש, ו/או לפרקן או לפנותן בעת פינוי שטח השימוש על ידו. למרות האמור לעיל, זכאית מנהלת התחנה לדרוש מהמפעיל לסלק את העבודות כולן או מקצתן לקראת תום תקופת השימוש ועל המפעיל לעשות זאת על

פי דרישת מנהלת התחנה ולבצע את התיקונים בשטח השימוש שיתחייבו כתוצאה מן העבודות כאמור על חשבונו, על מנת להחזיר אותו חלק משטח השימוש שבו בוצעו העבודות למצבו הקודם לפני ביצוע העבודות.

(ד) בוצעו העבודות בהסכמת מנהלת התחנה, אזי יבוצעו העבודות ע"י בעלי מקצוע מאומנים ומיומנים ועל אחריות המפעיל.

(ה) עבודות כאמור שיש לעשותן בתוקף רישיון מאת רשות מוסמכת כלשהי, מתחייב המפעיל להשיג את הרישיון האמור ולבצע את העבודות עפ"י הוראותיו. מנהלת התחנה, ככל שהסכימה לאותן עבודות, תחתום על כל המסמכים הדרושים להשגת רישיון.

(ו) יובהר כי המפעיל לא יהיה רשאי לעשות כל שינוי בשטח השימוש אם לא קיבל, בנוסף להסכמת מנהלת התחנה בכל אחד מהמקומות בהם דרושה הסכמתה, גם את הסכמת משרד התחבורה, מראש ובכתב.

8. מטרת השימוש

8.01 המפעיל מקבל בזאת את שטח השימוש למטרת הפעלת קו שירות רכבלית בתחבורה ציבורית על פי רישיון להפעלתו שניתן לו על ידי המפקח על התעבורה, ולכל מטרה משנית המשולבת בכך, כגון החזקת משרד, חדר מנוחה וכיוצא באלו, ולמטרה זו בלבד. למנוע כל ספק, ומבלי לגרוע בכלליות האמור לעיל, המפעיל לא יהיה זכאי לבצע פעולות מלבד הפעלת תחבורה ציבורית.

8.02 המפעיל מתחייב בזאת שלא להשתמש ושלא להרשות את השימוש בשטח השימוש או בכל חלק ממנו לכל מטרה אחרת פרט למטרת השימוש הנזכרת בסעיף 8.01 לעיל.

8.03 המפעיל לא יעשה שימוש בשטח השימוש למטרה אחרת מלבד האמור בסעיף 8.01 לעיל, אלא אם קיבל את רשותם של מנהלת התחנה ושל משרד התחבורה, מראש ובכתב.

8.04 מובהר בזאת, כי למנהלת התחנה תהא הזכות לעשות שימוש בשטח השימוש לכל מטרה שהיא בהתאם לזכויות ולשימוש בפועל כפי שהיו ערב חתימת ההסכם, ובלבד שהשימוש האמור לא יפריע או ימנע או יפגע בכל דרך שהיא בפעילות התקינה של התחבורה הציבורית במתחם או ברגשות הציבור. אין באמור לעיל כדי לפטור את מנהלת התחנה מקבלת אישורים והיתרים הנדרשים על פי דין לצורך פעולותיה אלו.

9. דמי שימוש

9.01 המפעיל ישלם דמי שימוש בסך של 1 ₪ לשנה, בגין שימוש במתקן התחבורתי, וכפי שיקבע ע"י משרד התחבורה מעת לעת (להלן: "דמי השימוש"), החל מיום _____. למען הסר ספק, כל עוד לא התקבלה הנחיה אחרת בכתב מהמשרד, סך דמי השימוש לא ישתנו.

9.02 לדמי השימוש יתווסף מע"מ כדין.

9.03 דמי השימוש יהיו צמודים למדד המחירים לצרכן על פי שיטת "מדד אחרון ידוע", כאשר מדד הבסיס הינו מדד חודש _____ שנת _____ והמדד הקובע הינו המדד האחרון הידוע ביום ביצועו של כל תשלום. למען הסר ספק, במקרה שהמדד החדש יהיה שווה למדד הבסיס או נמוך ממנו, לא יהא בכך כדי להקטין את גובה דמי השימוש.

- 9.04 מוסכם בזה בין הצדדים כי דמי השימוש כוללים גם שימוש בשטח השימוש וגם שימוש בשטח הספציפי וכן בשאר חלקי המתחם המהווים שטחים משותפים והמשרתים את שטח השימוש, ככל שקיימים כאלה, לרבות שטחים משותפים, חנייה, וכל כיוצא באלו.
- 9.05 דמי השימוש ישולמו כל 3 (שלושה) חודשים מראש, ביום העסקים הראשון בחודש הראשון בכל רבעון. אם מועד התשלום של הרבעון הראשון להסכם זה יחול במהלך הרבעון, ישולם התשלום בגין רבעון זה באופן יחסי מיום תשלומם מועד התשלום ועד לסוף הרבעון. על אף האמור, מוסכם כי תשלום שיבוצע עד ה – 14 לחודש לא יחשב כאיחור בתשלום. אולם תשלום שישולם לאחר ה – 14 לחודש יחשב האיחור החל מהראשון לחודש.
- 9.06 מנהלת התחנה תמציא למפעיל כל אישור הנדרש על פי דין לצורך ביצוע התשלום, לרבות ככל שרלוונטי, אישור בגין פטור מניכוי מס במקור.
- 9.07 כל תשלום או חוב כספי המוטל על המפעיל בהתאם להסכם זה ואשר לא שולם במועד בו היה צריך להיות משולם על פי ההסכם, וכן כל תשלום שמנהלת התחנה תשלם ואשר חובת תשלומם מוטלת על המפעיל וזה לא שילם אותו ו/או ששולם ע"י מנהלת התחנה בשל ביצוע פעולה המוטלת על המפעיל על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין, יישא בתקופת הפיגור ועד תשלומם או החזרתם בפועל, ולפי הענין, הפרשי הצמדה וכן ריבית צמודה, מצטברת ומחושבת באופן רבעוני בהתאם לריבית פיגורים המפורסמת ע"י החשב"ל.

10. ניהול ואחזקה

- 10.01 שירותי ניהול ואחזקה לשטח השימוש יינתנו בהתאם להוראות הסכם הניהול בנספח ב'.
- 10.02 במעמד חתימת חוזה זה יחתמו מנהלת התחנה והמפעיל גם על הסכם הניהול. יובהר כי למנהלת התחנה הזכות לשנות את הסכם הניהול לפי שיקול דעתה הבלעדי ובלבד ששינוי זה אין בו כדי לפגוע בתפועל קווי השרות והשירותים הנלווים לכך ע"י המפעיל, ולמפעיל לא תהיה כל טענה או תביעה בנושא.
- 10.03 למען הסר ספק, מחובתה של מנהלת התחנה לאפשר מתן השירותים בהתאם לסטנדרטים ולרמת השירות שקבועים בהסכם הניהול, וזאת אף אם חל שינוי בזהות מנהלת התחנה המספקת השירותים על פיו או אם חדלה מנהלת התחנה לשמש כמנהלת התחנה או להיות בעליה או שמנהלת התחנה לא תהיה מטעמה של מנהלת התחנה או שחל כל שינוי אחר לעניין זה.
- 10.04 מבלי לגרוע מהאמור, מתחייבת מנהלת התחנה לספק למנהלת התחנה שטחים מתאימים בהם תוכל להציב ציוד ו/או כוח אדם הדרוש למתן השירותים על פי הסכם הניהול, לרבות מקום מתאים לעמדת מודיעין, שילוט, עמדת מידע אלקטרונית, והכל כאמור בהסכם הניהול.

11. בוטל.

12. תשלומים נוספים

- 12.01 כל המסים, האגרות, הארנונות והיטלי החובה מכל מין וסוג, עירוניים וממשלתיים, אשר יוטלו על שטח השימוש במישרין ובעקיפין בעבור תקופת השימוש, ואשר על פי דין על

המפעיל ו/או על בעל החזקה בשטח השימוש לשלם, לרבות בגין חלקו היחסי בשטחים המשותפים, ישולמו על ידי מנהלת התחנה.

12.03 כל המסים, האגרות, והיטלי החובה מכל מין וסוג, אשר יוטלו על שטח השימוש ואשר על מנהלת התחנה לשלם, יחולו על מנהלת התחנה, ומנהלת התחנה לא תהיה רשאית לגבות תוספת לדמי השימוש בגינם או בגין כל שינוי בהם.

12.04 בוטל.

12.05 ככל שסכום שמשולם ע"פ הוראות סעיף זה למנהלת התחנה מחייב תשלום מע"מ, יוסיף המפעיל אף את סכום המע"מ בגינו במעמד התשלום כנגד חשבונית מס כדין.

13. חיובי המפעיל

13.01 בתקופת השימוש מתחייב המפעיל:

13.01.1 לנהל את עסקו בשטח השימוש בהתאם למטרת השימוש – תוך שמירה על הוראות הדין. ככל שניהול כנ"ל טעון רישיון כלשהו, להשיג רישיון כנ"ל ולהקפיד שיהא תקף במשך כל תקופת השימוש, ולמלא אחר תנאיו.

13.01.2 לנהל את עסקו בשטח השימוש באופן שלא ייפגע המתחם ולעשות ככל שניתן שלא יגרמו כתוצאה מהחזקתו בשטח השימוש או כתוצאה מהפעלתו, מטרד למנהלת התחנה, ליתר המחזיקים במתחם או לציבור, שלא בהתאם למטרת השימוש.

13.01.3 לשמור על תקינות וניקיון שטח השימוש, מערכותיו וכל המותקן בו, כמו כן לשמור על תקינות וניקיון המתחם.

למלא אחר הוראות המשרד בהקשר לשימוש במתקן התחבורתי, לרבות במקרים של שיפוץ או בניה מחדש של המסוף, לשתף פעולה עם מנהלת התחנה וככל יתבקש אף לפנות את המתקן כולו או חלקו ע"מ לאפשר את עבודות השיפוץ. למען הסר ספק דמי השימוש במקרה זה לא ישתנו אלא אם נתן המשרד הוראה אחרת בכתב.

13.01.4 לא להתקין שלט או שלטים בשטח השימוש ובסביבתו, אלא שלטים הנוגעים למטרת השימוש בלבד ובכפוף לכך כי התקנת השלטים הן מבחינת המיקום והן מבחינת גודלם יאושרו ע"י הגופים והרשויות המוסמכים ובהסכמת משרד התחבורה, מנהלת התחנה ו/או מנהלת התחנה, מראש ובכתב. להסרת ספק, מנהלת התחנה ו/או מנהלת התחנה ו/או משרד התחבורה יהיו רשאים שלא לאשר שילוט מכל סיבה שהיא לרבות מטעמי עיצוב. ואולם במקרה של מחלוקת – קביעת משרד התחבורה היא שתכריע.

13.01.5 לא לתלות או לקבוע דבר כלשהו על קירות שטח השימוש החיצוניים וחלונותיו לרבות סוככים מבלי שקיבל לכך את כל האישורים והרשיונות הדרושים עפ"י חוק, והסכמת מנהלת התחנה ו/גם מנהלת התחנה ו/גם משרד התחבורה, מראש ובכתב.

13.01.6 למלא בדיוקנות אחר החוקים, התקנות וחוקי העזר החלים על שטח השימוש והשימוש בו, ועל העסק, העבודה והפעולות המתנהלות בו, ולשלם במלואם ובמועדס קנסות ותשלומים אשר יוטלו עליו, באם יוטלו.

13.02 המפעיל מתחייב לפצות את מנהלת התחנה ולשפותה בגין כל נזק או הוצאה שייגרמו למנהלת התחנה בשל תביעה שתוגש כנגדה, פלילית או אזרחית, ובשל הצורך להתגונן בפני תביעה כנ"ל - ככל שתביעה כאמור נובעת מרשלנות המפעיל או מי מטעמו או מאי מילוי או מהפרה של התחייבויות המפעיל בחוזה זה. מנהלת התחנה מתחייבת לאפשר למפעיל להתגונן ולסייע לו בכך באופן סביר, ולא לעשות כל דבר, לרבות הצעת תשלום, פשרה או הודאה, אשר יש בהם כדי לגרוע או לפגוע ביכולת המפעיל להתגונן כנגד תביעה כאמור.

13.03 המפעיל מתחייב שלא להסב ו/או להמחות את זכויותיו הנובעות מחוזה זה או כל חלק מהן לאחר או לאחרים בכל צורה שהיא. כמו כן מתחייב המפעיל שלא להעביר את השימוש בשטח השימוש או בחלק ממנו לזולתו, לא למסור, לא להשכיר ולא להרשות לאחר להשתמש בשטח השימוש או בכל חלק ממנו, לא לשתף אחר בהחזקת שטח השימוש ו/או בשימוש ו/או בהנאה בשטח השימוש, ולא להעניק לזולתו כל זיקת הנאה או זכות שהיא בשטח השימוש - הכל בין בתמורה ובין בלא תמורה וכן לא לשעבד ולא למשכן את זכויותיו עפ"י חוזה זה אלא אם קיבל לכך את הסכמת משרד התחבורה ומנהלת התחנה מראש ובכתב.

14. אחריות וביטוח

יצורף כנספח ד'

15. רישוי

15.01 מנהלת התחנה לא תהיה אחראית כלפי המפעיל לקבלת רישיונות או אישורים מאת הרשויות המוסמכות הדרושים לצורך הפעלה וניהול עסקו של המפעיל בשטח השימוש. המפעיל מתחייב בזאת להשיג, בעצמו, לרבות, כל רישיון הדרוש לו לשם הפעלת עסקו כדין, ולנהל עסקו עפ"י רישיון כאמור הדרוש מטעם כל רשות עירונית, ממשלתית, או אחרת לפי העניין, לרבות ומבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, רישיון עסק, אישור מכבי האש, אישור משרד הבריאות, וכל אישור אחר הדרוש על פי דין. מנהלת התחנה מתחייבת לסייע למפעיל ככל שתבקש להשיג אישורים אלה. למען הסר ספק האחריות לקבלת רישיון העסק לצורך הפעלת המתקן התחבורתי תחול על מנהלת התחנה לרבות אישורים ממכבי האש, אישור משרד הבריאות, וכל אישור אחר הדרוש על פי דין.

15.02 במקרה שרשות כלשהי התנתה את הוצאת הרישיון להפעלת העסק של המפעיל בשטח השימוש, בביצוע שינויים או התקנות בשטח השימוש, יהיה על המפעיל לבקש את הסכמת משרד התחבורה ומנהלת התחנה מראש לביצוע כל שינוי כאמור, והוראות חוזה זה לגבי שינויים והתקנות בשטח השימוש יחולו, בשינויים המחויבים, אף לגבי שינויים והתקנות אלה.

15.03 המפעיל מצהיר כי הוא בקי בעסקו ובתנאי רישויו וכי לפני חתימתו על חוזה זה ניתנה לו ההזדמנות לבדוק וכי בדק בפועל את התאמת שטח השימוש למטרת השימוש ואת האפשרות לקבל רישיון או רישיונות הדרושים להפעלת מטרת השימוש בשטח השימוש כפי שהוא.

16. זכויות מנהלת התחנה

- 16.01 מנהלת התחנה, בכפוף לאמור בסעיף 19 להלן רשאית, ללא צורך בהסכמה כלשהי מטעם המפעיל, לבצע כל פעולת בניה, שינוי או תוספת בשטח השימוש, לפי שיקול דעתה הבלעדי וכפי שתמצא לנכון לעשות מפעם לפעם, ובלבד שלא תיפגע אפשרות השימוש של המפעיל בשטח השימוש למטרת השימוש ושלא תיפגע פעילות התחבורה הציבורית בשטח השימוש. מנהלת התחנה תהיה זכאית להקטין את שטח המשרד של המפעיל, וזאת בהתאם לשינויים בהיקף הפעילות של כלל המפעילים במרכזית המפרץ.
- 16.02 הזכות בידי מנהלת התחנה להיכנס לשטח השימוש בכל עת סבירה ולאחר תיאום עם המפעיל על מנת לבדוק אם המפעיל ממלא אחר תנאי חוזה זה ועל מנת להראות את שטח השימוש למשתמשים פוטנציאליים.
- 16.03 מנהלת התחנה תהיה זכאית לנהוג בשטח השימוש מנהג בעלים ולהעביר זכויותיה במבנה ובשטח השימוש ככל שתמצא לנכון ובלבד שזכויות המפעיל עפ"י חוזה זה לא תפגענה.
- 16.04 למנהלת התחנה הזכות בכל עת במהלך תקופת השימוש ובהודעה מוקדמת מראש ובכתב בהתאם ללוחות הזמנים שנקבעו עם משרד התחבורה, לדרוש מהמפעיל פינוי מוקדם של שטח השימוש כולו או חלקו, למטרת בינוי או פיתוח של הנכס בו מצוי שטח השימוש, למשך תקופה אשר תנקב בהודעה (להלן לפי העניין, "**הודעת הפינוי**" ו"**תקופת הפינוי**"), וזאת בכפוף לאמור לסעיפים 16.05-16.07 להלן.
- 16.05 הציגה מנהלת התחנה למשרד התחבורה, הצעה לסידור חלוף ושווה ערך לשטח השימוש בו יוכל המפעיל לעשות שימוש חלף לשטח השימוש ולמטרת הפעלת שטח השימוש על פי הסכם זה (להלן – **סידור חלוף**), וההצעה אושרה ע"י משרד התחבורה - תהיה רשאית מנהלת התחנה ליתן הודעת פינוי.
- 16.06 למען הסר ספק משרד התחבורה רשאי לאשר או לדחות את הצעת מנהלת התחנה או להתלות האישור בקיום תנאים נוספים, לפי שיקול דעתו הבלעדי. יובהר דחה משרד התחבורה את הצעת מנהלת התחנה לא יפונה שטח השימוש ולמנהלת התחנה לא תהיה כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה בשל כך.
- 16.07 מנהלת התחנה תישא בהוצאות פינוי שטח השימוש והעברתו לסידור החלוף, וכן בהוצאות העברתו חזרה לשטח השימוש לאחר סיום תקופת הפינוי הנקובה בהודעת הפינוי.

17. פינוי

- 17.01 בכפוף להנחיית המפקח על התעבורה, בתום תקופת השימוש, או עם ביטולו של חוזה זה מכל סיבה שהיא, מתחייב המפעיל לפנות את שטח השימוש ולמסור את החזקה בו לרשות מנהלת התחנה כששטח השימוש פנוי מכל אדם וחפץ השייכים למפעיל, נקי ומסודר, ובמצב כפי שהמפעיל קיבל אותו מאת מנהלת התחנה, פרט לפחת ולבלאי סבירים; וכששטח השימוש כולל כל שיפוץ, שיפור, תוספת או מתקן המחוברים לשטח השימוש באופן קבוע, אף אם אלה הותקנו והוספו לשטח השימוש על ידי המפעיל ועל חשבונו, אלא אם כן דרשה מנהלת התחנה שהמפעיל יוציא תוספת או מתקן כנ"ל מן שטח השימוש – שאז מתחייב המפעיל להיענות לדרישה כזו.
- 17.02 לא פינה המפעיל את שטח השימוש במועד כבסעיף 17.01 לעיל, הרי בנוסף לזכות מנהלת התחנה לתבוע את פינוי שטח השימוש, ובנוסף לכל זכות אחרת שתהיה למנהלת התחנה בהתאם לחוזה זה, או לפי כל דין, ומבלי לפגוע בכל סעד או זכות הנתונה בידי מנהלת התחנה

כאמור לעיל, ישלם המפעיל למנהלת התחנה, בשל התקופה מהמועד בו היה עליו לפנות את שטח השימוש ועד המועד בו יפנה את שטח השימוש, דמי שימוש בסך של 10 ₪ למ"ר ליום עבור כל יום נוסף מעבר לתקופה מהמועד בו היה עליו לפנות את שטח השימוש. התואמים את דמי השימוש שעל פי הסכם זה. התשלום הנ"ל נקבע ומוסכם כדמי שימוש ראויים ו/או כדמי נזק קבועים ומוסכמים מראש אותם העריכו הצדדים הערכה מחושבת וצפויה מראש.

17.03 תשלום דמי השימוש הראויים ו/או דמי הנזק הצפויים כאמור לעיל, אין בהם כדי לשחרר את המפעיל מחובתו לפנות את שטח השימוש, בכפוף להנחיית המפקח על התעבורה כאמור, ואין בהם כדי להיחשב כריפוי של ההפרה.

17.04 לא יפנה המפעיל את שטח השימוש במועד כבסעיף 17.01 לעיל, תהיה מנהלת התחנה זכאית לתבוע מאת המפעיל את כל הסכומים, המסים, התשלומים, ההתחייבויות, דמי השימוש, הוצאות תיקונים, דמי נזק, כמפורט בסעיף 17.02, הפסדים וכל תשלומים אחרים ללא יוצא מן הכלל כמפורט בחוזה בשל התקופה מהמועד בו היה על המפעיל לפנות את שטח השימוש ועד המועד בו יפנה את שטח השימוש, כאילו נמשכה תקופת השימוש; וזאת מבלי לפגוע בחובת המפעיל לפנות את שטח השימוש, ומבלי לפגוע בכל סעד אחר העומד לרשות מנהלת התחנה בהתאם לחוזה זה ו/או על פי כל דין.

17.05 קבלת תשלומים כבסעיף 17.04 לעיל, לא יצרו יחסי שכירות בין המפעיל למנהלת התחנה לגבי התקופה שלאחר המועד בו היה על המפעיל לפנות את שטח השימוש.

18. תרופות בגין הפרות

18.01 מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 17 לעיל ובהמשך סעיף 18 זה ומתרופות ספציפיות המופיעות בחוזה זה, תחולנה על הפרת חוזה זה הוראות חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה), תשל"א-1970.

18.02 אם ייגרם נזק כל שהוא לשטח השימוש בתקופת השימוש אשר החובה על פי דין חלה על המפעיל ולא תוקן ע"י המפעיל; הרי בנוסף לכל זכות אחרת שתהיה למנהלת התחנה במקרה כזה בהתאם להוראות חוזה זה ו/או בהתאם לכל דין, תהיה מנהלת התחנה רשאית לבצע כל תיקון ו/או לעשות כל פעולה שהיא שתראה לנכון בעיניה לתיקון הנזק ו/או להחזרת המצב לקדמותו וזאת על חשבון המפעיל.

18.03 המפעיל מתחייב בזה לשלם למנהלת התחנה מיד לדרישתה את כל הסכומים שמנהלת התחנה הוציאה עבור פעולות אשר ביצעה על פי סעיף 18.02 לעיל. חשבונות מנהלת התחנה לעניין ההוצאות דלעיל יהוו הוכחה מכרעת לנכונותם, והמפעיל מתחייב בזה לפרוע למנהלת התחנה את החשבונות שיוגשו לו ע"י מנהלת התחנה מיד עם הגשתם.

18.04 כל שיהוי או המתנה ו/או העדר תגובה, העדר פעולה או העדר נקיטת אמצעים מצד מנהלת התחנה, לא יתפרשו בשום צורה ואופן כוויתור מצד מנהלת התחנה על זכות כל שהיא מזכויותיה על פי החוזה כלפי הפרה מתמשכת או נוספת מצד המפעיל, אלא אם כן ויתרה מנהלת התחנה על זכות מזכויותיה במפורש ובכתב. האמור נכון לגבי זכויות המפעיל, בשינויים המחויבים.

19. זכויות לצדדים שלישיים

19.01 חוזה זה אינו מקנה זכויות לצדדים שלישיים, למעט לידי משרד התחבורה.

19.02 הזכויות למשרד התחבורה על פי חוזה זה תהיינה כדלקמן :

- 19.02.1 בוטל
- 19.02.2 כל זכות שעל פי כל דין וכל זכות שהוקנתה במפורש למשרד התחבורה על פי הסכם זה. למען הסר ספק, הסכם זה קובע כי כל שינוי בשטח השימוש מחייב את הסכמת משרד התחבורה בהוראה מראש ובכתב, ובכל מקרה של סתירה יגבר האמור בהוראה זו.
- 19.02.3
- 19.02.3 הזכות להורות על כניסת מפעיל חדש לשטח השימוש חלף המפעיל, בתנאי הסכם זה.
- 19.02.4 הזכות להורות על ביטול הסכם זה, בנסיבות של ביטול הסכם ההפעלה שנכרת מכוח ההליך התחרותי שבין משרד התחבורה לבין המפעיל, מחמת הפרת הסכם ההפעלה האמור על ידי המפעיל. במקרה כאמור יראו את המפעיל כאילו הפר הסכם זה הפרה יסודית ואת מנהלת התחנה כאילו ביטלה הסכם זה עקב אותה הפרה יסודית, וזכויות הצדדים תהיינה בהתאם. במקרה שכזה ישלם משרד התחבורה את כל חובותיו של המפעיל כלפי מנהלת התחנה בגין שטח השימוש עד לתום תקופת ההפעלה, כהגדרתה בסעיף 6.02 לעיל או שהמשרד יורה למנהלת התחנה להסב הסכם זה למפעיל תחבורה ציבורית אחר, או לכל צד שלישי, ומבלי לגרוע מחובת מנהלת התחנה להקטין את נזקיה.
- 19.02.5 זכויות משרד התחבורה על פי הסכם זה תופעלנה על ידי המפקח הארצי על התעבורה או מי שהוא יורה עליו.
- 19.02.6 מוסכם על הצדדים כי בכל מקום בו ניתנה זכות למשרד התחבורה לפי הסכם זה בעניין המסור גם למנהלת התחנה או למפעיל, ותתעורר מחלוקת בשאלה – תגבר דעת משרד התחבורה. אולם משרד התחבורה לא יקבל החלטה שתפגע במנהלת התחנה או במפעיל מבלי ששמע אותם קודם לכן.
- 19.02.7 משרד התחבורה יהיה רשאי להורות בכל עת על המחאת או הסבת זכויות וחובות המפעיל על פי הסכם זה לידי מפעיל אחר או לידי משרד התחבורה או לידי כל צד שלישי אחר אשר המשרד יורה עליו.
- 19.02.8 משרד התחבורה יהיה רשאי לקזז מכל סכום אשר יגיע למפעיל ממשרד התחבורה, על פי הסכם ההפעלה, כל סכום שיהא על המפעיל לשלם למנהלת התחנה על פי הסכם זה ואשר המפעיל לא שלמו במועד שעליו לשלם לפי הסכם זה מכל סיבה שהיא.

20. העדר זכות קיזוז

המפעיל לא יהיה רשאי לקזז מדמי השימוש ודמי הניהול, שעליו לשלם למנהלת התחנה לפי הסכם זה מכל סיבה שהיא.

21. שונות

20.01

20.01.1 לא השתמש צד להסכם זה בזכות מזכויותיו על פי ההסכם או על פי כל דין או לא השתמש בזכות כאמור במועד - לא ייחשב הדבר כוויתור מצדו על הזכות האמורה.

20.01.2 ויתור או ארכה שניתנו על ידי צד למשנהו במקרה מסוים לא יהוו תקדים למקרה אחר; לעניין ההסכם לא יהא תוקף לשום ויתור או ארכה אלא אם ניתנו בכתב.

20.02 המפעיל יהיה מנוע בזאת מעצמו מלטעון כל טענה שהיא נגד זכותה של מנהלת התחנה להעמיד לרשותו את שטח השימוש או כל טענה אחרת שהיא כנגד טיב זכויותיו בשטח השימוש.

20.03 בוטל

20.04 הצדדים מצהירים ומאשרים כי האמור בחוזה זה משקף את כל שהוסכם והותנה ביניהם במלואו וכי הצדדים לא יהיו קשורים בכל הבטחות, פרסומים, הצהרות, מצגים, והתחייבויות בע"פ ו/או בכתב, שאינן נכללות בחוזה זה ואשר נעשו, אם בכלל, לפני מועד חתימתו.

20.05 הצדדים מסכימים כי לבתי המשפט המוסמכים בחיפה בלבד תהא סמכות שיפוט ייחודית בכל הקשור לחוזה זה ו/או הנובע ממנו.

20.06 כתובות הצדדים לצרכי חוזה זה הינם:

מנהלת התחנה - _____.

המפעיל - _____.

ולראיה באו הצדדים על החתום במקום ובתאריך דלעיל.

המפעיל

מנהלת התחנה

שנערך ונחתם ב_____ ביום _____ לחודש _____ שנת _____

ב י ן

יפה נוף תחבורה תשתיות בנייה בע"מ

מרחוב _____ (להלן: "מנהלת התחנה")

מצד אחד;

ל ב י ן

מ_____

(להלן: "המפעילה")

מצד שני;

- הואיל** והמפעילה מפעילה קווי שירות רכבל בתחבורה הציבורית באשכול _____ .
- והואיל:** ולצורך הפעלת קווי השירות קיבלה המפעילה רשות לשימוש מיפה נוף תחבורה תשתיות בנייה בע"מ (להלן: "מנהלת התחנה") את מרכזית המפרץ (להלן: "המתקן התחבורתי"), או חלק ממנו, והכל כמפורט בתשריט המצורף להסכם השימוש (להלן: "שטח השימוש"), והכל בהתאם להסכם בין המפעילה לבין מנהלת התחנה (להלן: "הסכם השימוש"), והסכם זה מהווה נספח להסכם השימוש ;
- והואיל:** ומנהלת התחנה הינה האחראית מטעם מנהלת התחנה לניהולו, תפעולו ואחזקתו השוטפים של המתחם או החלק הרלוונטי במתחם בו נמצא שטח השימוש ;
- והואיל:** ולצורך הפעלת קווי השירות המפעילה מעוניינת לקבל ממנהלת התחנה שירותי ניהול ומנהלת התחנה נכונה ליתן לחברה שירותי ניהול, הכל בכפוף להוראות הסכם זה ;
- והואיל:** והצדדים מעוניינים להקנות למשרד התחבורה זכויות על פי תנאי הסכם זה ;
- לפיכך הוצהר, הוסכם והותנה בין הצדדים כדלקמן :
1. המבוא להסכם זה מהווה חלק בלתי נפרד ממנו.
 2. הנספחים המצורפים לחוזה זה מהווים חלק בלתי נפרד ממנו. למען הסר ספק : הסכם זה מהווה נספח להסכם השימוש, והצדדים מצהירים כי הוראות הסכם השימוש מוכרות להם.
 3. כותרות הסעיפים בחוזה זה הינן לנוחיות ההתמצאות בלבד והן לא תשמשנה לצורך פירושו.
 4. נספחי חוזה זה הם כדלקמן :
- נספח ג' - מפרט שירותי תחזוקה (להלן "מפרט שירותי התחזוקה") :
5. הצהרות והתחייבות מנהלת התחנה :
 - 5.1. מנהלת התחנה מתחייבת ליתן את השירותים הדרושים לשם הפעלה תקינה ושוטפת של שטח השימוש, לרבות המתקן התחבורתי או החלק הרלוונטי במתקן התחבורתי בו מצוי שטח השימוש, ומבלי לפגוע בכלליות האמור ליתן שירותי ניקיון, תחזוקה, אחזקה, תאורה, שמירה, אבטחה, חשמל ומים, וכל

שירות אחר הכרוך בכך, כמפורט במפרט שירותי התחזוקה נספח ב' להסכם המסגרת שבין הממשלה לבין מנהלת התחנה (להלן: "השירותים").

5.2. מנהלת התחנה מתחייבת לשלם את כל התשלומים בגין חיובי צריכה שוטפת בעבור שטח השימוש כגון תשלומי חשמל, מים ואבטחה, כולל תשלומים בגין צריכה שוטפת. למען הסר ספק, אין האמור נוגע למסים, אגרות או היטלים הנוגעים לבעלות בשטח השימוש או ההחזקה בו, ואלה יחולו בהתאם לאמור בהסכם השימוש.

5.3. מובהר בזאת כי אין באספקת שירותי שמירה כדי לפטור את המפעילה מנקיטת כל אמצעי זהירות סביר בנסיבות העניין ובכלל זה מחובתה לבטח את רכושה כאמור בסעיף 6 להלן.

5.4. מנהלת התחנה תדאג באופן שוטף לפנות פסולת ואשפה מתוך המשרדים ו/או המתקנים שבחזקתה במתחם התחנה. למען הסר ספק, ריכוז וניקוי פסולת ואשפה מרציפים ו/או שטחים ציבוריים אחרים יבוצעו על ידי מנהלת התחנה.

5.5. מנהלת התחנה אחראית לכך שתהא גישה וכניסה נוחה למתקן התחבורתי במשך שעות וימי הפעילות של המפעילה.

5.6. מנהלת התחנה מתחייבת כי היא ועובדיה וכל מי מטעמה לא ייכנסו למתקני המפעילה המצויים במתקן התחבורתי, לרבות אך לא רק, משרדים, חדר מנוחת נהגים, קופות וחדר אוכל, אלא בתיאום

מראש עם המפעילה. מנהלת התחנה מתחייבת למנות נציג מוסמך מטעמה, אליו יהיה ניתן לפנות בקשר עם תקלות הקשורות במתן השירותים.

5.7 מנהלת התחנה תפעיל מוקד משותף לשירותי מידע לנוסע ומוקד שרות אבדות ומציאות בהתאם להנחיית משרד התחבורה עבור כלל המפעילים הפועלים בתחנה.

6. הצהרות והתחייבויות המפעילה

נוכח היות המתקן התחבורתי חלק מהמתחם, אשר בו מתבצעת פעילות של מנהלת התחנה עצמה ו/או של מנהלת התחנה ו/או של מפעילי תחבורה ציבורית נוספים ו/או של גורמים אחרים, ועל מנת להבטיח תפקוד תקין של המתקן התחבורתי כולו, מתחייבת המפעילה בכל ההתחייבויות האמורות להלן:

6.1 לעשות שימוש אך ורק ברציפים ובמתקנים אשר מהווים חלק משטח השימוש עפ"י התשריט נספח א' להסכם השימוש.

6.2 לעשות בשטח השימוש שימוש אך ורק לצורך הורדת ואיסוף נוסעים בקווי שרות ולא לעשות בשטח השימוש כל שימוש שעניינו איסוף ופריקת מטענים וסחורות מכל סוג ומין שהוא, למעט מטען הנוסעים.

6.3 לא לעשות בשטח השימוש כל שימוש הקשור בנסיעות מיוחדות לרבות לא לבצע איסוף ו/או הורדת נוסעים המיועדים לנסוע בנסיעות מיוחדות שמבוצעות על ידי המפעילה.

6.6 לא להתיר כניסת רכב קטן של עובדי ו/או כל מי מטעם המפעילה לשטח השימוש, למעט שטחים שיועדו לכך, אם יועדו, על ידי מנהלת התחנה.

6.7 לשמור על הוראות כל דין ולהישמע להוראת מנהל המתקן התחבורתי ו/או האחראי מטעם מנהלת התחנה במתקן התחבורתי בכל נושא הקשור לכללי התנהגות במתקן התחבורתי, לרבות בנושא צפירות, דימום מנועים, חניה וכיו"ב.

6.8 המפעילה מתחייבת כי לא יחולק על ידה ו/או ע"י מי מטעמה ו/או ברשותה כל חומר פרסומי ו/או אחר, שאין לו נגיעה לקו הרכבל ו/או קווי השרות לציבור הנוסעים..

6.9 המפעילה תישא במלוא תשלומי הצריכה בגין טלפון ותקשורת.

6.10 המפעילה מתחייבת לפנות, באופן מיידי, כל כלי רכב שהתקלקל ונתקע מתחומי המתקן התחבורתי מיד לאחר קרות התקלה ושלא לבצע תיקונים בכלי הרכב שבחזקתה בתחומי המתקן התחבורתי.

7. התמורה ותנאי תשלום:

7.1 תמורת שירותי הניהול על פי הסכם זה תשלם המפעילה למנהלת התחנה סך 1 ש"ח בתוספת מע"מ כדין בגין כל חודש של תקופת ההסכם, כפי שיקבע המפקח על התעבורה.

7.2 דמי הניהול יהיו צמודים למדד המחירים לצרכן בהתאם למפורט בסעיף 9.03 להסכם השימוש.

7.3 הסכומים אשר נקבעו בס"ק 7.1 דלעיל כוללים חיובי צריכה שוטפת כגון חשמל, מים וארנונה אשר יגבו בהתאם לצריכה בפועל ע"פ חלקה של המפעילה. למען הסר ספק, אין האמור נוגע למסים, אגרות או היטלים הנוגעים לבעלות בשטח השימוש או ההחזקה בו, ואלה יחולו בהתאם לאמור בהסכם השימוש. כמו כן, התשלומים בגין הרישיונות הנדרשים להפעלת עסקה של המפעילה, ישולמו על ידי המפעילה. כן כוללים הסכומים הנקובים בס"ק 7.1 דלעיל את חלקה היחסי של המפעילה בפרמיה בגין הביטוחים האמורים להלן כפי שהם ידועים ביום חתימת הסכם זה.

7.3.1 היה ומנהלת התחנה תידרש על ידי הרשויות המוסמכות, לרבות מנהלת התחנה, לבצע שינויים ו/או שיפורים במתקן התחבורתי לרבות אך לא רק עבודות גידור, הקמת מחסומים, שערים, תוספות

תאורה וכו', יתוסף לדמי הניהול סכום אשר יחושב לפי החלק היחסי של המפעילה בשטח השימוש לעומת כלל המתקן התחבורתי בהתאם ובכפוף לסכום שיאושר על ידי משרד התחבורה.

7.3.2. היה והמפעילה תבצע בשטח השימוש שינויים אשר יגרמו לשינוי בעלויות דמי הניהול, מעבר לקיים ביום חתימת הסכם זה, כגון תוספת מזגנים, תאורה, מתקנים המופעלים בגז וכו"ב, יחול שינוי בדמי הניהול ו/או דמי הניהול הנוספים בהתאמה, כפי שישוכם בין הצדדים.

7.3.3. היה ומנהלת התחנה תבצע במתחם שיפוצים/שינויים בהתאם לדרישות משרד התחבורה, יעודכנו דמי הניהול בהתאם לקביעת משרד התחבורה.

7.4. דמי הניהול ודמי הניהול הנוספים כמפורט בסעיפים 7.3.1 – 7.3.3 לעיל (ככל שיחולו), ישולמו למנהלת התחנה בגין כל 3 (שלושה) חודשים מראש, ביום העסקים הראשון בחודש הראשון בכל רבעון.

דמי הניהול ודמי הניהול הנוספים ישולמו במשרדי מנהלת התחנה או בכל דרך אחרת שתורה מנהלת התחנה.

7.5. כל תשלום שהמפעילה חייבת לשלם למנהלת התחנה על פי הסכם זה ישולם בצירוף למס ערך מוסף כדין, כנגד חשבונית מס כדין.

7.6. מנהלת התחנה תמציא למפעילה כל אישור הנדרש על פי דין לצורך ביצוע התשלום, לרבות ככל שרלוונטי, אישור בגין פטור מניכוי מס במקור.

7.7. כל תשלום או חוב כספי המוטל על המפעילה בהתאם להסכם זה ואשר לא שולם במועד בו היה צריך להיות משולם על פי ההסכם, וכן כל תשלום שמנהלת התחנה תשלם ואשר חובת תשלומה מוטלת על המפעילה וזו לא שילמה אותו ו/או ששולם ע"י מנהלת התחנה בשל ביצוע פעולה המוטלת על המפעילה על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין, יישא בתקופת הפיגור ועד תשלומה או החזרתו בפועל, ולפי העניין,

הפרשי הצמדה וכן ריבית צמודה, מצטברת ומחושבת באופן רבעוני, בהתאם לריבית בגין איחור בהעברת כספים מהמערכות הבנקאיות של החשכ"ל.

8. אחריות ושיפוי בנזיקין וביטוח

יצורף כנספח ד'

9. תקופת ההסכם:

תקופת ההתקשרות בהסכם ניהול זה היא למשך כל תקופת השימוש בהתאם להסכם השימוש ובכפוף לסמכויות המפקח על התעבורה על פי כל דין. יחד עם זאת, עם ביטולו של הסכם השימוש, יגיע אף הסכם ניהול זה אל קיצו.

הגיע הסכם הניהול אל קיצו, תערך התחשבות סופית בין המפעילה לבין מנהלת התחנה.

למען הסר ספק מובהר בזה כי אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מזכויותיו של כל צד לביטול ההסכם במקרה של הפרה יסודית כאמור בסעיף 10 להלן ועל פי כל דין.

10. סעיף י:

הפרת תנאי יסודי ועקרי מתנאי הסכם זה תקנה לצד הנפגע זכות לכל הסעדים והתרופות הקבועים לעניין זה בחוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה) התשל"א – 1970, זאת מבלי לגרוע מכל סעד או תרופה הנקובים בהסכם זה או העומדים על לרשות הצד הנפגע על פי דין.

מבלי לגרוע מהאמור לעיל מוסכם כי במקרה שצד לא יקיים את התחייבויותיו, מותר יהיה לצד השני לקיימן במקום הצד המפר, לאחר שהתריע על כוונתו לעשות כן. במקרה כזה ישלם הצד המפר את העלות הנובעת מכך על פי חשבון שיגיש לו הצד שביצע במקומו.

11. אי ויתור על זכויות:

שום התנהגות מצד מי מהצדדים לא תחשב כויתור על איזה מזכויותיו על פי הסכם זה ו/או על כל דין, או כויתור או כהסכמה מצידו לאיזו הפרה או אי קיום תנאי ההסכם על ידי הצד האחר או כנגד דחייה או ארכה נוספת, ביטול או תוספת של איזה תנאי שהוא, אלא אם כן נעשו במפורש ובכתב ונחתם על ידי מורשי החתימה של הצדדים.

12. העברת והסבת זכויות:

12.1. מנהלת התחנה תהא רשאית להעביר לאחר את זכויותיה על פי הסכם זה, כולן או מקצתן, ובלבד שמקבל הזכות יתחייב בכתב כלפי המפעילה לשאת בכל התחייבויות מנהלת התחנה על פי הסכם זה.

13. סמכויות לצדדים שלישיים:

13.1. הצדדים מצהירים כי זכויות משרד התחבורה כאמור בהסכם השימוש ידועות להם, וכי הסכם זה כפוף לעשיית שימוש בהן.

13.2. כן מצהירים הצדדים כי כל סמכויות משרד התחבורה כאמור בהסכם השימוש, תחולנה גם לגבי הסכם זה, בשינויים המחויבים, כך שבכל מקום בו נאמר "מנהלת התחנה", יבוא מנהלת התחנה, ובכל מקום בו נאמר "המפעיל", תבוא המפעילה.

13.3. בנוסף, מצהירים הצדדים כי מוסכם עליהם, כי למשרד התחבורה תהיה הזכות לעשות שימוש ולהפעיל כל זכות המוקנית למפעילה ע"פ הסכם זה, בקשר עם אחזקת המתקן, לרבות ומבלי למצות הזכויות בקשר עם קנסות, פיצויים וכל טענה אחרת העומדת למפעילה כנגד מנהלת התחנה בעניין

תחזוקת המתקן. במקרה שיעשה משרד התחבורה שימוש בזכות זו, לא תהיה המפעילה רשאית לעשות בה שימוש בגין אותה עילה.

13.4 בנוסף הצדדים מצהירים כי זכויות משרד התחבורה כאמור בהסכם השימוש ובהסכם הניהול ידועות להם, וכי למשרד התחבורה עומדת זכות הקיזוז מכל סיבה שהיא.

14. שונות:

14.1. כתובות הצדדים הינן כמפורט במבוא להסכם זה או כל כתובת עליה הודיע צד למשנהו בהודעה בכתב, וכל הודעה שתישלח ע"י צד למשנהו בדואר רשום לכתובות האמורות תיחשב כהודעה שהגיעה לנמען תוך 72 שעות ממועד הישלחה. הודעה שנמסרה ביד (במסירה אישית) תיחשב כהודעה שהגיעה לנמען עם מסירתה לנמען ואישורו על מסירתה.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

המפעילה

מנהלת התחנה

להלן פירוט עיקרי תחומי האחריות ומחויבויות מנהלת התחנה ו/או מי מטעמה (להלן - **מנהלת התחנה**) בהפעלת המתחם כלפי משרד התחבורה ואו מפעילי התחבורה הציבורית:

1. אבטחת התחנה.
2. ניקיון משרדים ושטחים ציבוריים
3. ניקיון שירותים ציבוריים.
4. אחזקה, תפעול ותחזוקה של מערכות מיזוג אוויר, גילוי אש, כריזה, חשמל, תאורה ושילוט בשטחים הציבוריים.
5. גינון.
6. ניהול שוטף של התחנה כולל גביה של חשבוניות החשמל, הארנונה ומים.
7. אספקת כלי עבודה וחומרי ניקיון בהתאם למפורט להלן.
8. לעמוד בתנאי השירות בהתאם למפורט להלן.
9. לבצע העבודות בהתאם להנחיות סעיף זה.
10. הפעלת מוקד שרות מידע לנוסע אשר משותף לכלל המפעילים הפועלים במרכזית המפרץ
11. הפעלת מוקד אבדות עבור הנוסע אשר משותף לכלל המפעילים הפועלים במרכזית המפרץ

1. אבטחת התחנה

- 1.1 מנהלת התחנה תדאג לאיוש מאבטחים/שומרים במתחם התחנה בהתאם לתקנים ולדרישות משטרת ישראל ובהתאם למכלול ההוראות הנהוגות על פי דין ובפרט תשלום שכר מינימום ודיני העסקה.
- 1.2 היה וישתנו דרישות האבטחה ממשטרת ישראל או כל רשות שלטונית אחרת, כך שיתבקש להגדיל את מספר המאבטחים, הדבר יהיה באחריות ומימון מנהלת התחנה. למנהלת התחנה עומדת הזכות למנוע את תוספת המאבטחים ע"י שימוש באמצעים אלקטרוניים או כל אמצעי אחר אשר יאושר ע"י המשטרה וימנע את תוספת המאבטחים.

2. ניקיון משרדים ושטחים ציבוריים

במסגרת ניקיון השטחים הציבוריים יכללו כל שטחי התחנה, ללא יוצא מן הכלל, מנהלת התחנה תעסיק ותפעיל עובדי ניקיון במהלך שעות פעילות התחנה על מנת למלא את המשימות היומיות והתקופתיות הנדרשות, ותספק את כלי העבודה והחומרים הנדרשים לשם כך. העבודות שיבוצעו בחצרות ובשטחים המשותפים, ובמשרדים, והחומרים שתספק יכללו בין היתר:

- ביצוע עבודות ניקיון יומיות שוטפות במהלך שעות פעילות התחנה.
- אחריות לחזות נקייה של התחנה.
- פנוי וניקוי מפגעים המסכנים את הציבור - יבוצעו במייד.
- עבודות ניקיון תקופתיות - שבועיות, חודשיות, חצי שנתיות ושנתיות והדברת מזיקים חודשית, יתבצעו על ידי צוותים בהיקף כנדרש לביצוע העבודה, בשעות ובפרקי זמן שימנעו ככל האפשר את פעילותה התקינה של התחנה.
- אספקה של כל החומרים הנדרשים לביצוע עבודות הניקיון וההדברה ואחריות לטיב החומרים למניעת נזקים (החלקה, הרעלה וכיו"ב).

2.1 פירוט עבודה:

(א) עבודות בעדיפות ראשונה:

- ✓ ריקון פחי האשפה מהרחבות, המבואות והמעברים שמסביב לרציפים.
- ✓ איסוף פסולת, טאטוא והסרת כתמים מהרחבות, המבואות והמעברים שמסביב לרציפים.
- ✓ ניקוי דלתות וחזיתות זכוכית מלכלוך וכתמים בעיקר באזור הרציפים.

(ב) פרוט עבודות שוטפות במשך היום

- ✓ היענות בעדיפות ראשונה לקריאות להסרת מפגעים ומטרדים היגיינים, הסרת לכלוך סביבתי, ניקוי חומרים שנשפכו, השלמת חומרים מתכלים וכדומה, בכל שטחי התחנה.
- ✓ טאטוא הרחבות והמעברים, איסוף פסולת גסה והסרת לכלוכים דביקים לפחות שלוש פעמים ביום.
- ✓ ריקון פחי אשפה ומאפרות בכל שטחי התחנה לרבות החלפת שקיות הניילון וניקוי הפחים במטלית לחה באופן שוטף.
- ✓ איסוף פסולת גסה מתחת הרכבל וסביבתה לפחות פעמיים ביום.
- ✓ הסרת אבק וניקוי במטלית לחה של כל הריהוט והאבזור לרבות הפרזול, עד לגובה של שני מטר ועשרים ס"מ, לרבות הסרת כתמים בולטים מחלונות וויטרינות.
- ✓ שטיפת רצפות התחנה לפחות פעמיים ביום.
- ✓ טאטוא והסרת כתמים מרצפות וציפויים למיניהם.
- ✓ ניקוי מאבק והסרת כתמים מכל הזכוכיות ומסגרותיהן בכל מתחם התחנה.
- ✓ יחד עם זאת המפעיל ידאג לצידוד ניקיון לצרכיו האישיים במשרדים.

2.2 פירוט עבודה – תקופתית:

ניקיון שבועי (בנוסף לניקיון יומי, בכל שטחי המשרדים)

- ✓ הסרת כתמים ממעקות ומסגרות.
- ✓ הסרת קורי עכביש גלויים ולכלוך בפינות.
- ✓ ניקוי מסגרות תמונות וחפצי אומנות במטלית לחה.
- ✓ ניקוי יסודי של ריהוט שטחים ציבוריים ודלפקים לרבות במטלית לחה.
- ✓ ניקוי ציוד משרדי לרבות מקלדות וצגי מחשב בחומרים מתאימים.
- ✓ ניקוי יסודי של לכלוך ואבק של ומתחת לרהיטים במשרדים לרבות במטלית לחה.
- ✓ ניקוי יסודי של שירותים ומחיצות בשירותים לרבות מתחת למשטחי השיש.
- ✓ ניקוי יסודי של מטבחונים ופנים מקררים ומחמים.
- ✓ ניקוי עלים של צמחיה פנימית ובדיקת מצב המים באדניות.
- ✓ ניקוי יסודי של מסגרות וריהוט שטחים ציבוריים לרבות במטלית לחה.
- ✓ ניקוי יסודי של הרציפים והרצפות כולל הסרת חומרים דביקים.
- ✓ טאטוא רחבת תחנת הרכבל.

ניקיון חודשי (בנוסף לניקיון יומי ושבועי)

- ✓ ניקיון יסודי של חצרות, סביב עמודים ופינות, מעקות חיצוניים, ריהוט חיצוני וכדומה.
- ✓ ניקוי שלטים.
- ✓ סריקה ופנוי פסולת מארונות חשמל ומארונות כבוי אש.
- ✓ ניקוי מפזרי אויר של מערכות מיזוג אויר.
- ✓ ניקוי אבק ושאיבת אבק יסודית מריהוט מרופד.
- ✓ ניקוי יסודי של חלונות מצידם הפנימי.

ניקיון תלת חודשי (בנוסף לניקיון יומי, שבועי וחודשי)

- ✓ ניקוי יסודי של כל רכיבי הזכוכית לכל גובהם.
- ✓ קרצוף רצפות התחנה.
- ✓ בצוע כל פעולות ההדברה הנחוצות לתחנה.
- ✓ שטיפת רחבת תחנת הרכבל באמצעות קיטור. ???

ניקיון חצי שנתי (בנוסף לניקיון יומי, שבועי, חודשי ותלת חודשי)

- ✓ ניקוי וקרצוף של כל הקירות במתחם.
- ✓ שטיפת השטחים המשקים לרחוב באמצעות קיטור.

2.3 ימים, שעות עבודה ותפקידים

עובדי החברה הקבועים בניקיון השטחים הציבוריים יתייצבו לעבודה בתחנה ויבצעו את עבודות הניקיון המפורטים לעיל, כמפורט בטבלה שלהלן:

תקופה	יום	שעות	תפקידים קבועים
כל תקופת החוזה	א' – ה'	22:45 – 07:00	מס' עובדים ע"פ תקן שיסוכם עם המנהלת בכל תחנה כנ"ל
	ו'	15:00 – 07:00	
	ש'	צאת ש' – 22:45	כנ"ל
	א' – ה'	22:45 – 07:00	1 אחראי
	ו', ערבי חג	15:00 – 07:00	

3. ניקיון שירותים ציבוריים

3.1 ריכוז משימות

מנהלת התחנה תפעיל עובד ניקיון אשר יוצב במתחם השירותים במשך כל שעות פעילות התחנה, על מנת למלא את המשימות היומיות והתקופתיות הנדרשות ותספק את כל כלי העבודה והחומרים הנדרשים לביצוע. העבודות שיתבצעו על ידי עובדי החברה, בשירותים הציבוריים וכן החומרים שישפך יכללו בין היתר:

- בצוע עבודות ניקיון יומיות שוטפות במהלך כל שעות פעילות התחנה.

- עבודות ניקיון תקופתיות - שבועיות, חודשיות, חצי שנתיות ושנתיות והדברת מזיקים חצי שנתית, יתבצעו על ידי צוותים בהיקף כנדרש לביצוע העבודה, בשעות ובפרקי זמן שימנעו ככל האפשר את פעילותה התקינה של התחנה.
- אספקה של כל החומרים הנדרשים לביצוע עבודות הניקיון וההדברה ואחריות לטיב החומרים למניעת נזקים (החלקה, הרעלה וכיו"ב).

3.2 פירוט עבודה:

פרוט עבודות שוטפות במשך היום

- ✓ היענות מיידית לקריאות להסרת מפגעים ומטרדים היגיינים.
- ✓ בקורת וניקוי יזום, כל שעה עגולה, של תאי השירותים לרבות אסלות, ריצפה, שיש, כיורים, משתנות, מראות וכדומה.
- ✓ השלמת חומרים מתכלים כדוגמת נייר טואלט, רשתות למשתנות, חומרי סבון, חומרי ריח וכדומה באופן שוטף.
- ✓ בקורת וניקוי יזום, לפחות שלוש פעמים ביום, של רחבת השירותים.
- ✓ בקורת וניקוי יזום, לפחות פעם ביום של מחיצות בשירותים לרבות מתחת למשטחי השיש.
- ✓ בקורת ניקוי והסרה יזומות, לפחות פעם ביום, של גרפיטי או חומרים דבקים (מסטיקים וכדומה).

3.2.1 פירוט עבודה – תקופתית

ניקיון שבועי (בנוסף לניקיון יומי, בכל שטחי המשרדים)

- ✓ הסרת כתמים ממעקות ומסגרות.
- ✓ הסרת קורי עכביש גלויים ולכלוך בפינות.
- ✓ ניקוי יסודי של כל האמור בסעיף 5.3.1 לעיל.

ניקיון חודשי (בנוסף לניקיון יומי ושבועי)

- ✓ ניקוי שלטים.
- ✓ ניקוי מפזרי אויר של מערכות מיזוג אויר.
- ✓ ניקוי מפצי הריח.
- ✓ ניקיון יסודי של כל האמור בסעיף 5.3.1 לעיל.

ניקיון תלת חודשי (בנוסף לניקיון יומי ושבועי)

- ✓ קרצוף רצפות.
- ✓ שטיפת תאי השירותים לרבות האסלות ורצפות באמצעות קיטור.
- ✓ ניקוי וקרצוף של כל הקירות המצופים בשיש.
- ✓ בצוע כל פעולות ההדברה הנחוצות.

3.4 ימים, שעות עבודה ותפקידים

עובדי החברה הקבועים בניקיון הרחבה והשירותים הציבוריים יתייצבו לעבודה בתחנה כמפורט בטבלה שלהלן :

תקופה	יום	שעות	תפקידים קבועים
כל תקופת החוזה	א' – ה' ו' ש'	22:45 – 07:00	מס' עובדים ע"פ תקן שיסוכם עם המנהלת בכל תחנה כנ"ל כנ"ל
		15:00 – 07:00	
		צאת ש' – 22:45	
	א' – ה' ו', ערבי חג	22:45 – 07:00	1 אחראי
		15:00 – 07:00	

4. אחזקה תפעול ותחזוקת התחנה

4.1 ריכוז משימות

מנהלת התחנה תתחזק ותפעיל את כל המערכות במרחב התחנה. מנהלת התחנה תעסיק עובד תחזוקה אחד שישמש גם כמנהל, אשר יוצב במתחם בהתאם לשעות פעילות שיפורטו בהמשך, ותעסיק קבלני משנה במידת הצורך ותספק את כל כלי העבודה והחומרים הנדרשים לביצוע, על מנת למלא את המשימות היומיות והתקופתיות הנדרשות. העבודות שיתבצעו על ידי עובדי החברה, יכללו בין היתר :

- אחזקה תפעול ותחזוקה של מערכות מיזוג האוויר. האם להחריג את תחנת הרכבל
- אחזקה תפעול ותחזוקה של מערכות גילוי האש והכריזה. האם להחריג את תחנת הרכבל
- אחזקה תפעול ותחזוקה של מערכות השילוט והמידע לציבור. האם להחריג את תחנת הרכבל
- עבודות יזומות ותקופתיות של תחזוקה מונעת לכלל המערכות הנ"ל.
- תפעול שוטף של התחנה ומענה לדרישות המפעלים בכל הקשור לעניין זה.
- אספקה של כל החומרים הנדרשים לביצוע עבודות האחזקה השוטפים.

4.2 פירוט עבודה

4.2.1 פרוט עבודות שוטפות במשך היום

- ✓ מענה מיידי לתקלות בכל אחת מהמערכות.
- ✓ מענה מיידי לתקלות או שבר במתקני התחנה כדוגמת דלתות הרציפים, מפגעים, ריהוט, ספסלי המתנה וכיו"ב.
- ✓ החלפת נורות חשמל.
- ✓ בקרה ופיקוח על מכלול העובדים ונתוני השירותים במתחם התחנה.
- ✓ פינוי מכלי אשפה מרכזיים.
- ✓ תפעול מערכות השילוט והזרמת המידע המתקבל מהמפעילים.

4.2.2 פרוט עבודות תקופתיות (אחת לרבעון)

- ✓ תחזוקה מונעת של מערכות מיזוג האוויר, גילוי אש, מערכות כריזה ומערכות אוטומטיות, שערים חשמליים וכיו"ב.
- ✓ תחזוקת לוחות חשמל.
- ✓ שימון פרזול לרבות צירים ודלתות (כיוון מחזירי שמן).
- ✓ צביעה / תיקון השחתות וונדליזם.
- ✓ שאיבת בורות ביוב ושומן + ניקוז.
- ✓ תחזוקה מונעת לשימור המבנה והמתקנים ויכללו בין היתר : יישור תקרות אקוסטיות, תיקון ריהוט, איטום חדירות מים, ניקוי פנים גופי תאורה וכיו"ב.

4.3 ימים, שעות עבודה ותפקידים

עובדי החברה הקבועים כמפורט בטבלה שלהלן :

תקופה	יום	שעות	תפקידים קבועים
כל תקופת החוזה	א' – ה'	08:00 – 19:00	מס' עובדים ע"פ תקן שיסוכם
	ו'	07:00 – 15:00	עם המנהלת בכל תחנה כנ"ל
	ערב חג	זוהר לשעות יום ו'	עובד תחזוקה/מנהל

5. גינון

במסגרת שירותי הניהול תבצע מנהלת התחנה כל עבודה הנדרשת לביצוע מלא של עבודות הגינון בכל שטחי התחנה הן לצמחייה החיצונית והן לפנימית. כל עבודות הגינון יהיו במסגרת אחריות החברה ועל חשבונה, העבודות יתבצעו ע"י כח - אדם שהחברה תפעיל לפי הצורך. במסגרת זו תבצע החברה כדלקמן :

- א. השקיה ואו דישון של הצמחייה במתחם.
- ב. תספק את כל החומרים הדרושים כגון : זבלים אורגניים וכימיים, חומרי הדברה לעשביה וחומרים להדברת מחלות ומזיקים יסופקו על ידי החברה ועל חשבונה.
- ג. ותספק ותתחזק את כל החלקים והאביזרים הנדרשים כגון : תמוכות, חלקי חילוף להשקיה, תיקון פגמים ונוזלות ברשתות וכל יתר החומרים והמוצרים הדרושים לתחזוקה נאותה יסופקו על ידי החברה ועל חשבונה.
- ד. החברה תעשה שימוש בכלי - עבודה שלה, ידניים ומכניים, ככל שיידרש לה לביצוע עבודתה.

6. ניהול שוטף של התחנה

כאמור, הניהול השוטף של התחנה וכל המשתמע מכך יבוצע ע"י מנהלת התחנה. בהתאם לכך להלן פירוט הוראות נוספות הנוגעות לניהול התחנה :

6.1 ניהול וגביה של שכ"ד, חשבונות החשמל, הארנונה ומים

היה ויידרש בעתיד החברה תנהל ותגבה את חשבונות החשמל הארנונה והמים בהתאם לצריכה בפועל ולפי מפתח החלוקה היחסי של כלל הדיירים לצריכה המשותפת (בעניין זה תעשה החברה כל מאמץ אפשרי להתקנת מונים שיאפשרו מדידה ישירה ונפרדת של צריכת המשאבים על ידי כל דייר בנפרד).

בגין כל תקופת חשבון, תנפיק החברה דרישת תשלום למפעילים תוך כדי פירוט של התפלגות התשלומים והרכבם. המפעילים ישלמו לחברה בתנאי תשלום של שוטף + 30 יום מתאריך קבלת דרישת התשלום כאמור.

6.2 רישום

מנהלת התחנה תספק את השירותים שפורטו לעיל תוך הבטחת איכות השירות וביצוע רישומים מפורטים ומדויקים של פעולותיו. בתוך כך, מנהלת התחנה תקיים הפרדה של רישום פעולות והפרדה חשבונאית מלאה של פעולותיה בחלקים המשותפים בתחנה, מפעולותיה בשטחים אחרים בתחנה.

6.3 נהלים

מנהלת התחנה תקבע מערכת נהלים והוראות לגבי תפעול הרכוש הכולל על מערכותיו ונהלים והוראות אלה יותאמו לאופי התחנה ובתיאום עם הדיירים.

6.4 זמן מוקצב לתיקון תקלות

תיקון תקלות יועדף על פני משימות שוטפות ומונעות, החברה תטפל בליקוי מייד עם גילוי ברציפות עד לתיקון התקלה. כתיקון תקלה יחשב גם פגם אסתטי כגון כתם על הקיר, פסולת בולטת, נזלים דבקים ואו מפגע בטיחותי.

6.5 מוקד פניות

מנהלת התחנה תארגן ותחזיק מוקד בו ירוכזו פעולות לביצוע השירותים שאליו יוכלו הדיירים לפנות במהלך שעות פעילות התחנה.

6.6 פינוי אשפה

החברה תפנה את הפסולות ואו האשפה הנאגרת במכלי האשפה המרכזיים במתחם שלוש פעמים במהלך השבוע (בימים קבועים).

6.7 אישורים והיתרים

באחריות מנהלת התחנה לדאוג בין היתר, כדלקמן:

- קבלת רישיון עסק.
- אישורים בהתאם לנדרש מהרשויות השונות כדוגמת;
 - תו תקן ואישור כיבוי אש למערכות גילוי אש וכריזה.
 - משטרת ישראל.
 - שילוט פרסומת.
- נגישות והנגשת המתחם על פי כל דין
- התרי כניסה לחנייה התפעולית.
- טיפול ברוכלים, קבצנים וכיו"ב.

6.8 שונות

6.8.1 שילוט אלקטרוני

מנהלת התחנה תתקין על חשבונה שילוט מרכזי לפרסום קווי השירות וזמניה יציאה הן ברציפי התחנות והן במרכזי התחנות. סוגי השלטים, גודלם ומיקומם יהיה בהתאם לתקינה ולהנחיות המשרד. כמו כן החברה תתפעל את השלטים באופן שוטף בהתאם למידע אשר יתקבל ממערכת משרד התחבורה או ממפעילי התחבורה הפועלים בתחנות.

6.8.2 מידע כללי

החברה תדאג להתקנת המידע הנדרש ממפעילי התחבורה הציבורית בכל הקשור לפרסום מידע לציבור.

6.8.3 כללי

מובהר בזאת כי האחריות הכוללת לניהול סדיר ותקין של התחנה תחול על מנהלת התחנה, לרבות כל שירות אחר אשר איננו מוזכר לעיל הכרוך בכך או שירות אשר לפי הנהג הסביר והמקובל בשוק מוענק על ידי חברת ניהול.

7. כלי עבודה וחומרי ניקיון ואחזקה

7.1 כללי

7.1.1 החברה תספק כל ציוד משלים אשר נדרש לביצוע מלא של עבודות הניהול והשמירה על הניקיון, כדוגמת, פחי אשפה, מאפרות, שילוט הכוונה בהתאם לצורך וכיו"ב.

7.1.2 כל חומרי הניקיון, ההדברה וחומרים מתכלים וכל כלי העבודה מכניים וחשמליים, לרבות שואבי אבק חובטים ושואבי אבק שקטים כנדרש לעבודה בחדרים בהם ממשיכה להתקיים פעילות בעת ביצוע פעילויות הניקיון, והנדרשים לביצוע המשימות המפורטות, יסופקו על ידי החברה ועל חשבונה. הכלים והחומרים יהיו תקינים כנדרש עפ"י חוק ועפ"י התקנים הישראליים.

7.1.3 החברה תהיה אחראית להשגת המידע הנוגע לחומרים המומלצים לטיפול בכל מרכיב של המשרדים בנפרד. בכל מקרה של ציוד מסוים אין הגדרות של חומרים וכלי עבודה הנדרשים ומתאימים לצורך הטיפול בו, על החברה להביא מומחים לחומרי ניקוי ולשיטות ניקוי, שיבדקו את הציוד וימליצו על חומרי ניקוי, כלי עבודה ושיטות עבודה מתאימות. בכל מקרה, גם לאחר המלצת המומחים שתביא החברה, תהיה האחריות להמלצות ולתוצאות הטיפול מוטלת על החברה והיא תדאג להיות מבוטחת כנדרש בהסכם.

7.1.4 החברה תחזיק בתחנה במחסן, מלאי מינימום של חומרי ניקיון וחומרים מתכלים בכמות שתספיק לביצוע משימותיו, וכן כלי עבודה ככל הנדרש לביצוע העבודות.

7.1.5 כל נזק ישיר או עקיף שיגרם, לריהוט ולכל מרכיב אחר במשרדים, לעובדים ו/או למבקרים ו/או לרכושם, עקב שימוש בחומרים ו/או כלי עבודה בלתי מתאימים לייעודם, ו/או שימוש בהם שלא על פי הוראות היצרנים ו/או הוראות הבטיחות ו/או חוסר אוורור והיווצרות לחות ובלאי מואץ לאחר טיפול וכתוצאה ממנו, יתוקן על ידי מנהלת התחנה ועל חשבונה. מנהלת התחנה תהיה האחראית הבלעדית לכל נזק שיגרם כאמור ותשא במלוא האחריות למעשי ו/או מחדליו ו/או של מי מטעמה.

7.1.6 מנהלת התחנה תהיה אחראית לאוורור מקומות העבודה לאחר שימוש בחומרים חריפים ו/או לחים ככל הנדרש להחזיר, לאחר ביצוע עבודותיה.

7.1.7 בפרק זה מצוינים חומרים מתכלים נדרשים וכלים מומלצים. החברה לא תשתמש בשום חומר מתכלה שווה ערך ללא אישור המפעיל.

- 7.1.8** החומרים המתכלים שישמשו את החברה יתאימו למתקנים שנועדו עבורם כפי שקיימים במשרדים. לחברה לא תהיה כל טענה כנגד עלות החומרים עקב הצורך להתאים עצמו לשימוש באותו ציוד ואו בקשר לכמויות הנצרכות ואו לצריכה מוגזמת.
- 7.1.9** החברה תהיה אחראית לתחזוקת כלי העבודה ולשמירה על מצב תקין ובטיחותי.
- 7.1.10** החברה תקצה ותסמן כלי עבודה נפרדים לעבודה בשירותים ולא תשתמש בכלים אלה לעבודה באזורים אחרים במשרדים.

7.2 פירוט חומרים מתכלים

- החברה תספק על חשבונה את כל חומרי הניקיון והחומרים המתכלים. החומרים יהיו מקוריים, ממין משובח ועומדים בתקנים המתאימים. להלן פירוט החומרים:
- 7.2.1** נייר טואלט מסוג טישו בצבע לבן. הנייר יהיה לא ממוחזר ומסיס במים, כדוגמת 'מישור' מתוצרת סנו או שווה ערך.
- 7.2.2** סבון נוזלי לרחיצת ידיים. הסבון יהיה על בסיס צמחי, ריחני, בעל צבע, ובצמיגות יעילה.
- 7.2.3** חומרים מחטאים ומפיצי ריח לאסלות, כדוגמת סבון מוצק 'סנובון' תוצרת סנו או שווה ערך. החומרים יהיו מותאמים ליישום בתוך הניאגרה ולא לאסלה.
- 7.2.4** חומרי ריח נוזליים כלליים לשירותים כולל מכשיר התזה אלקטרוני כדוגמת: WINDOWS WATCHMAN מק"ט 5657 (ספק חוגלה קימברלי) מתז ריח אלקטרוני תוצרת ג'ונסון או שווה ערך, המכשירים יהיו מתוצרת איכותית. החברה תדאג לכך שהמכשירים יהיו תקינים במהלך כל ימות השנה ופיצו ריח טוב בכל תאי השירותים (המכשיר יתז ריח כל 15 דקות), המכשירים יבדקו כל יום והקבלן ידאג למילויים כנדרש (כולל סוללות).
- 7.2.5** רשתות למשתנות המשמשות לניקוי הצנרת ולהפצת ריח, כדוגמת רשת דגם U 164 של חברת טבת או שווה ערך.
- 7.2.6** שקיות ניילון לכל פחי האשפה לסוגיהם. עובי הניילון יותאם לתכולה, לגודל ולנפח הפח.
- 7.2.7** חומרי הדברה למזיקים לפי סוגיהם.

הערות:

- ◀ כל החומרים יעמדו בתקנים הישראליים ובדרישות החוק.
- ◀ החברה תאוויר מיד בסיום כל העבודה את המטליות וסמרטוטי הרצפה. החברה תחליף סמרטוטי ריצפה ומטליות בתדירות גבוהה ותמנע משימוש בסמרטוטים ומטליות בלויים.
- ◀ הסמרטוטים והמטליות יהיו מאיכות משובחת שאינם משאירים סיבים ושאריות על הציוד המנוקה.

7.3 כלי עבודה וחומרים – ניקיון

- לעובדים הקבועים יהיו כל כלי העבודה והחומרים הנדרשים לביצוע העבודות השוטפות. בין הכלים והחומרים שהחברה תרכוש, תספק ותשתמש יהיו:
- 7.3.1** מטאטאים, מגבים, דליים, סחבות, מטליות, מברשות וכדומה.

- 7.3.2** מכשור מכני ידני וחשמלי כנדרש לשיטת, ניקוי, ליטוש והבקרה של משטחי ריצוף גדולים, לרבות פי.וי.סי.
- 7.3.3** שואבי אבק לרבות שואבי אבק שקטים במיוחד המותאמים לפעולה במשרדים מאוישים ומכונות לניקוי ושיטת שטיחים מסוג רטוב ויבש כנדרש.
- 7.3.4** ציוד לניקוי חלונות, פנים וחץ.
- 7.3.5** סולמות וכלי עזר כנדרש.
- 7.3.6** עגלות מותאמות לחומרי ניקיון וחומרים מתכלים ועגלות סגורות לאיסוף אשפה.
- 7.3.7** חומרים לניקוי ריצפה, קירות שיש, חלונות, עץ, פורמייקה, ריפוד, ריהוט, מתכות וכו'. כל החומרים יהיו מקוריים ומותאמים למטרתם.
- 7.3.8** שקיות ניילון, בעובי מתאים לתכולה, לפחי אשפה במשרדים, במטבחונים ובשירותים.
- 7.3.9** נייר טואלט בטיב כאמור.
- 7.3.10** סבון נוזלי לניקוי ידיים. הסבון יהיה על בסיס צמחי, ריחני, בעל צבע ובצמיגות יעילה.
- 7.3.11** חומרי ריח נדיפים לתאי השירותים.
- 7.3.12** רשתות וחומרים למשתנות המשמשות לניקוי הצנרת ולהפצת ריח.
- 7.3.13** חומרים מחטאים ומפיצי ריח לאסלות, כדוגמת סבון מוצק לאסלה.
- 7.3.14** חומרי הדברה כנדרש.
- 7.3.15** כל כלי עבודה נוסף ידני או חשמלי, וכל חומר נוסף ככל שידרש לביצוע מושלם של העבודות.

7.4 כלי עבודה וציוד - אחקה

לצורך התפעול ומתן שירותי האחזקה והתחזוקה, תחזיק החברה חומרי אחזקה שוטפים ובכלי העבודה, לביצוע המשימות כאמור, אשר יכללו בין היתר:

סולמות, פיגומים, כלי רכב ואמצעי הובלה ופינוי, כלי עבודה ידניים וחשמליים, חלפים, נורות וכן אמצעי ניהול ומשרד לרבות מחשבים מדפסות, מכונות צילום וכיו"ב.

8. הנחיות והוראות כלליות

החברה תפעל על-פי מערכת הנחיות, תקנות והוראות בהתאם למפורט להלן או כפי שיתקבלו מעת לעת ממשרד התחבורה ;

8.1 שעות עבודה

החברה תעשה כמיטב יכולתה למנוע תקלות והפרעות מכל סוג לפעולתם. החברה תבצע עבודות שיש בהן הפרעה לפעילות השוטפת במבנה מחוץ לשעות הפעילות הרגילות.

8.2 מפגעי בטיחות

בכל מקרה בו נוצר מפגע בטיחותי, תטפל בו החברה באופן מיידי וברציפות עד לפתרון המלא, לרבות בדרך של התקנת אמצעים המתאימים להנחיות משרד העבודה להגנת אזור המפגע מפני נוסעים, עובדים ומבקרים, העלולים להימצא בתחום המפגע.

8.3 קבלני משנה

החברה תוכל להעסיק קבלני משנה לצורך ביצוע עבודות בציוד מיוחד או לצורך ביצוע פעולות שאין לו התמחות מספקת בהן. פעולת קבלני המשנה תהיה מטעם החברה, על חשבונה ובאחריותה המלאה.

8.4 מדים אחידים

החברה תספק לפחות שני סטים של מדים אחידים משני סוגים, לקיץ ולחורף, לכל עובד. המדים, כולל נעליים, ישמשו את העובד בכל עת הימצאותו באתר. המדים יותאמו לכל תחום מקצועי בנפרד. המדים יישאו את שם החברה ויוצמדו אליהם תגי זיהוי פלסטיים עם שם העובד ותמונתו.

8.5 הדרכת עובדים

החברה תכין תוכנית הדרכה לעובדים בתחומי שרות הלקוחות. התוכנית תכלול הדרכה מפורטת בכל אחד מהמקצועות לרבות הנושאים הבטיחותיים.

8.6 השלמה, החלפה של עובדים

א. החברה תמלא תוך ארבע שעות את מקומו של כל עובד אשר ייעדר מהעבודה כתוצאה מקושי בלתי צפוי או מתוכנן. אין האמור כולל היעדרות מתוכננת כחופשה, מחלה, מילואים או כל סיבה שהיא. במקרים של היעדרות מתוכננת חייבת החברה להשלים את מקום העובד, מייד עם תחילת ההיעדרות על מנת שהעבודה השוטפת לא תפגע. גם בתקופת ההיעדרות של 24 השעות הראשונות תבצע החברה באמצעות צוותי הגיבוי ממשרדיה את כל המטלות המוגדרות בבקשה, במועדן.

ב. העובד המחליף יהיה בעל אותם כישורים לפחות כשל העובד שנעדר. במידה ולא יוצב עובד מחליף כנדרש לעיל, לא ישולמו ימי העבודה ועל החברה יוטלו קנסות כמפורט בסעיף 7 להלן (סעיף פיצוי מוסכם).

ג. החלפה של עובד קבוע בעובד קבוע אחר, תלווה בהדרכה מתאימה כאמור לעיל ובחפיפת זמן של שניהם או לחילופין בחפיפה עם עובד מומחה של החברה המכיר היטב את מוקד השרות לנוסע. החלפת עובד לא תגרום לכל פגיעה בפעילות השוטפת. החפיפה תבצע כאמור על-ידי החברה ועל חשבונה.

ד. החברה תורשה, ללא תשלום נוסף, להפעיל במקום באופן קבוע, עובדים נוספים על מנת להימנע מקנסות העלולים לנבוע מהיעדרות עובדים מכל סיבה שהיא ומהצורך להכשירם בדחיפות להכרת הבניינים והמערכות.

9. הפעלת מוקד שרות מידע לנוסע

מנהלת התחנה תעסיק ותפעיל מוקד שרות מידע לנוסע במהלך שעות פעילות התחנה על מנת למלא את המשימות היומיות והתקופתיות הנדרשות, ותספק את כל כלי אביזרי המחשוב והחומרים הפרסומיים הנדרשים לשם כך בהתאם לדרישת משרד התחבורה. ובמשרדים, והחומרים שתספק יכללו בין היתר:

- מידע אודות קווים ולוחות זמנים של כל המפעילים
- מפת התמצאות במרחב התחנה
- חומרי פרסום שונים מאושרים ע"י משרד התחבורה

- טיפול בנושא פניות הציבור ומילוי הבקשה באתר האינטרנט bus.gov.il

9.1 שעות עבודה ומניעת הפרעות

להלן שעות פעילות הפעלת מוקד השרות :

תקופה	יום	שעות	תפקידים קבועים
כל תקופת החוזה	א' – ה'	07:00 – 21:00	מס' עובדים ע"פ תקן שיסוכם
	ו'	07:00 – 13:00	עם המנהלת
	ערב חג	זוהר לשעות יום ו'	כנ"ל כנ"ל כנ"ל

9.2 מפגעי בטיחות

בכל מקרה בו נוצר מפגע בטיחותי בסביבת מוקד השרות, תטפל בו החברה באופן מיידי וברציפות עד לפתרון המלא, לרבות בדרך של התקנת אמצעים המתאימים להנחיות משרד העבודה להגנת אזור המפגע מפני נוסעים, עובדים ומבקרים, העלולים להימצא בתחום המפגע.

9.3 קבלני משנה

החברה תוכל להעסיק קבלני משנה לצורך ביצוע עבודות בציוד מיוחד או לצורך ביצוע פעולות שאין לו התמחות מספקת בהן. פעולת קבלני המשנה תהיה מטעם החברה, על חשבונה ובאחריותה המלאה.

9.4 מדים אחידים

החברה תספק לפחות שני סטים של מדים אחידים משני סוגים, לקיץ ולחורף, לכל עובד. המדים, כולל נעליים, ישמשו את העובד בכל עת הימצאותו באתר. המדים יישאו את שם החברה ויוצמדו אליהם תגי זיהוי פלסטיים עם שם העובד ותמונתו.

9.5 הדרכת עובדים

החברה תכין תוכנית הדרכה לעובדים בתחומי מוקד השרות לנוסע. התוכנית תכלול הדרכה מפורטת בכל הקשור למתן שרות לנוסע במוקד השרות.

9.6 השלמה, החלפה של עובדים

א. החברה תמלא תוך ארבע שעות את מקומו של כל עובד אשר ייעדר מהעבודה כתוצאה מקושי בלתי צפוי או מתוכנן. אין האמור כולל היעדרות מתוכננת כחופשה, מחלה, מילואים או כל סיבה שהיא. במקרים של היעדרות מתוכננת חייבת החברה להשלים את מקום העובד, מייד עם תחילת ההיעדרות על מנת שהעבודה השוטפת לא תפגע. גם בתקופת ההיעדרות של 24 השעות הראשונות תבצע החברה באמצעות צוותי הגיבוי ממשרדיה את כל המטלות המוגדרות בבקשה, במועדן.

ב. העובד המחליף יהיה בעל אותם כישורים לפחות כשל העובד שנעדר. במידה ולא יוצב עובד מחליף כנדרש לעיל, לא ישולמו ימי העבודה ועל החברה יוטלו קנסות כמפורט בסעיף 7 להלן (סעיף פיצוי מוסכם).

ג. החלפה של עובד קבוע בעובד קבוע אחר, תלווה בהדרכה מתאימה כאמור לעיל ובחפיפת זמן של שניהם או לחילופין בחפיפה עם עובד מומחה של החברה המכיר היטב את המתחם. החלפת עובד לא תגרום לכל פגיעה בפעילות השוטפת. החפיפה תבצע כאמור על-ידי החברה ועל חשבונה.

ד. החברה תורשה, ללא תשלום נוסף, להפעיל במקום באופן קבוע, עובדים נוספים על מנת להימנע מקנסות העלולים לנבוע מהיעדרות עובדים מכל סיבה שהיא ומהצורך להכשירם בדחיפות להכרת הבניינים והמערכות.

10 הפעלת מוקד אבדות ומציאות

מנהלת התחנה תעסיק ותפעיל מוקד שרות אבדות ומציאות לנוסע במהלך שעות פעילות התחנה על מנת למלא את המשימות היומיות והתקופתיות הנדרשות, ותספק את כל כלי אביוזרי המחשוב ושטחי האחסון המתאימים הנדרשים לשם כך בהתאם לדרישת משרד התחבורה. ובמשרדים, השירותים שיוסופקו יכללו בין היתר:

- טפסים למילוי ע"י הנוסע בגין אבדות לרבות זיהוי הפריטים הרלוונטיים
- טפסים לצורך החזרת פריטים שנמצאו לנוסע.
- נוהל לטיפול במציאות שלא נדרשו ע"י הנוסעים ומאושר ע"י משרד התחבורה
- טיפול ממחושב הכולל ניתור בכל נקודת זמן מידע אודות פניות שנמצאות בתהליך טיפול

10.1 שעות עבודה ומניעת הפרעות

להלן שעות פעילות הפעלת מוקד השרות :

תקופה	יום	שעות	תפקידים קבועים
כל תקופת החוזה	א' – ה'	07:00 – 21:00	מס' עובדים ע"פ תקן שיסוכם
	ו'	07:00 – 13:00	עם המנהלת
	ערב חג	זוהר לשעות יום ו'	כנ"ל כנ"ל כנ"ל

10.2 מפגעי בטיחות

בכל מקרה בו נוצר מפגע בטיחותי בסביבת מוקד השרות, תטפל בו החברה באופן מיידי וברציפות עד לפתרון המלא, לרבות בדרך של התקנת אמצעים המתאימים להנחיות משרד העבודה להגנת אזור המפגע מפני נוסעים, עובדים ומבקרים, העלולים להימצא בתחום המפגע.

10.3 קבלני משנה

החברה תוכל להעסיק קבלני משנה לצורך ביצוע עבודות בציוד מיוחד או לצורך ביצוע פעולות שאין לו התמחות מספקת בהן. פעולת קבלני המשנה תהיה מטעם החברה, על חשבונה ובאחריותה המלאה.

10.4 מדים אחידים

החברה תספק לפחות שני סטים של מדים אחידים משני סוגים, לקיץ ולחורף, לכל עובד. המדים, כולל נעליים, ישמשו את העובד בכל עת הימצאותו באתר. המדים יישאו את שם החברה ויוצמדו אליהם תגי זיהוי פלסטיים עם שם העובד ותמונתו.

10.5 הדרכת עובדים

החברה תכין תוכנית הדרכה לעובדים בתחומי מוקד השרות לנוסע. התוכנית תכלול הדרכה מפורטת בכל הקשור למתן שרות לנוסע במוקד השרות.

10.6 השלמה, החלפה של עובדים

א. החברה תמלא תוך ארבע שעות את מקומו של כל עובד אשר ייעדר מהעבודה כתוצאה מקושי בלתי צפוי או מתוכנן. אין האמור כולל היעדרות מתוכננת כחופשה, מחלה, מילואים או כל סיבה שהיא. במקרים של היעדרות מתוכננת חייבת החברה להשלים את

מקום העובד, מייד עם תחילת ההיעדרות על מנת שהעבודה השוטפת לא תפגע. גם בתקופת ההיעדרות של 24 השעות הראשונות תבצע החברה באמצעות צוותי הגיבוי ממשרדיה את כל המטלות המוגדרות בבקשה, במועדן.

ב. העובד המחליף יהיה בעל אותם כישורים לפחות כשל העובד שנעדר. במידה ולא יוצב עובד מחליף כנדרש לעיל, לא ישולמו ימי העבודה ועל החברה יוטלו קנסות כמפורט בסעיף 7 להלן (סעיף פיצוי מוסכם).

ג. החלפה של עובד קבוע בעובד קבוע אחר, תלווה בהדרכה מתאימה כאמור לעיל ובחפיפת זמן של שניהם או לחילופין בחפיפה עם עובד מומחה של החברה המכיר היטב את המתחם. החלפת עובד לא תגרום לכל פגיעה בפעילות השוטפת. החפיפה תתבצע כאמור על-ידי החברה ועל חשבונה.

ד. החברה תורשה, ללא תשלום נוסף, להפעיל במקום באופן קבוע, עובדים נוספים על מנת להימנע מקנסות העלולים לנבוע מהיעדרות עובדים מכל סיבה שהיא ומהצורך להכשירם בדחיפות להכרת הבניינים והמערכות.

11 זכויות המדינה והמפעילים לפי כל דין, ובכלל זכות הגישה לערכאות שמורות למדינה ולמפעילים ללא קשר להשתתף/או תשלום פיצוי מוסכם כלשהו.

12 רמת שרות וזמני תגובה

מס'	רמת דחיפות	דוגמאות לתיאור התקלה	זמן תגובה צוות מקומי	זמן תגובה צוות תגבור
1	דחופה	תקלה בטיחותית העלולה לגרום לנפגעים או לנזקים אך ניתנת לגידור, השבתת מערכת שלמה או השבתת אזור של מערכת, הפרעה קשה לפעולת מערכת המחשוב במבנים, הצפת מים או הצפת ביוב	מיידי (10 דקות), לפחות מענה ראשוני ובידוד הבעיה והפעלה זמנית	2 שעות באם אין מענה חלקי, 4 שעות באם יש מענה חלקי
2	בינונית	תאורה מהבהבת, החלפת מנעול, אי אפשרות לנעול דלת כניסה ראשית, זכוכית שבורה שאינה מהווה סיכון בטיחותי, תיקון מזגן מפוצל, דליפה סבירה מצנרת המחייבת פתיחת קיר או ריצוף, ריצוף שקוע המהווה הפרעה, בור בכביש המפריע להולכים ולתנועה וכדומה	1/2 שעה ונטרול זמני של בעיות הגורמות לקשיי תפקוד	6 שעות
3	רגילה ללא בינוי	דלת חדר אינה נסגרת, תקרת ביניים לא סגורה, מגן קיר רופף, ריצוף רופף בחצר ובמבנה, גדר מתכת חיצונית רופפת או לא מחוזקת, תיקוני שריטות וצבע מקומיים, תיקוני מסגרות ונגרות	6 שעות	24 שעות
4	רגילה עם בינוי	חדירת רטיבות מגג או מקיר או מחלון, נשירת טיח, תיקוני צביעה של סימונים בכביש, תיקוני דרכים שקיעות וסדקים, תיקון אבני שפה, תיקוני צביעה של מסגרות או צנרת שאינם מאפשרים לחכות לצביעה מתוכננת	24 שעות	72 שעות
5	תיקון שיבוצע בבי"מ חיצוני	תיקון מנוע/משאבה תיקון מדחס או מפוח ביחידה כל ציוד אחר שאינו חיוני		72 שעות 72 שעות 96 שעות

נספח ל' תוספת 1

ביטוח מפעילים מרכזית המפרץ

*מתייחס אך ורק לחוזה הניהול שבין המפעיל ליפה נוף ולא חל ביחס להליך תחרותי וחוזה עם הממשלה.

הגדרות:

יפה נוף תחבורה תשתיות בנייה בע"מ (להלן: "מנהלת התחנה")
מפעילי תחבורה ציבורית במרכזית המפרץ (להלן: "המפעילה")

1. ביטוחים

- 1.1 בכפוף להוראות כל דין, המפעילה תהא אחראית לכל נזק שייגרם למנהלת התחנה ו/או חברת הניהול ו/או למי מטעמה ו/או למשכירה ו/או לבעלים ו/או לעובדה, לקוחותיה, מבקריה ומוזמניה של המפעילה ו/או לצד ג' ו/או למי מטעמם ו/או למדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים – משרד האוצר, באמצעות החשב הכללי – מנהל הדיור הממשלתי ו/או עיריית חיפה (להלן – "מנהלת התחנה") עקב מעשה או מחדל של המפעילה ו/או מי מטעמה כתוצאה מביצועו ו/או ביצועו הלקוי ו/או ביצועו החלקי של הסכם זה.
- 1.2 המפעילה תהיה אחראית כלפי מנהלת התחנה ו/או עובדיה ו/או מי מטעמה לכל אובדן ו/או נזק מכל סיבה שהיא שיגרמו לשטח השימוש בקשר עם הפעילות ו/או השימוש של המפעילה ו/או מי מטעמו בשטח השימוש, לרבות לכלי רכב ואוטובוסים הנמצאים בשימוש, עקב ו/או בגין השימוש בשטח השימוש, ו/או הנמצאים בשטח השימוש והמפעילה לבדה אחראית כלפי מנהלת התחנה לכל נזק ופגיעה כאמור מכל סיבה שהיא.
- 1.3 המפעילה מצהירה כי ידוע לה ומוסכם עליה שאין מנהלת התחנה ו/או חברת הניהול אחראים כלפיה באופן כלשהו בכל הקשור לשמירת או הגנת המושכר, ולמען הסר ספק לא תחול על המשכירה אחריות לפי חוק השומרים התשכ"ז – 1967.
- 1.4 המפעילה אחראית כלפי מנהלת התחנה לכל אובדן ו/או נזק ו/או קלקול שייגרמו לצידוד מכל סוג ותיאור הנמצא או שהובא על ידה ו/או על ידי מי מטעמה לשטח השימוש ו/או תכולה ו/או שיפורי דיור שנעשו על ידי ו/או עבור המפעילה ו/או עבור מי מטעמה. בנוסף, המפעילה אחראית בלעדית כלפי מנהלת התחנה לכל אובדן ו/או נזק שייגרם לעובדיה ולכל הבא מטעמה. המפעילה פוטר את מנהלת התחנה מאחריות לכל אובדן ו/או נזק כאמור. הפטור כאמור לא יחול כלפי מי שגרם לנזק בזדון.
- 1.5 המפעילה תהיה אחראית לנזקים לכלי רכב ואוטובוסים הנמצאים בשימוש, עקב ו/או בגין השימוש בשטח השימוש, ו/או הנמצאים בשטח השימוש והמפעילה לבדה אחראית כלפי מנהלת התחנה לכל נזק ופגיעה כאמור מכל סיבה שהיא.
- 1.6 המפעילה פוטרת בזאת את מנהלת התחנה ו/או עובדי מנהלת התחנה מכל אחריות לנזקים להם אחראית המפעילה כאמור לעיל ו/או על פי דין, ומתחייבת לשפות ולפצות את מנהלת התחנה וכל הפועל בשמה ומטעמה, על פי דרישה ראשונה בכתב של מנהלת התחנה, על כל נזק שייגרם למנהלת התחנה ו/או לרכושה ו/או על כל תביעה שתתבע בה ו/או כל סכום שתחויב לשלם לרבות הוצאות משפטיות ואחרות בקשר לכך, בגין נזקים אשר המפעיל אחראי להם. כאמור. מנהלת התחנה תודיע למפעילה על תביעות כנגדה כאמור ותאפשר למפעילה להתגונן מפני התביעות ובמידת הצורך להגן על מנהלת התחנה מפניהן, על חשבונו של המפעילה.
- 1.7 המפעילה מתחייבת לתקן כל נזק שייגרם לשטח השימוש או לסביבתו להם אחראית המפעילה כאמור לעיל על פי דרישה ראשונה בכתב של מנהלת התחנה.
- 1.8 לעניין רכישת פוליסות ביטוח, יחולו הוראות הסעיפים כדלהלן:

1.8.1 יפה נוף תערוך ותקיים, במשך כל תקופת ההסכם את הביטוחים כדלקמן:

1.8.1.1 ביטוח אש מורחב המבטח אבדן או נזק למבנה שטח השימוש ולתכולתו, לרבות ריהוט ציוד ומתקנים כנגד אבדן או נזק עקב הסיכונים המקובלים בביטוח אש מורחב מהדורת "ביט" הרלוונטית לאותה שנת ביטוח, ומבלי לגרוע מכלליו האמור לרבות סיכוני אש, התפוצצות, רעידת אדמה, שטפון, נזקי מים, שביתות, פרעות, נזק בזדון ופריצה. בביטוח זה תבוטל זכות השיבוב כלפי המפעילה, בסכומי נזק של מעל 2,000,000 ₪. למען הסר ספק, יפה נוף לא תערוך ביטוח לקרונות הרכבל, ציודו, מתקניו תחנותיו, לרבות התחנה במרכזית המפרץ, לרבות מתקני כרטוס ו/או כל השקעה אחרת שבוצעה בשלב הקמת הרכבל, ואשר יבוטחו על ידי המפעיל/הזכין על פי הסכם ההפעלה של הרכבל.

1.8.1.2 ביטוח אחריות כלפי צד שלישי בגבול אחריות של 20,000,000 ₪ לאירוע ובמצטבר לתקופת ביטוח שנתית, המבטח את חבות מנהלת התחנה ו/או חברת הניהול על-פי דין בגין פגיעה גופנית או נזק לרכוש העלול להיגרם לגופו ו/או לרכושו של אדם או ישות משפטית כלשהם במושכר ובסביבתו. הביטוח מורחב לשפות את את מדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים בגין אחריותם למעשי ו/או מחדלי יפה נוף ו/או חברת הניהול. הביטוח כאמור הינו בכפוף לסעיף אחריות צולבת לפיו כאילו נערך הביטוח בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח

1.8.1.3 ביטוח אחריות מעבידים בגין חבות המשכירה ו/או חברת הניהול כלפי עובדיהם בגבול אחריות בסך של 20,000,000 ₪ לתובע, למקרה ולתקופת ביטוח שנתית. הביטוח מורחב לשפות את המפעילה ואת מדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים היה ויחשבו לעניין קרות תאונת עבודה ו/או מחלה מקצועית כלשהי, כי הם נושאים בחובות מעביד כלפי מי מעובדי יפה נוף ו/או חברת הניהול ו/או מי מטעמן.

1.8.1.4 הביטוחים הנזכרים בסעיפים 1.8.1.1 – 1.8.1.3 יכללו את הסעיפים הבאים:

א. לשם המבוטח יתווספו כמבוטחים נוספים: מדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, בכפוף להרחבי השיפוי כמפורט לעיל.

ב. סעיף בדבר ויתור המבטח על זכות התחלוף כלפי מדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים ועובדיהם ובלבד שהויתור על זכות תחלוף כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

ג. סעיף לפיו הפוליסות הנ"ל לא תבוטלנה ולא יחול בהן שינוי לרעה במשך תקופת הביטוח אלא אם תימסר הודעה כתובה בדואר רשום לידי משרד התחבורה והבטיחות בדרכים לפחות 60 יום מראש.

1.8.2 בכפוף להוראות ההסכם מתחייבת המפעילה לערוך ולקיים במשך כל תקופת ההסכם את הביטוחים המפורטים להלן. המפעילה מצהירה כי ידוע לה שעריכת הביטוחים והמצאת אישור על קיומם הינם תנאים מתלים ומקדמיים לכניסתה למושכר, והמשכירה תהא זכאית (אך לא חייבת) למנוע מן המפעילה לפעול במושכר, היה והאישור כאמור לא הומצא לידיה כאמור.

1.8.2.1 ביטוח אחריות כלפי צד שלישי בגבול אחריות של 100,000,000 ₪ לאירוע ובמצטבר לתקופת ביטוח שנתית, המבטח את חבות המפעילה על-פי דין בגין פגיעה גופנית או נזק לרכוש העלול להיגרם לגופו ו/או לרכושו של אדם או ישות משפטית כלשהם עקב פעילותה לרבות בגין הפעלת הרכבל. הביטוח כאמור מורחב לכסות את מנהלת התחנה ו/או חברת הניהול ו/או הבעלים ו/או מדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים – משרד האוצר, באמצעות החשב הכללי –

מנהל הדיור הממשלתי ו/או עיריית חיפה ו/או מי מטעמו (להלן – "מנהלת התחנה") בגין או בקשר למעשי ו/או מחדלי המפעילה, זאת בכפוף לסעיף אחריות צולבת לפיו כאילו נערך הביטוח בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבטח.

1.8.2.2 ביטוח אחריות מעבידים בגין חבות המפעילה כלפי עובדיה בגבול אחריות בסך של 20,000,000 ₪ לתובע, למקרה ולתקופת ביטוח שנתית. הביטוח מורחב לשפות את מנהלת התחנה ו/או חברת הניהול ו/או ו/או הבעלים ו/או למדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים – משרד האוצר, באמצעות החשב הכללי – מנהל הדיור הממשלתי ו/או עיריית חיפה ו/או מי מטעמן היה ויחשבו, לעניין קרות תאונת עבודה ו/או מחלה מקצועית כלשהי, כי הם נושאים בחובות מעביד כלפי מי מעובדי המפעילה.

1.8.2.3 ביטוח אש מורחב המבטח אבדן או נזק לרכוש המפעילה המובא לשטח המושכר או בסביבתו, לרבות הרכבית על קרונותיה ומערכותיה, על פי ההוראות הנכללות לעניין ביטוח רכוש בחוזה ההפעלה של הרכב, לרבות ריהוט ציוד ומתקנים כנגד אבדן או נזק עקב הסיכונים המקובלים בביטוח אש מורחב מהדורת "ביט" הרלוונטית לאותה שנת ביטוח, ומבלי לגרוע מכלליו האמור לרבות סיכוני אש, התפוצצות, רעידת אדמה, שטפון, נזקי מים, שביתות, פרעות, נזק בזדון ופריצה.

1.8.2.4 ביטוח אבדן הכנסות למפעילה בשל נזק שנגרם עקב הסיכונים האמורים בסעיף 1.8.2.3 לעיל, לתקופת שיפוי שלא תפחת מ- 18 חודשים.

1.8.2.5 על אף האמור לעיל, מוסכם כי המפעילה רשאית שלא לערוך את הביטוחים בהתאם ו-לסעיף 1.8.2.3 לעיל, במלואם או בחלקם, ובלבד שיחול הפטור האמור בסעיף 1.9 שגיאה! מקור ההפניה לא נמצא. להלן במלואו.

1.8.2.6 הביטוחים הנזכרים בסעיפים 1.8.2.1 – 1.8.2.4 יכללו את הסעיפים הבאים:

א. לשם המבטח יתווספו כמבטחים נוספים: מנהלת התחנה ו/או חברת הניהול ו/או את המשכירה ו/או הבעלים ו/או למדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים – משרד האוצר, באמצעות החשב הכללי – מנהל הדיור הממשלתי ו/או עיריית חיפה ו/או מי מטעמן, בכפוף להרחבי השיפוי כמפורט לעיל.

ב. סעיף בדבר ויתור המבטח על זכות התחלוף כלפי מנהלת התחנה ו/או חברת הניהול ו/או את המשכירה ו/או הבעלים ו/או למדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים – משרד האוצר, באמצעות החשב הכללי – מנהל הדיור הממשלתי ו/או עיריית חיפה ו/או מי מטעמן, ובלבד שהויתור על זכות תחלוף כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

ג. סעיף ביטוח ראשוני לפיו הפוליסות דלעיל קודמות לכל ביטוח אשר נערך על-ידי מנהלת התחנה ו/או חברת הניהול ו/או המשכירה ו/או הבעלים ו/או מדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים – משרד האוצר, באמצעות החשב הכללי – מנהל הדיור הממשלתי ו/או עיריית חיפה ו/או מי מטעמן והמבטח מוותר על כל טענה ו/או דרישה בדבר שיתוף ביטוחי יפה- נוף ו/או מי מטעמן ו/או מדינת ישראל.

ד. סעיף לפיו הפוליסות הנ"ל לא תבוטלנה ולא יחול בהן שינוי לרעה במשך תקופת הביטוח אלא אם תימסר הודעה כתובה בדואר רשום לידי יפה- נוף ולידי משרד התחבורה והבטיחות בדרכים לפחות 60 יום מראש.

ה. המבטח יאשר כי המפעילה בלבד אחראית לתשלום דמי הביטוח עבור הפוליסות הנ"ל, למילוי כל החובות המוטלות על המבטח על פי תנאי הפוליסות והמפעילה נושאת בבלעדיות בהשתתפות העצמית החלה על פי הפוליסות הנ"ל.

1.8.3 בנוסף, על המפעילה לערוך את הביטוחים הבאים :

1.8.3.1 עבור כל כלי הרכב שבבעלותה ו/או בשימוש - כל סוג ביטוח חובה כנדרש על-פי

דין בגין פגיעה גופנית עקב השימוש בכלי רכב, לרבות הרכבל עצמו .

1.9 המפעילה מצהירה כי לא תהיה לה כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כנגד מנהלת התחנה ו/או חברת הניהול ו/או הבעלים ו/או מדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים – משרד האוצר , באמצעות החשב הכללי – מנהל הדיוור הממשלתי ו/או עיריית חיפה ו/או מי מטעמן בגין נזק שהיא זכאית לשיפוי או פיצוי בגינו (או שהיו זכאים לשיפוי עבורו אלמלא ההשתתפות העצמית הנקובה בפוליסה ו/או הפרת תנאי הפוליסה ו/או בטוח חסר) על פי הביטוחים אותם היא מחויבת לערוך בהתאם להסכם זה. המפעילה פוטרת בזאת את מנהלת התחנה ו/או חברת הניהול ו/או המשכירה ו/או הבעלים ו/או מדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים – משרד האוצר , באמצעות החשב הכללי – מנהל הדיוור הממשלתי ו/או עיריית חיפה ו/או מי מטעמן לרבות נושאי משרה בהם, מכל אחריות לנזק בגינו היא זכאית או היתה זכאית לשיפוי או פיצוי כאמור וכן מוותרת בזאת על זכות התחלוף כנגד מנהלת התחנה ו/או חברת הניהול ו/או המשכירה ו/או הבעלים ו/או מדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים – משרד האוצר , באמצעות החשב הכללי – מנהל הדיוור הממשלתי ו/או עיריית חיפה ו/או מי מטעמן בקשר לנזקים הנובעים מהפעילות על פי הסכם זה. האמור לעיל בסעיף זה בדבר פטור מאחריות / ויתור על שיבוב לא יחול לטובת אדם שגרם נזק בזדון.

1.10 אם לדעת המפעילה יש צורך בעריכת ביטוח נוסף ו/או משלים לביטוחים הנדרשים בהסכם זה לעיל ו/או המפעילה מחויבת לערוך ביטוח נוסף ו/או משלים כאמור על פי הוראות כל דין ו/או על פי חוזה ההפעלה של הרכבל , מתחייבת המפעילה לערוך ולקיים את הביטוח הנוסף ו/או המשלים כאמור. בכל ביטוח רכוש נוסף או משלים כאמור ייכלל סעיף בדבר ויתור על זכות תחלוף כלפי המשכירה ו/או מי מטעמה ו/או מדינת ישראל – משרד התחבורה ועובדיהם.

1.11 המפעילה, יפה נוף ו/או חברת הניהול מתחייבות למלא אחר תנאי פוליסות הביטוח הנערכות על ידן, לשלם את דמי הביטוח במלואם ובמועד, ולדאוג ולוודא כי ביטוחיהן יחודשו מעת לעת לפי הצורך ויהיו בתוקף במשך כל תקופת ההסכם.

1.12 למען הסר ספק, מוסכם בזאת כי גבולות האחריות המתחייבים מן האמור באישורי עריכת הביטוח הינם בבחינת דרישה מזערית המוטלת על המפעילה ועל המשכירה ו/או על חברת הניהול ועליהן לבחון את חשיפתן ולרכוש ביטוחים בהתאם .

1.13 מבלי לגרוע מהתחייבויות המפעיל על פי חוזה זה ומאחריותו לנזקים להם הוא אחראי על פי כל דין מתחייבת המפעילה, לערוך ולקיים לפני תחילת ביצוע העבודות, על חשבונו הוא, ביטוחים שלא יפחתו מגבולות האחריות והתנאים המפורטים בטופס האישור על קיום ביטוחים נספח ד', המצורף להסכם והמהווה חלק בלתי נפרד מהסכם זה (להלן : "טופס האישור על קיום ביטוחים " ו/או "אישור ביטוח העבודות").

1.14 עם חתימת ההסכם המפעיל ימציא את טופס האישור על קיום ביטוחים שהוא חתום כדין על ידי חברת ביטוח בעלת רישוי מטעם המפקח על הביטוח לעסוק בביטוח בישראל, המפעיל יחזור וימציא את אישור הביטוח החתום מידי שנה במשך כל זמן חלותו של הסכם זה, וזאת מבלי צורך בקבלת דרישה כלשהי מצד מנהלת התחנה. המצאת טופס האישור על קיום ביטוחים למנהלת התחנה מטעם מבטחי המפעיל מהווה תנאי מהותי בהסכם.

**נספח ל'
תוספת 2**

נוסח אישור על עריכת ביטוחים

לכבוד

יפה נוף תשתיות ובניה בע"מ מ"מ' מרח' ביאליק 3 חיפה
(להלן - "מנהלת התחנה")

הנדון: אישור על קיום ביטוחים של _____ (להלן: המפעילה) בגין
שימוש בחלק מהמתקן התחבורתי מרכזית לב המפרץ (להלן: "הפעילות"),
בקשר עם הסכם מס' _____ מיום _____

אנו הח"מ _____ חברה לביטוח בע"מ מאשרים בזאת כדלהלן:

- אנו ערכנו למפעילה פוליסות לביטוח בגין הפעילות ו/או כללנו את הפעילות בפוליסות קיימות של המפעילה, כמפורט להלן:

לכיסוי אחריות על פי דין של המפעילה ו/או עובדיה ו/או העובדים הנשלחים על ידה לרבות אחריותה בגין וכלפי קבלני משנה ועובדיהם וכל הפועל בשמה ומטעמה של המפעילה, בגין אבדן ו/או נזק לגוף ו/או לרכוש העלולים להיגרם לצד שלישי כלשהו לרבות למנהלת התחנה, ולעובדיה מנהליה ולמי מטעמם, בגין ו/או בקשר עם ביצוע הפעילות ו/או לשטח השימוש ו/או בגין הפעלת הרכבל . סך 100,000,000 ₪ למקרה ולתקופת ביטוח. 1. הביטוח מורחב לכלול את מנהלת התחנה בקשר עם הפעילות של המפעילה ומי מטעמה. 2. כיסוי בגין תביעות תחלוף של המוסד לביטוח לאומי. 3. הפוליסה כוללת סעיף אחריות צולבת. 4. כיסוי לנזקי רכוש הנגרמים על ידי כלי רכב מעל לגבולות האחריות הסטנדרטים בפוליסת צד ג' נזקי רכוש של כלי הרכב שבהם עושה שימוש המפעיל עד לסך של 1,000,000 ₪ מעל לגבולות האחריות בפוליסות כלי הרכב . סך _____ ש"ח לכל מקרה ביטוח (לא תעלה על 50,000 ₪)	א. ביטוח אחריות חוקית כלפי הציבור ("ביטוח צד שלישי") פוליסה מספר _____ גבולות אחריות: תנאים מיוחדים: השתתפות עצמית:
לכיסוי אחריות המפעילה על פי פקודת הנזיקין ו/או חוק האחריות למוצרים פגומים בגין נזקי גוף העלולים להיגרם לעובדים המועסקים על ידה לרבות קבלני משנה ועובדיהם (ככל שייחשבו לעובדיה) . סך 20,000,000 ₪ לתובע, למקרה ולתקופת ביטוח הביטוח מורחב לכלול את מנהלת התחנה היה ותחשב כמעביד של מי מעובדי המפעילה.	ב. ביטוח חבות מעבידים פוליסה מספר _____ גבולות אחריות: תנאים מיוחדים:
ביטוח רכוש לרבות שיפורי דיור שבוצעו על ידי המפעילה ו/או עבודה ומבלי לגרוע מכלליות האמור לרבות לרבות הרכבלית על קרונותיה ומערכותיה וכל השקעה שבוצעה בהקמת הרכבל ריהוט, ציוד מתקנים ומלאים וכן כל שינוי, שיפור, שיפוץ ותוספת לשטח השימוש שנעשו ו/או שיעשו במושכר על ידי המפעילה ו/או עבודה, כל הנ"ל בערכם המלא, כנגד אבדן נזק עקב הסיכונים המקובלים בביטוח אש מורחב ומבלי לגרוע מכלליות האמור לרבות סיכוני אש, התפוצצות, רעידת אדמה, נזקי טבע, שיטפון, נזקי מים, שביתות, פרעות, נזק בזדון ופריצה.	ג. ביטוח "אש מורחב" פוליסה מספר _____ תנאים מיוחדים:
הביטוח כאמור יכלול סעיף לפיו המבטח מוותר על זכותו לתחלוף כלפי מנהלת התחנה, וכלפי דיירים ומפעילים אחרים במתקן התחבורתי שבפוליסה שלהם קיים ויתור דומה כלפי המפעילה למעט כלפי מי שגרם את הנזק תוך כוונת זדון.	תנאים מיוחדים:

- תקופת הביטוח היא החל מ- _____ ועד _____ (כולל).

- בפוליסות הנ"ל שם "המבוטח" יהיה – המפעילה ו/או מנהלת התחנה, בקשר עם פעילות המפעילה.
- "מנהלת התחנה" לעניין אישור זה: יפה נוף תחבורה תשתיות בניה בע"מ ו/או עיריית חיפה ו/או מדינת ישראל- משרד התחבורה ו/או מדינת ישראל – משרד האוצר, באמצעות החשב הכללי – מנהל הדיור הממשלתי ו/או חברת הניהול אשר אתה מתקשר מנהלת התחנה, לרבות חברות בנות של הנ"ל ו/או עובדים ומנהלים של הנ"ל.

4. בכל הפוליסות הנזכרות נכללים הסעיפים הבאים :

- א. ביטול זכות השיבוב ו/או התחלוף כלפי מנהלת התחנה, למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון.
 - ב. הביטוחים לא יהיו ניתנים לביטול ביוזמת המפעילה ו/או ביזמתנו ו/או לשנוי תנאיהם לרעה, אלא לאחר שנשלח למפעילה ולמנהלת התחנה הודעה בכתב, במכתב רשום, 60 יום לפחות לפני מועד הביטול ו/או השינוי המבוקש.
 - ג. היקף הכיסוי בפוליסות לא יפחת מהיקף הכיסוי על פי פוליסות "ביט" של קבוצת כלל ביטוח (או פוליסות ביט אחרות שוות ערך של חברות ביטוח אחרות) התקפות במועד התחלת הביטוח, חריג רשלנות רבתי ככל וקיים מבוטל.
5. המפעילה לבדה אחראית לתשלום דמי הבטוח עבור כל הפוליסות ולתשלום ההשתתפויות העצמיות הקבועות בהן.
6. כל סעיף בפוליסות (אם יש כזה) המפקיע או מקטין או מגביל בדרך כלשהי את אחריותנו כאשר קיים ביטוח אחר לא יופעל כלפי מנהלת התחנה, וכלפי מבטחיה, ולגבי מנהלת התחנה, הביטוח על פי הפוליסות הנ"ל הוא "ביטוח ראשוני", המזכה אותם במלוא השיפוי המגיע לפי תנאיו, ללא זכות השתתפות בביטוחיה מבלי שתהיה לנו זכות תביעה ממבטחי מנהלת התחנה, להשתתף בנטל החיוב כאמור בסעיף 59 לחוק חוזה הביטוח תשמ"א – 1981, ולמען הסר ספק אנו מוותרים על טענה של ביטוח כפל כלפי הנ"ל.
7. הביטוחים המפורטים באישור זה הינם בהתאם לתנאי הפוליסות המקוריות ובכפוף לאמור באישור זה.

תאריך	שמות החותמים	חתימת חברת הביטוח
סוכן הביטוח: _____ טלפון: _____ פקס: _____		

נספח ל"א

מזכר הבנות תפעול בטכניון

הטיפול בממשקי הפעלת הרכבל עם קמפוס הטכניון

א. תשלומים שונים, פסולת, מים, חשמל

1. ארנונה, היטלים, אגרות, תשלומי חובה אחרים בקשר עם הנכסים המשמשים להפעלת הרכבל ולתחנותיו ישולמו על ידי המפעיל ישירות לעירייה ו/או לתאגיד המים ו/או לכל גורם אחר.
2. פינוי פסולת – ישולם לטכניון בכל חודש, ע"פ צריכה בפועל וכנגד עלויות בפועל, כפי שיחויב הטכניון מעת לעת. החיוב עומד בשנת 2018 על סך 322 ₪ + מע"מ לכל קוב פסולת. למען הסר ספק, מובהר כי תשלום זה מתייחס לפינוי פסולת ביתית / עסקית רגילה ואינו כולל תשלום בגין פינוי פסולת בניין ו/או פינוי פסולת כימית או כל פסולת אחרת שהטיפול בה חריג ו/או דורש טיפול מיוחד.
3. מים / ביוב – ישולם לטכניון בגין עלויות שימוש במים לפי שימוש בפועל. מונה מים יותקן על ידי הטכניון, על חשבון חברת יפה נוף.

4. חשמל – ישולם לטכניון על-פי צריכה בפועל. מונה חשמל יותקן על ידי הטכניון, על חשבון חברת יפה נוף.

4.1. למען הסר ספק, מובהר כי הטכניון מקבל חשמל ומים מגורמי חוץ ולא יהיה אחראי לאספקת מים או חשמל לטיב או לאיכות השירות או לאספקתו לרבות במקרי חירום. בכל תקלה ברשת החשמל או בקווי המים שבתוך קמפוס הטכניון ובאחריותו, יפעל הטכניון לתיקון התקלה בהקדם האפשרי.

4.2. תחזוקת מערכת החשמל של הרכבל אינה באחריות הטכניון. תינתן לטכניון, בתיאום עם המפעיל, גישה ישירה ללוח החשמל במתח גבוה בתחנה E, לצורך תפעול וככל שיזדקק לה הטכניון לצורך טיפול ברשת החשמל הטכניונית.

4.3. מדי כשנה הטכניון מבצע הפסקת חשמל יזומה לצורכי תחזוקה שתתואם עם הרכבל.

ב. חניה

5. מובהר בזאת כי לציבור המשתמשים ברכבל לא תותר כניסה עם רכב ו/או חנייה לקמפוס הטכניון. חניות העובדים יהיו במגרשי החניה בתוך מתחם התחנות בלבד, ועל בסיס מקום פנוי בלבד.
6. בכל מקרה של חנייה בלתי מותרת בשטח הטכניון, של המפעיל ו/או עובדיו ו/או ספקיו ו/או כל מי מטעמו, ישא המפעיל בעצמו ועל חשבונו בתשלומים בגין דו"חות החנייה שיירשמו על-ידי יחידת הביטחון בטכניון. בכל מקרה לא תשמע כל טענה לחוסר סמכות של הטכניון ליתן דו"חות חניה.

ג. שילוט

7. לא יותקן כל שלט מכל סוג שהוא על קירותיו החיצוניים של המתחם ו/או בכל מקום אחר בשטח הטכניון, אלא אם ניתנה הסכמת הטכניון מראש ובכתב וכן בתנאי שהתקנת השילוט אינה עומדת בניגוד להוראות כל דין. האמור לעיל אינו כולל שילטי הכוונה והוריה המחויבים עפ"י דין (נגישות) וכן שלט תחנה

ד. תחזוקה ומניעת מטרדים

8. כל שטחי הרכבל המצויים בתוך ו/או בסמוך לקמפוס הטכניון יתוחזקו וינוקו על-ידי המפעיל לכל הפחות ברמה נאותה, בהתאם להוראות כל דין ו/או פרקטיקה מקובלת, לפי המחמיר מבין השניים, שטחים אלו מוגדרים בחוזה הטכניון, מדינת ישראל, עיריית חיפה ויפה נוף מיום 25.5.2017.
9. המפעיל מתחייב להימנע מהקמת רעש, לכלוך וכל מטרד אחר, לדאוג לכך שלא ייגרם לכלוך ברשות הציבור ורשות הפרט ולנקות מיד כל לכלוך כזה, אם נגרם.
10. הרכבל ממוקם בתוך קמפוס אקדמי פעיל ולא תיגרם הפרעה לתלמידי ו/או עובדי הטכניון ו/או צד שלישי כלשהו ו/או לשיבוש ו/או פגיעה במהלך התקין של שגרת הלימודים ו/או הפעילות האקדמית בטכניון. המפעיל מתחייב לא לפגוע ולא להפריע שלא לצורך, תוך כדי ביצוע התחייבויותיו ו/או תוך כדי תקופת ההפעלה, בנוחיות ובשגרת הלימודים והציבור ו/או בזכות השימוש והמעבר של כל אדם בכביש, דרך, שביל וכיו"ב או בזכות השימוש והחזקה ברכוש ציבורי כלשהו.

ה. כניסה לקמפוס

11. הכניסה לקמפוס הטכניון כרוכה בבדיקה ביטחונית, ובכניסה בכלי רכב כרוכה באישור כניסה מוקדם מתואם מול יחידת הבטחון.

12. המפעיל מתחייב לשמור על חוקי תנועה והסדרי החניה ע"פ סדרי התנועה בשטחי הטכניון, ולהישמע להוראות יחידת הבטחון בשטחי הטכניון ובשערי. המפעיל מתחייב לוודא כי הוראות סעיף זה יקוימו על ידי כל עובדיו וכל יתר הפועלים מטעמו ו/או עבורו.
13. המפעיל ימנה אדם מטעמו שיטשטש כנציג המפעיל לצורך הסדרת אישורי כניסה לעובדיו ולכל מי מטעמו הדרוש לצורך הפעלת הרכבל לקמפוס הטכניון מול יחידת הביטחון של הטכניון. אישורי הכניסה יינתנו בהתאם לנהלי הביטחון הנהוגים בטכניון, וכנגד תשלום כנדרש וכמקובל בטכניון לכל תווית חנייה שתינתן, כפי שיהיה מעת לעת. הסך הנ"ל עומד בשנת 2018 על סך 100 ₪ לשנה לתווית חנייה אחת.
14. מנב"ט הטכניון יהיה רשאי להודיע למפעיל, על-פי שיקול דעתו הבלעדי, על הגבלת שעות כניסת ספקים לקמפוס הטכניון והמפעיל ימלא אחר הוראות הודעות אלה.
15. בחלק משעות וימי השבוע, שאינם זמני הפעילות הרגילה של הטכניון, הכניסה לטכניון הינה רק משער נווה שאנן. בכל זמן כזה תתאפשר כניסת המפעיל ו/או כל מי מטעמו או עבורו, לרבות כל ציבור משתמשי הרכבל, משער זה בלבד.

ה. ביטחון

16. מובהר למניעת ספק כי הטכניון אינו אחראי לכל הנושאים הנוגעים ו/או הכרוכים בביטחון ובטיחות הרכבל לרבות העמודים הממוקמים בשטח הטכניון ולרבות בשעות בהן התחנה אינה פעילה וכן במצבי חירום.
17. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, המפעיל ידאג לספק למנב"ט הטכניון מפתח למתחמי הרכבל, לצורך הגשת סיוע ראשוני ככל הניתן במקרי חירום ככל ויתרחשו. יובהר כי במסירת מפתח ובחיבור המערכות, לא יהיה כדי להטיל על הטכניון אחריות כלשהי למניעה או טיפול באירועי בטחון ובטיחות הקשורים במתחם הרכבל, וכי המטרה היא הגשת סיוע במקרי חירום לפי יכולות הטכניון בזמן נתון, בלבד.
18. בכל מקרה של אירוע בטיחותי או בטחוני יקבל מוקד הבטחון של הטכניון התראה מיידית.

מזכר הבנות תפעול באוניברסיטה

**נספח ל"ב – מזכר הבנות תפעול באוניברסיטה –
הסכם לטיפול בממשקי הפעלת הרכבל עם קמפוס אוניברסיטת חיפה**

- א. תשלומים שונים, פסולת, מים, חשמל
1. היטלים, אגרות, תשלומי חובה אחרים בקשר עם הנכסים המשמשים להפעלת הרכבל ולתחנותיו ישולמו על ידי המפעיל ישירות לעירייה ו/או לתאגיד המים ו/או לכל גורם אחר.
 2. ארנונה, תשלום ישירות לעיריית חיפה ע"י המפעיל.
 3. האחריות לפי פסולת הינה על מפעיל התחנה- עליו לדאוג להצבת מכולה לפסולת ולפעול לפינויה במישרין מול עיריית חיפה. מים / ביוב – ישולם לאוניברסיטת חיפה ע"י המפעיל בגין עלויות שימוש במים לפי שימוש בפועל. מונה מים יותקן על ידי אוניברסיטת חיפה, על חשבון יפה נוף. אוניברסיטת חיפה לא תהיה אחראית לבעיות באספקת במים, בלחץ המים וכיו"ב.
 4. חשמל – ישולם לאוניברסיטת חיפה ע"י המפעיל על-פי צריכה בפועל. מונה חשמל יותקן על ידי אוניברסיטת חיפה, על חשבון יפה נוף. התשלומים יועברו כנגד דרישת תשלום, אחת לחודש. למען הסר ספק במקרי חירום וכן בעת טיפול לצרכי תחזוקה, יושבת החשמל ואוניברסיטת חיפה לא תספק חשמל למפעיל – על המפעיל לדאוג למערכות חרום לרכבל. על השבתה לצרכי תחזוקה תינתן הודעה מראש.
- ב. חניה
5. בכפוף לרכישת תווית כמקובל באוניברסיטה, החניה תהיה על בסיס מקום פנוי. התשלומים יועברו כנגד דרישת תשלום אחת לחודש.
 6. בכל מקרה של חנייה בלתי מותרת בשטח האוניברסיטה חיפה, של המפעיל ו/או עובדיו ו/או ספקיו ו/או כל מי מטעמו, ישא המפעיל בעצמו ועל חשבונו בתשלומים בגין דו"חות החנייה שיירשמו על-ידי יחידת הביטחון באוניברסיטת חיפה. בכל מקרה לא תשמע כל טענה לחוסר סמכות של אוניברסיטת חיפה ליתן דו"חות חניה.
- ג. שילוט
7. לא יותקן כל שלט מכל סוג שהוא על קירותיו החיצוניים של המתחם ו/או בכל מקום אחר בשטח אוניברסיטת חיפה, אלא אם ניתנה הסכמת אוניברסיטת חיפה מראש ובכתב וכן בתנאי שהתקנת השילוט אינה עומדת בניגוד להוראות כל דין. (סעיף זה אינו חל על שלט תחנה ושלטי הוריה שונים)
- ד. תחזוקה ומניעת מטרדים
8. כל שטחי הרכבל המצויים בתוך ו/או בסמוך לקמפוס אוניברסיטת חיפה יתוחזקו, כולל שטחי גינון, וינוקו על-ידי המפעיל לכל הפחות ברמה נאותה שתהיה מקובלת על נציגי האוניברסיטה, כמו כן על המפעיל לוודא כי לא יהיו כל מפגעי בטיחות בשטחים הללו וכי הסרתם באחריותו. שטחים אלו יוגדרו בנספח להסכם זה.
 9. המפעיל מתחייב להימנע מהקמת רעש, לכלוך וכל מטרד אחר, לדאוג לכך שלא ייגרם לכלוך ברשות הציבור ורשות הפרט ולנקות מיד כל לכלוך כזה, אם נגרם.
 10. הרכבל ממוקם בתוך קמפוס אקדמי פעיל ולא תיגרם הפרעה לתלמידי ו/או עובדי אוניברסיטת חיפה ו/או צד שלישי כלשהו ו/או לשיבוש ו/או פגיעה במהלך התקין של שגרת הלימודים ו/או הפעילות האקדמית באוניברסיטת חיפה.
 11. המפעיל מתחייב לא לפגוע ולא להפריע שלא לצורך, תוך כדי ביצוע התחייבויותיו ו/או תוך כדי תקופת ההפעלה, בנוחיות ובשגרת הלימודים והציבור ו/או בזכות השימוש והמעבר של כל אדם בכביש, דרך, שביל וכיו"ב או בזכות השימוש והחזקה ברכוש ציבורי כלשהו.
- ה. כניסה לקמפוס
12. הכניסה לקמפוס אוניברסיטת חיפה כרוכה בבדיקה ביטחונית, ובכניסה בכלי רכב כרוכה באישור כניסה מוקדם מתואם מול מחלקת הביטחון.
 13. המפעיל מתחייב לשמור על חוקי תנועה והסדרי החניה ע"פ סדרי התנועה בשטחי אוניברסיטת חיפה, ולהישמע להוראות מחלקת הביטחון בשטחי אוניברסיטת חיפה ובשעריה. המפעיל מתחייב לוודא כי הוראות סעיף זה יקוימו על ידי כל עובדיו וכל יתר הפועלים מטעמו ו/או עברו.
 14. המפעיל ימנה אדם מטעמו שישמש כנציג המפעיל לצורך הסדרת אישורי כניסה לקמפוס אוניברסיטת חיפה מול מחלקת הביטחון של האוניברסיטה. אישורי הכניסה יינתנו בהתאם לנהלי הביטחון הנהוגים באוניברסיטת חיפה, וכנגד תשלום לכל תווית חנייה שתינתן, כנדרש וכמקובל באוניברסיטת חיפה.
 15. מנב"ט אוניברסיטת חיפה יהיה רשאי להודיע למפעיל, על-פי שיקול דעתו הבלעדי, על הגבלת שעות כניסת ספקים לקמפוס האוניברסיטה חיפה והמפעיל ימלא אחר הוראות הודעות אלה.

16. בחלק משעות וימי השבוע, שאינם זמני הפעילות הרגילה של אוניברסיטת חיפה, הכניסה לאוניברסיטת חיפה הינה רק משער חיפה (דניה) בכל זמן כזה תתאפשר כניסת המפעיל ו/או כל מי מטעמו או עבורו, לרבות כל ציבור משתמשי הרכבל, משער זה בלבד(לא תתאפשר כניסה **ברכב** לנוסעי הרכבל מחוץ לשעות הפעילות).

17. אוניברסיטת חיפה תהיה רשאית להגיש בקשות מיוחדות בנוגע לשעות פעילות הרכבל (למשל, אירועים מיוחדים באוניברסיטת חיפה), ואלה יוגשו בכתב למשרד התחבורה. המפעיל יפעל על פי הנחיות משרד התחבורה בנושא.

ה. ביטחון ובטיחות

18. מובהר למניעת ספק כי אוניברסיטת חיפה אינה אחראית לכל הנושאים הנוגעים ו/או הכרוכים בביטחון ובטיחות הרכבל לרבות בשעות בהן התחנה אינה פעילה וכן במצבי חירום.

19. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, ומתוך האחריות הכוללת למתחם של אוניברסיטת חיפה מוכן מנב"ט אוניברסיטת חיפה להחזיק במפתח למתחם הרכבל, לצורך הגשת סיוע ראשוני ככל הניתן במקרי חירום. ובנוסף מוכן כי מערכות האש והפריצה של המתחם יחוברו למערכות ההתראה של אוניברסיטת חיפה. יובהר כי בחיבור המערכות, לא יהיה כדי להטיל על אוניברסיטת חיפה אחריות כלשהי למניעה או טיפול באירועי בטחון ובטיחות הקשורים במתחם הרכבל, וכי המטרה היא הגשת סיוע במקרי חירום לפי יכולות האוניברסיטה בזמן נתון, בלבד. ההחלטה על התחברות שכזו תהיה לשיקול דעת המפעיל בלבד.

20. המפעיל יקיים באמצעות מאבטחים מטעמו, סיורים במתחם התחנה ובמתחמי העמודים של הרכבל, לרבות עמודים הממוקמים בשטח אוניברסיטת חיפה, והכל על פי דרישות אבטחה של משטרת ישראל או כל גורם מוסמך אחר.

ו. שונות

כל עוד חברת יפה נוף תנהל ותפקח מטעם המדינה על מפעיל הרכבל תפעל החברה להסדרת חובותיו של המפעיל עפ"י הסמכויות שימסרו לידה ע"י משרד התחבורה

יפה נוף	אוניברסיטת חיפה	המפעיל
באמצעות מורשי חתימה :	באמצעות מורשי חתימה :	באמצעות מורשי חתימה :
_____	_____	_____
_____	_____	_____

נספח ל"ג

ביטוח

ביטוח

הזכייין/המפעיל מתחייב לרכוש ולקיים את כל הביטוחים המפורטים בזה באמצעותו ו/או באמצעות מי מטעמו, לטובתו לטובתם ולטובת מדינת ישראל, עיריית חיפה, יפה נוף תחבורה תשתיות ובנייה בע"מ, עיריית נשר, הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, חברות בת, חברות נכדות (מכל דרגה), חברות קשורות ו/או גופים אשר מי מהנ"ל משתתף בניהולם שפועלים בקמפוס הטכניון ו/או מי מטעמם - הוספת הטכניון כמבוטח נוסף לא תטיל עליו אחריות כלשהי כלפי המבוטח ו/או כלפי כל גורם אחר, אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרונית ומפעילה - דן צפון, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד, ולהציג למשרד התחבורה והבטיחות בדרכים את הביטוחים הכוללים את כל הכיסויים והתנאים הנדרשים כאשר גבולות האחריות לא יפחתו מהמצוין להלן:

1. ביטוח חבות המעבידים

- א. הזכייין/המפעיל יבטח את אחריותו החוקית כלפי עובדיו בביטוח חבות מעבידים בכל תחומי מדינת ישראל והשטחים המוחזקים. הביטוח יורחב לכסות את אחריותו של הזכייין/המפעיל כלפי עובדיו בעת שהותם הזמנית מחוץ לגבולות המדינה.
- ב. גבול האחריות לא יפחת מסך 5,000,000 דולר ארה"ב לעובד, למקרה ולתקופת הביטוח (שנה);
- ג. הביטוח יורחב לכסות את חבותו של המבוטח כלפי קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם היה ויחשב כמעבידים;
- ד. הביטוח על פי הפוליסה יורחב לשפות את מדינת ישראל - משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, משרד האוצר, משרד הביטחון, המשרד לביטחון פנים על יחידותיו, עיריית חיפה, עיריית נשר, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, מפעיל הרכבל, הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, חברות בת, חברות נכדות (מכל דרגה), חברות קשורות ו/או גופים אשר מי מהנ"ל משתתף בניהולם שפועלים בקמפוס הטכניון ו/או מי מטעמם, אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרונית ומפעילה - דן צפון, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד היה ונטען לעניין קרות תאונת עבודה/מחלת מקצוע כלשהי כי הם נושאים בחבות מעביד כלשהם כלפי מי מעובדי הזכייין/המפעיל, קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם שבשירותו.

2. ביטוח אחריות כלפי צד שלישי

- א. הזכייין/המפעיל יבטח את אחריותו החוקית על פי דיני מדינת ישראל ואת אחריותם ורשלנותם של הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, מדינת ישראל, עיריית חיפה ויפה נוף בקשר להפעלת ותחזוקת מערכת הרכבלית כחלק ממערך תחבורתי כולל במטרופולין חיפה אשר מפוקח על ידי משרד התחבורה והבטיחות בדרכים בביטוח אחריות כלפי צד שלישי גוף ורכוש, בכל תחומי מדינת ישראל והשטחים המוחזקים. הביטוח יורחב לכסות את אחריותו של הזכייין/המפעיל על פי כל דין בגין נזקים שייגרמו בחו"ל ע"י אנשים הנשלחים מטעמו מחוץ לגבולות המדינה;
- ב. גבול האחריות לא יפחת מסך 25,000,000 דולר ארה"ב למקרה ולתקופת הביטוח (שנה) במידה ונערך ביטוח חובה לרכבל ו- 60,000,000 דולר ארה"ב למקרה ולתקופת הביטוח (שנה) במידה ולא נערך ביטוח חובה לרכבל.
- ג. הביטוח יורחב לכסות תביעות שיבוב של המוסד לביטוח לאומי.
- ד. הביטוח יכסה גם את אחריותו החוקית של המבוטח לנזקי צד שלישי שייגרמו בקשר לבצוע עבודות שירותי ניקיון ותחזוקה (כולל של מעטפת הבניינים, קירות זכוכית וגגות באמצעות חבלים, סולמות, סנפלינג וכל מתקן או אמצעי בו מתבצע ניקוי מעטפת הבניינים, קירות זכוכית וגגות) באתרי הרכבלית.
- ה. בפוליסה ייכלל סעיף אחריות צולבת - Cross Liability;
- ו. עובדי מדינה ורשויות מקומיות, עובדי קבלני בניין, ביצוע ותשתיות, מהנדסים מכל התחומים, יועצים מכל התחומים, קונסטרוקטורים, מתכננים, אדריכלים, מודדים, מפקחים, בקרים, רואי חשבון, כלכלנים, עורכי דין, סטטיסטיקאים, ממוני בטיחות, אגרונומים, בודקים ובעלי תפקידים, שאינם מכוסים במסגרת ביטוח חבות המעבידים של הזכייין/המפעיל, ייחשבו צד שלישי;
- ז. נוסעים ומבקרים ברכבל ובמתקני תחבורה ומפעילי תחבורה ציבורית מתממשקים, אורחים, עובדי מדינת ישראל, עיריית חיפה, יפה נוף תחבורה תשתיות ובנייה בע"מ, עיריית נשר, הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, חברות בת, חברות נכדות (מכל דרגה), חברות קשורות ו/או גופים אשר מי מהנ"ל משתתף בניהולם שפועלים בקמפוס הטכניון ו/או מי מטעמם, אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרונית ומפעילה - דן צפון, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד ועובדיהם, כולל רכושם ייחשבו צד שלישי.
- ח. צוות עובדי הזכייין/המפעיל, מהנדסים, יועצים, פקחים, בקרים, דיילים/דיילות, נאמני ביטחון בכל התחנות, צוות טכני, חשמלאים, מבקרים, מפעילים, מנהלים, מכונאים, בקרי נסיעה,

קונסטרוקטור, יועצים, עובדי קבלני משנה מקצועיים/קבלנים מקצועיים, עובדי קבלני משנה וספקי מערכות, עובדי ספק הרכבלית ומאבטחים, שאינם נכללים במסגרת ביטוח חבות המעבידים של הזכיין/מפעיל, כולל רכושם ייחשבו צד שלישי.

ט. הביטוח מורחב לכסות את חבותו של המבוטח כלפי צד שלישי בגין פעילות של קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם;

י. כל סייג/חריג לגבי רכוש והמתייחס לרכוש מדינת ישראל, עיריית חיפה, יפה נוף תחבורה תשתיות ובנייה בע"מ, עיריית נשר, הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, חברות בת, חברות נכדות (מכל דרגה), חברות קשורות ו/או גופים אשר מי מהנ"ל משתתף בניהולם שפועלים בקמפוס הטכניון ו/או מי מטעמם, אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרונית ומפעילה – דן צפון, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד שהזכיין/המפעיל או כל איש שבשירותו פועלים או פעלו בו- יבוטל;

יא. רכוש מדינת ישראל, עיריית חיפה, יפה נוף תחבורה תשתיות ובנייה בע"מ, עיריית נשר, הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, חברות בת, חברות נכדות (מכל דרגה), חברות קשורות ו/או גופים אשר מי מהנ"ל משתתף בניהולם שפועלים בקמפוס הטכניון ו/או מי מטעמם, אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרונית ומפעילה – דן צפון, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד ייחשבו רכוש צד שלישי;

יב. הביטוח על פי הפוליסה יורחב לשפות את מדינת ישראל, עיריית חיפה, יפה נוף תחבורה תשתיות ובנייה בע"מ, עיריית נשר, הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, חברות בת, חברות נכדות (מכל דרגה), חברות קשורות ו/או גופים אשר מי מהנ"ל משתתף בניהולם שפועלים בקמפוס הטכניון ו/או מי מטעמם, אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרונית ומפעילה – דן צפון, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד בגין ו/או בקשר למעשי ו/או מחדלי הזכיין/המפעיל וכל הפועלים מטעמו.

3. ביטוח אחריות מקצועית

א. הזכיין/המפעיל יבטח את אחריותו המקצועית בביטוח אחריות מקצועית;

ב. הפוליסה תכסה נזק מהפרת חובה מקצועית של הזכיין/המפעיל, עובדיו ובגין כל הפועלים מטעמה ואשר אירע כתוצאה ממעשה, רשלנות, לרבות מחדל, טעות או השמטה, מצג בלתי נכון, הצהרה רשלנית שנעשו בתום לב, שייגרמו בקשר למתן שירותי ניהול, הפעלת ותחזוקת מערכת הרכבלית כחלק ממערך תחבורתי כולל במטרופולין חיפה אשר מפוקח על ידי משרד התחבורה והבטיחות בדרכים לרבות:

במהלך תקופת ההכנה של היערכות להפעלה:

גיוס כ"א והכשרתו, התקנות מכשירי כרטוס חכם, שערים וחיבור ביניהם, אספקת והתקנת שילוט אלקטרוני, אספקת והתקנת תקשורת אקטיבית וחיבור בינה לבין התקשרות הפאסיבית, הקמת הגנות סייבר וכיו"ב, ביצוע בדיקות קבלה לכלל הצידודים והמערכות שעל הזכיין/המפעיל לספק, ליווי בדיקות קבלה של מבנים, תשתיות, ציוד ומערכות שיסופקו ויותקנו ע"י המדינה, יפה נוף, ספק הרכבלית וקבלן ההקמה של התחנות, בדיקות תקינות של מערכת הרכבלית וכל המערכות הטכנולוגיות, בדיקות התאמה

הרכבלית כאמצעי תחבורה הציבורית, פרסום והסברה, כתיבת נהלים ובכלל זה בנושאי התפעול והבטיחות ופעולה לפיהם.

במהלך תקופת ההפעלה לציבור

אחריות להפעלת ותחזוקת כלל מערכות הרכבלית, המבנים והתשתיות שיסופקו ע"י ספק הרכבלית ו/או ע"י קבלן ההקמה של התחנות החל ממועד קבלת המערכות, העברת דיווחי נזקים ותקלות לספק הרכבלית, קבלן ההקמה של התחנות ומי מטעמם וקבלנים מקצועיים שסיפקו את המערכות ותיאום הגעתם לצורך מימוש אחריותם לפעילות תקינה ומלאה בתקופת האחריות, ולרבות תקלות, תמיכה שוטפת (לרבות עדכון גירסאות תוכנה) תיקון ואספקת חלפים ומתן שירות למערכות שבאחריותם, הזמנת חלקי חילוף מספק הרכבלית ו/או מקבלן ההקמה של התחנות ו/או מספקים אחרים, אחריות לתחזוקה שוטפת, מונעת ותחזוקת שבר של כלל מערכת הרכבלית (לרבות אלה שתוקמנה ע"י הממשלה או מי מטעמה) בתקופת האחזקה הרגילה החל מתום תקופת הבדק/אחריות לרבות הפעלת קבלני אחזקה ומערכות מטעמו של הזכיין/המפעיל, התקנת ואספקת תקשורת לאתרי הממשלה או מי מטעמה דרכה ניתן יהיה להתחבר למערכות מידע שישרתו את הזכיין/המפעיל, פעילות אחזקה מונעת ואחזקה של מערכות הרכבלית בתחנות לא פעילות הפקת דוחות וחישובי סובסידיות, ביצוע בדיקות בטיחות תקופתיות והפעלת מנהל תפעול וסגן מנהל תפעול שיהיו אחראים על אחזקת מערכות הרכבל והבטיחות במערכת הרכבלית, הפעלת נאמני ביטחון, תיעוד הנהלים ואירועי הבטיחות הפעלה של נותני שירותים חיצוניים וספקי מערכות בהתאם לכתבי הבדק/תנאי האחריות הרלבנטיות בגין תשתיות הרכבלית, תיקון תקלות וביצוע אחזקה מונעת ביחס לתשתיות, פרסום הסברה ושיווק הרכבלית, הפעלת אתר אינטרנט לאספקת מידע לציבור, אספקת מידע זמן אמת על הרכבלית בשלטי מידע אלקטרוניים, מתן שירות לציבור בהפעלת הרכבל על פי תנאי הרשיון ובכפוף לכלל כללי הבטיחות והנחיות הבטחון, מכירת

כרטיסי נסיעה, מתן שירותי דלפק וקבלת קהל מאויישים ניהול חדר בקרה מאוייש 24/7 לצורך בקרה על הקרונות והתחנות, בקרה על גביית הפדיון מהנוסעים, השגת רישוי להפעלת הרכבלית, בקרה ותיעוד, דיווח כשלים וניתוחם, חילוץ נוסעים ולכודים, טיפולים, בדיקות, כיוול, מדידות, אספקת, התקנת ותחזוקת חלפים, אחזקת רזרבה תפעולית של קרונות וחלקי חילוף, תיעוד פעילויות האחזקה בתוכנות אחזקה ייעודיות, פעולה בתחומי תחנות הרכבל, התקשרויות עם בעלי מקרקעין של תחנות הרכבלית השונות ותחנות נוספות בעתיד, התחשבות עם מפעילי תחבורה ציבורית אחרים על הסדרי כרטוס משותף ושיתוף פעולה עם מרכז השירות, הרצה, בהתאם לאמור בהסכמים של הזכיי/המפעיל עם חברת הניהול של תחנת מרכזית המפרץ/יפה נוף תחבורה תשתיות בנייה בע"מ, הטכניון ואוניברסיטת חיפה, בהתאמה מתחילת תקופת ההפעלה ובהתאם להליך התחרותי וחוזר עם מדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים להפעלת ותחזוקת מערכת הרכבלית כחלק ממערך תחבורתי כולל במטרופולין חיפה אשר מפקח על ידי משרד התחבורה והבטיחות בדרכים ;

ג. גבול האחריות לא יפחת מסך 10,000,000 דולר ארה"ב למקרה ולתקופת הביטוח (שנה) ;

ד. הכיסוי על פי הפוליסה יורחב לכלול את ההרחבות הבאות :-

- מרמה ואי יושר של עובדים ;
- אובדן מסמכים, לרבות אובדן השימוש ו/או העיכוב עקב מקרה ביטוח ;
- פגיעה בפרטיות, דיבה והשמצה, לשון הרע ;
- אחריות צולבת, אולם הכיסוי לא יחול על תביעות הזכיי/המפעיל כנגד מדינת ישראל ;
- הארכת תקופת הגילוי לפחות 6 חודשים ;

ה. הביטוח יורחב לשפות את מדינת ישראל, עיריית חיפה, יפה נוף תחבורה תשתיות ובנייה בע"מ, עיריית נשר, הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, חברות בת, חברות נכדות (מכל דרגה), חברות קשורות ו/או גופים אשר מי מהנ"ל משתתף בניהולם שפועלים בקמפוס הטכניון ו/או מי מטעמם, אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרונית ומפעילה – דן צפון, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד בגין/או בקשק למעשי ו/או מחדלי הזכיי/המפעיל וכל הפועלים מטעמו.

4. ביטוח חבות המוצר - PRODUCTS LIABILITY

א. הזכיי/המפעיל יבטח את חבותו בביטוח חבות המוצר בגין מכשירי כרטוס חכם, שערים ושילוט אלקטרוני, תקשורת אקטיבית, טלפניה, תשתיות חומרה, מערכת שליטה ובקרה (על תקינות מערכות, ציוד ותשתיות טכנולוגיות) והגנת סייבר, ניהול פניות הציבור, מערך בקרת התפעול כולל מערכת שו"ב טכנולוגיה ומידע ומערכת תכנון מול ביצוע ומערכת יומן אירועים, על כל מערכותיהם, אבזריהם וציודם הנלווה שייבנו, יוקמו, יסופקו, יותקנו, יורכבו, יתופעלו ויתוחזקו על ידו ו/או על ידי מי מטעמו.

הכיסוי יכלול נזקים הנובעים מ: עבודות, חלקים, חומרים וחומרי עזר לרבות מתכלים, אחזקה מונעת, תחזוקת שבר, שירות, אחריות, תיקון ליקויים ותקלות, הרצה, הפעלה, בדיקות קבלה, טיפולים, בדיקות, כיוול, מדידות, אספקת התקנת ותחזוקת חלפים, בהתאם לאמור בהסכמים של הזכיי/המפעיל עם חברת הניהול של תחנת מרכזית המפרץ/יפה נוף תחבורה תשתיות בנייה בע"מ, הטכניון ואוניברסיטת חיפה, בהתאמה מתחילת תקופת ההפעלה ובהתאם להליך התחרותי וחוזר עם מדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים להפעלת ותחזוקת מערכת הרכבלית כחלק ממערך תחבורתי כולל במטרופולין חיפה אשר מפקח על ידי משרד התחבורה והבטיחות בדרכים.

ב. הכיסוי בפוליסה יהיה על פי דין לרבות פקודת הנזיקין - נוסח חדש וכן על פי חוק האחריות למוצרים פגומים - 1980.

ג. גבול האחריות לא יפחת מסך - 1,500,000 דולר ארה"ב למקרה ולתקופת הביטוח (שנה) בגין נזק לגוף ולרכוש.

ד. הכיסוי על פי הפוליסה יורחב לכלול את ההרחבות הבאות :

1. בפוליסה ייכלל סעיף אחריות צולבת - CROSS LIABILITY.
2. הארכת תקופת הגילוי לפחות 12 חודשים.

ה. הביטוח יורחב לשפות את מדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, משרד האוצר, משרד הביטחון, המשרד לביטחון פנים על יחידותיו, עיריית חיפה, עיריית נשר, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, מפעיל הרכבל, הטכניון, אוניברסיטת חיפה, מפעיל המטרונית – דן צפון, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד

בגין ו/או בקשנוק עקב פגם במוצרים אשר יוקמו, יסופקו, יותקנו, יורכבו ויתוחזקו על ידי הזכיין/המפעיל ו/או מי מטעמה.

5. ביטוח רכוש

5.1 הזכיין/המפעיל יבטח בביטוח כל הסיכונים או אש מורחב בערכי כינון לרבות בגין הסיכונים : אש, עשן, ברק, התפוצצות, רעידת אדמה, שיטפון, נזקי סערה וסופה, נזקי נוזלים והתבקעות צינורות, פגיעה ו/או נפילה על-יד או מכלי רכב (impact), פגיעה על ידי כלי טיס, נזקי בום על-קולי, פרעות, שביתות, נזק בודון, שבר זכוכית במלוא ערך הכינון לרבות שוד ופריצה על בסיס נזק ראשון ל :

א. הרכבלית על כל קרונותיה ומערכותיה, לאתר הרכבלית על כל שטחיו, למבני התחנות ולכל המתקנים והמערכות השונים באתר על כל מערכותיהם, מרכיביהם וחלקיהם, הנמצאים ומופעלים בידי הזכיין/המפעיל וכל הפועלים מטעמו, מלאי חלקי החילוף, חומרי ניקיון והדברה, ציוד, אביזרים וחומרים מתכלים, כלי עבודה ומכשירי מדידה הנדרשים לביצוע תחזוקה ותיקונים, אמצעי ובמות הרמה.

ב. כלי העבודה ומכשירי המדידה שיסופקו ע"י המדינה לזכיין/המפעיל לרבות בגין שוד ופריצה על בסיס נזק ראשון.

5.2 תגמולי הביטוח לכלי העבודה ומכשירי המדידה שבבעלות המדינה שיסופקו ע"י המדינה לזכיין/המפעיל ישועבדו לטובת מדינת ישראל וישולמו להם ישירות אלא אם יורה חשב משרד התחבורה והבטיחות בדרכים בכתב אחרת.

5.3 תגמולי הביטוח לרכבלית וקרונותיה, למבני התחנות ולכל המתקנים והמערכות השונות באתר ישולמו ליפה נוף או למי שיפה נוף תורה.

6. ביטוח נזק תוצאתי - אובדן רווחים/הכנסות

ביטוח נזק תוצאתי - אובדן רווחים/הכנסות לזכיין/מפעיל בעקבות נזק שנגרם לנכס ו/או לרכוש המבוטח בסעיף 7 לעיל (ביטוח רכוש), כתוצאה מהסיכונים המבוטחים כאמור לעיל, למשך תקופת שיפוי של 18 חודשים לפחות.

למרות האמור, מוסכם כי הזכיין/מפעיל יהא רשאי שלא לערוך ביטוח אובדן רווחים/הכנסות כאמור בסעיף זה, במלואו או בחלקו, אולם הזכיין/מפעיל פוטר בזה מאחריות לכל אובדן או נזק את מדינת ישראל, עיריית חיפה, יפה נוף תחבורה תשתיות ובנייה בע"מ, עיריית נשר, הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, חברות בת, חברות נכדות (מכל דרגה), חברות קשורות ו/או גופים אשר מי מהנ"ל משתתף בניהולם שפועלים בקמפוס הטכניון ו/או מי מטעמם, אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרונית ומפעילה – דן צפון, רכבת ישראל, מפעלי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד ועובדיהם של כל הנ"ל כאילו נערך הביטוח האמור במלואו. הפטור כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק מתוך כוונת זדון ;

7. ביטוח שבר מכני –

ביחס לרכבל, מתקנים, מערכות וציוד שסופקו ו/או הותקנו ע"י ספק הרכבלית ו/או ע"י קבלן ההקמה של התחנות ושנמצאים באחריותם במהלך תקופת האחריות (ביחס לספק הרכבלית) ותקופת הבדק (ביחס לקבלן ההקמה של התחנות) – ביטוח זה יחל רק מתום תקופת הבדק/אחריות בגינם). ביטוח שבר מכני למתקנים, למערכות ולציוד שבטיפול המפעיל/הזכיין.

א. אובדן או נזק פיסיים בלתי צפויים שייגרמו לכל המתקנים ו/או המערכות ו/או הציוד המצוי במבנים וחצרות של אתרי הרכבל שבאחריות/הפעלת הזכיין/המפעיל.

ב. ערך המתקנים המערכות והציוד לצורכי הביטוח יעשה ע"י שמאי מוסמך מטעם המבטח.

8. ביטוח כל הסיכונים סייבר – Stand alone

א. הכיסוי יכסה את הזכיין/המפעיל, מדינת ישראל, המבוטחים הנוספים, קבלנים וקבלני משנה, נותני שירותים חיצוניים וצדדים שלישיים.

ב. גבול האחריות לא יפחת מ- 5,000,000 דולר ארה"ב למקרה ולתקופת הביטוח (שנה) בגין נזקי גוף, רכוש ואבדן תוצאתי ונזק פיננסי טהור.

ג. הכיסוי יחול ביחס לכלל המערכות הנמצאות ופעילות באתר הרכבל לרבות מערכות זכיין/המפעיל, מערכות שיספק ספק הרכבלית וקבלן ההקמה של התחנות, מערכות שיסופקו בידי מדינת ישראל, תשתיות פיזיות כמעלות ודרגנועים, ממשקים וקישורים למערכות חיצוניות, אתר אינטרנט ואפליקציות לשירות הציבור, מחשוב ענן ציבורי.

ד. בביטוח מכוסים לפחות הסיכונים הבאים :

- נזק כתוצאה מקוד זדוני Malware והפצתו
- התקפות סייבר זדוניות על מערכות המחשוב והתוכנות
- דלף מידע
- מניעת ואבדן שירות (Denial of Service, Loss of Service) לרבות מניעת הגישה לשירותי הענן.
- אבדן הכנסות והוצאות נוספות הנובעות ממניעת ואבדן שירות והתקפות IT על המערכות הממוחשבות.
- כניסה בלתי מורשית ושימוש במערכות המחשוב
- שיבוש מידע
- פגיעה ו/או שיבוש תפקוד של מערכות תפעוליות ואדמיניסטרטיביות של הרכבלית
- הגנה על בקרים תעשייתיים (OT)
- הפרת סודיות ופגיעה בפרטיות והוצאות הכרוכות בכך
- אובדן ו/או גילוי של מידע סודי
- טעויות אנוש ונזקים תאונתיים
- גניבת סייבר, גניבת מידע ופרטי כרטיסי אשראי
- סחיטת סייבר ו/או תשלומי כופר
- אבטחת מידע, אבטחת רשת/תשתית התקשורת
- השגת אחיזה של תוקף
- ניהול אירועי סייבר ומשברים, תמיכה ליווי וייעוץ
- הוצאות מתן הודעות ללקוחות, יחסי ציבור
- שחזור תשתיות סייבר והתאוששות

ה. הכיסוי מורחב לכלול את ההרחבות הבאות :

1. סעיף אחריות צולבת – Cross Liability, אולם הכיסוי לא יחול ביחס לתביעות הזכיי/המפעיל כלפי מדינת ישראל.
2. הארכת תקופת גילוי לפחות 12 חודשים.

ו. הביטוח על פי הפוליסה יורחב לשפות את מדינת ישראל, עיריית חיפה, יפה נוף תחבורה תשתיות ובנייה בע"מ, עיריית נשר, הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, חברות בת, חברות נכדות (מכל דרגה), חברות קשורות ו/או גופים אשר מי מהנ"ל משתתף בניהולם שפועלים בקמפוס הטכניון ו/או מי מטעמם, אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרונית ומפעילה – דן צפון, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד בגין ו/או בקשק למעשי ו/או מחדלי הזכיי/המפעיל וכל הפועלים מטעמו.

9. ביטוח "כל הסיכונים" כספים

לגבי כספים שנגבו ע"י הזכיי/המפעיל ו/או משמשים אותו להפעלת הרכבלית בהיותם באתר הרכבלית ובזמן העברתם, בכל תחומי מדינת ישראל והשטחים המוחזקים, לרבות בגין פריצה ושיד.

מזומנים 100,000 ש"ח ;

על בסיס נזק ראשון שאינו כפוף לביטוח חסר.

- הכיסוי עפ"י הפוליסה לא יוגבל בשעות הפעילות והעברת הכספים ;

10. ביטוח הציוד וכלי הרכב שבבעלות הזכיי/המפעיל בו נעשה שימוש לצורך ביצוע עבודות

שיפוצים, תחזוקה והפעלה והחביונות הנובעות מהפעלתו

א. ביטוח ציוד מכני הנדסי (צמ"ה). (כגון : מחפרים, יעים אופניים, טרקטורים, מכבשים, מנופים ועגורני צריח, מתקני הרמה, מעליות משא, מערבלים וכו') המובא לאתר הרכבלית לצורך ביצוע עבודות שיפוצים, תחזוקה והפעלה, ב"פוליסה לביטוח ציוד מכני הנדסי" (צמ"ה) לפי ערכם כחדש, כנגד כל ארוע תאונתי, נזקי זדון, פריצה, גניבה, נזקי טבע ורעידת אדמה, נזקי הובלת הציוד לאתר וממנו. הכיסוי יורחב לכסות הוצאות חילוץ/גרירה/הובלת הציוד לאחר נזק בסך שלא יפחת מ- 5% משווי כל כלי.

- ב. ביטוח אחריות לנזקי גוף צד שלישי עקב שימוש בכלי צמ"ה שאין חובה חוקית לבטוחם. הפוליסה תכסה חבות הנובעת משימוש בציוד מכני הנדסי שהינו כלי רכב מנועי כהגדרתו בפקודת התעבורה, שאין חובה חוקית לבטוחו, בגבול אחריות למקרה בגבול אחריות שלא יפחת מ- 4,000,000 ש"ח לכל כלי לאירוע. הביטוח לא יכלול כל החרגה בגין שימוש מקצועי בציוד.
- ג. ביטוח אחריות לנזקי רכוש צד שלישי עקב שימוש בכלי רכב (כולל צמ"ה) בגבול אחריות שלא יפחת מ- 1,000,000 ש"ח למקרה ולתקופת הביטוח (שנה). הביטוח לא יכלול כל החרגה בגין שימוש מקצועי בציוד, נזקים לרכוש תת-קרקעי, נזקי רעד והחלשת משען, נזקים עקב משקל יתר ו/או גובה יתר.
- ד. ביטוח חובה לכל כלי רכב / צמ"ה (שנחשב ל"כלי רכב" כהגדרתו בחוק).
- ה. ביטוח כלי עבודה, מתקנים וציוד המשמשים לביצוע הפרויקט ואשר אינם מבוטחים ב"פוליסה לביטוח רכוש" (כנדרש להלן).

11. ביטוח חובה לרכבליה - המכסה נזקי גוף (ככל וניתן להשיג ולערוך ביטוח זה).

12. ביטוח נסיעות לחו"ל - בגין השתתפות בהדרכות במתקני חברת דופלמאיר – ספק הרכבליה בכל יציאה לחו"ל ירכוש הזכייין/המפעיל עבור עובדיו וגורמים נוספים מטעמו ביטוח נסיעות לחו"ל כמקובל הכולל שירותי אשפוז בבית חולים, הוצאות רפואיות שאינן במסגרת אשפוז, הטסה רפואית, טיפול חירום בשיניים, מטען אישי, ביטוח תאונות אישיות המורחב לכסות תאונות דרכים, ביטול נסיעה והחזר הוצאות נסיעה, אחריות כלפי צד שלישי, הטסת גופה, המשך אשפוז בארץ וכיסוי הוצאות נוספות כמקובל בביטוח כזה בגבולות אחריות סבירים.

13. ביטוחים ע"י ספקים, קבלנים ונותני שירותים חיצוניים המופעלים ע"י הזכייין/המפעיל

הזכייין/המפעיל מתחייב לוודא בפועל כי ספקים, להלן "קבלנים", קבלני משנה, בעלי מקצוע עצמאיים, קבלנים מקצועיים, נותני שירותים חיצוניים (אדם או גוף) "לרבות קבלני בניין וביצוע, חברות תוכנה וחומרה שמספקות, מתקניות, מתחזקות ומפעילות מערכות מחשב וכרטוס, מעליות, דרגנועים, מערכות בטיחות: גילוי אש ועשן וכיבוי גז, מערכות בקרת מבנים, מערכות אל פסק – UPS, אל פסק – מצברים, מערכות ביטחון, פריצה, מערכות בטיחות: מערכת כריזה, שערים ומחסומים נגללים, חשמל מתח גבוה, גנרטורים, מיזוג אוויר ואורור, מערכת אוויר דחוס, מערכת ספרינקלרים, מערכת אינסטלציה כולל משאבות, מרכזיות תקשורת, חברה חיצונית לאבטחת מידע וסייבר, מהנדסים, יועצים, פקחים, בקרים, דיילים/דיילות, נאמני ביטחון, צוות טכני, חשמלאים, מבקרים, מפעילים, מנהלים, מכונאים, מדבירים, בקרי נסיעה, קונסטרוקטורים, קבלני משנה מקצועיים/קבלנים מקצועיים, רואי חשבון, כלכלנים, עורכי דין, יועצי וממוני בטיחות, בודקים, מעבדות מוסמכות וחברות חיצוניות לביצוע בדיקות, חברות ניקיון, אשר עמם הוא מתקשר לצורך ביצוע עבודות ושירותים הנדרשים על פי ההליך התחרותי/החוזר, יציגו ביטוחים הולמים לתחומי פעילותם בהתאם לעבודה/שירות הניתן על ידם, הביטוחים יכללו כיסוי לפעילויות, לכל רכוש שלהם במסגרת הפעילות, ציוד, מתקנים וכל רכוש אחר אשר יובא, יותקן וימצא באתר לצורך קיום השירות, לאחריות כלפי עובדיהם וכלפי צדדים שלישיים, גוף ורכוש, לרבות לגבי הפעלת קבלני משנה מטעמם, ביטוחי עבודות קבלניות, רכוש, צמ"ה, חבות המוצר, ביטוחי אחריות מקצועית, ביטוחים משולבים לאחריות מקצועית וחבות המוצר לחברות מחשוב/IT בגבולות אחריות סבירים להיקף המתחייב מהעבודות הדרושות כאשר הביטוחים כוללים הרחבי שיפוי לטובת מדינת ישראל, עיריית חיפה, יפה נוף תחבורה תשתיות ובנייה בע"מ, עיריית נשר, הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרונית ומפעילה – דן צפון, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד בהם הם נכללים כמבטחים נוספים כולל סעיף אחריות צולבת וסעיף ויתור על זכות התחלוף כלפיהם וכלפי עובדיהם.

במסגרת ביצוע עבודות קבלניות לגבי הפרויקטים והעבודות, יבטיח הזכייין/המפעיל כי ככל שישולמו על ידו מקדמות לקבלנים השונים, לכלול בפוליסות הביטוח סעיף שיעבוד - תשלום תגמולי הביטוח על ידי המבטח לגבי העבודות וציוד הפרויקט לטובתו.

כמו כן, ביטוחי העבודות הקבלניות ייערכו במלוא שווי העבודות המבוצעות ויכללו תקופת תחזוקה מורחבת שלא תפחת מ- 24 חודשים.

כחלופה לעריכת ביטוח צמ"ה - רכוש אשר נמצא בבעלות ו/או בשימוש הזכייין/המפעיל ו/או מי מטעמו במסגרת ביצוע העבודות והשירותים, לזכייין/המפעיל הזכות שלא לערוך ביטוח זה, במלואו או בחלקו ובלבד שיוצג ע"י בעלי הרכוש – הצמ"ה הפטור בנוסח כדלקמן:

"בעל הרכוש – הצמ"ה מצהיר ומתחייב בזאת כי הוא פוטר מאחריות ומתחייב שלא לתבוע ו/או לדרוש ממדינת ישראל, עיריית חיפה, יפה נוף תחבורה תשתיות ובנייה בע"מ, עיריית נשר, הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרונית ומפעילה – דן צפון, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד, מהפועלים מטעמם ו/או מכל גוף הקשור עימם, כל אובדן ו/או נזק לכלי עבודה ו/או מכונות ו/או ציוד ו/או

מתקנים לרבות כלי רכב וכל ציוד מכני הנדסי (שיקראו כולם להלן "הציוד") שבבעלותו ו/או באחריותו על פי חוזה ו/או על פי דין, לרבות כל ציוד אחר המובא לאתר הרכבליית נשוא הליך וחווה בין מדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים לזכייני/המפעיל _____, על ידו ו/או על יד קבלני משנה ו/או אחרים מטעמו ו/או עבורו. כמו כן, בעל הרכוש – הצמ"ה מתחייב בזאת לשפות את ממדינת ישראל, עיריית חיפה, יפה נוף תחבורה תשתיות ובנייה בע"מ, עיריית נשר, הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרונית ומפעילה – דן צפון, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד בגין כל תביעה ו/או דרישה שהן תחויבנה ע"י צדים שלישיים כלשהם (לרבות ספקים ו/או משכירים של ציוד) בגין אובדן או נזק לציוד."

אישורי קיום ביטוחים כאמור חתומים ע"י המבטחים של צדדים שלישיים (קבלנים לסוגיהם ובעלי מקצוע) עמם התקשר הזכייני/המפעיל המאשרים את קיום הביטוחים כאמור לעיל יומצאו למשרד התחבורה והבטיחות בדרכים מעת לעת ככל שיחתמו הסכמים בקשר לעבודות נשוא חוזה זה.

14. כללי

בכל פוליסות הביטוח הנדרשות מהזכייני/המפעיל ייכללו התנאים הבאים :-

1.1.1 לשם המבטח יתווספו כמבטחים נוספים: מדינת ישראל, עיריית חיפה, יפה נוף תחבורה תשתיות ובנייה בע"מ, עיריית נשר, הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, חברות בת, חברות נכדות (מכל דרגה), חברות קשורות ו/או גופים אשר מי מהנ"ל משתתף בניהולם שפועלים בקמפוס הטכניון ו/או מי מטעמם - הוספת הטכניון כמבטח נוסף לא תטיל עליו אחריות כלשהי כלפי המבטח ו/או כלפי כל גורם אחר, אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרונית ומפעילה – דן צפון, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד, בכפוף להרחבי השיפוי כמפורט לעיל.

1.1.2 בכל מקרה של צמצום או **ביטול** הביטוח ע"י אחד הצדדים לא יהיה להם כל תוקף אלא, אם ניתנה על כך הודעה מוקדמת של 60 יום לפחות במכתב רשום לחשב משרד התחבורה והבטיחות בדרכים;

המבטח מוותר על כל זכות תחלוף/שיבוב, תביעה, השתתפות או חזרה כלפי מדינת ישראל, עיריית חיפה, יפה נוף תחבורה תשתיות ובנייה בע"מ, עיריית נשר, הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, חברות בת, חברות נכדות (מכל דרגה), חברות קשורות ו/או גופים אשר מי מהנ"ל משתתף בניהולם שפועלים בקמפוס הטכניון ו/או מי מטעמם - הוספת הטכניון כמבטח נוסף לא תטיל עליו אחריות כלשהי כלפי המבטח ו/או כלפי כל גורם אחר, אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרונית ומפעילה – דן צפון, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד ועובדיהם, ובלבד שהויתור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק מתוך כוונה זדון;

הזכייני/המפעיל אחראי בלעדית כלפי המבטח לתשלום דמי הביטוח עבור כל הפוליסות ולמילוי כל החובות המוטלות על המבטח על פי תנאי הפוליסות;

1.1.3 ההשתתפויות העצמיות הנקובות בכל פוליסה ופוליסה תחולנה בלעדית על הזכייני/המפעיל;

1.1.4 כל סעיף בפוליסות הביטוח המפקיע או מקטין בדרך כל שהיא את אחריות המבטח, כאשר קיים ביטוח אחר לא יופעל כלפי מדינת ישראל, עיריית חיפה, יפה נוף תחבורה תשתיות ובנייה בע"מ, עיריית נשר, הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, חברות בת, חברות נכדות (מכל דרגה), חברות קשורות ו/או גופים אשר מי מהנ"ל משתתף בניהולם שפועלים בקמפוס הטכניון ו/או מי מטעמם - הוספת הטכניון כמבטח נוסף לא תטיל עליו אחריות כלשהי כלפי המבטח ו/או כלפי כל גורם אחר, אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרונית ומפעילה – דן צפון, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד, והביטוח הינו בחזקת ביטוח ראשוני המזכה במלוא הזכויות על פי הביטוח;

1.1.5 תנאי הכיסוי של הפוליסות הנ"ל, למעט בביטוח אחריות מקצועית, לא יפחתו מהמקובל על פי תנאי "פוליסות נוסח ביט", בכפוף להרחבת הכיסויים כמפורט לעיל.

1.1.6 חריג כוונה ו/או רשלנות רבתי יבוטל ככל שקיים בכל הפוליסות הנדרשות.

העתקי פוליסות הביטוח, מאושרות ע"י מבטח הזכייין/המפעיל או אישורים בחתימת המבטחים על קיום הביטוחים כאמור, יומצאו על ידי הזכייין/המפעיל למשרד התחבורה והבטיחות בדרכים בתוך 7 ימים מקבלת צו התחלת עבודה, למעט ביטוחי סייבר, רכוש שיוצגו עד למועד תחילת הפעלת הרכבלית לציבור בידי הזכייין/המפעיל וביטוח שבר מכני ביחס לרכבל, מתקנים, מערכות וציוד שסופקו ו/או הותקנו ע"י ספק הרכבלית ו/או ע"י קבלן ההקמה של התחנות ושנמצאים באחריותם במהלך תקופת הבדק – אשר יוצג רק עד למועד תום תקופת הבדק בגין הרכבל, מתקנים, מערכות וציוד בנוסף, העתקי פוליסות הביטוח, מאושרות ע"י מבטח הזכייין/המפעיל או אישורים בחתימת המבטחים על קיום הביטוחים כאמור, יומצאו על ידי הזכייין/המפעיל ויוצגו לפי דרישה של המדינה, יפה נוף או הטכניון להצגתם.

הזכייין/המפעיל מתחייב בכל תקופת ההתקשרות החוזית עם מדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, וכל עוד אחריותו קיימת, להחזיק בתוקף את פוליסות הביטוח כמתחייב להלן. הזכייין/המפעיל מתחייב כי פוליסות הביטוח תחודשנה על ידו מדי שנה בשנה, כל עוד החוזה עם מדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים בתוקף. הזכייין/המפעיל מתחייב להציג את העתקי פוליסות הביטוח המחודשות מאושרות וחתימות ע"י המבטחים או אישורים בחתימת המבטחים על חידושן למשרד התחבורה והבטיחות בדרכים לכל המאוחר שבועיים לפני תום תקופת הביטוח.

למען הסר כל ספק מוסכם בזה כי הביטוחים הנדרשים, גבולות האחריות ותנאי הכיסוי הם בבחינת דרישה מינימלית המוטלת על הזכייין/המפעיל, ואין בהם משום אישור המדינה או מי מטעמה להיקף וגודל הסיכון לביטוח ועליו לבחון את חשיפתו לסיכונים רכוש וחבות גוף ורכוש ולקבוע את הביטוחים הנחוצים לרבות היקף הכיסויים, וגבולות האחריות בהתאם לכך.

אין בכל האמור בסעיפי הביטוח כדי לפטור את הזכייין/המפעיל מכל חובה החלה עליו על פי דין ועל פי החוזה ואין לפרש את האמור כוויתור של מדינת ישראל, עיריית חיפה, יפה נוף תחבורה תשתיות ובנייה בע"מ, עיריית נשר, הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, חברות בת, חברות נכדות (מכל דרגה), חברות קשורות ו/או גופים אשר מי מהנ"ל משתתף בניהולם שפועלים בקמפוס הטכניון ו/או מי מטעמם - הוספת הטכניון כמבוטח נוסף לא תטיל עליו אחריות כלשהי כלפי המבטח ו/או כלפי כל גורם אחר, אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרונית ומפעילה – דן צפון, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד על כל זכות או סעד המוקנים להם על פי דין ועל פי חוזה זה.

נספח ביטוח – אישור קיום ביטוחים

לכבוד

מדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים;

בכתובת:

סימוכין : 3126

א.ג.ג.,

הנדון : אישור קיום ביטוחים

הננו מאשרים בזה כי ערכנו למבוטחנו _____ (להלן "הזכייין/המפעיל")

לתקופת הביטוח מיום _____ עד יום _____ בקשר _____
להפעלת ותחזוקת מערכת הרכבלית כחלק ממערך תחבורתי כולל במטרופולין חיפה אשר מפוקח על ידי
משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, בהתאם לאמור בהסכמים של הזכייין/המפעיל עם חברת הניהול של
תחנת מרכזית המפרץ/יפה נוף תחבורה תשתיות בנייה בע"מ, הטכניון ואוניברסיטת חיפה, בהתאמה
מתחילת תקופת ההפעלה ובהתאם להליך התחרותי וחווה עם מדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות
בדרכים, את הביטוחים המפורטים להלן:

ביטוח חבות המעבידים, פוליסה מס':

1. אחריותו החוקית כלפי עובדיו בכל תחומי מדינת ישראל והשטחים המוחזקים. הביטוח מורחב לכסות
את אחריותו של הזכייין/המפעיל כלפי עובדיו בעת שהותם הזמנית מחוץ לגבולות המדינה;

2. גבול האחריות לא יפחת מסך 5,000,000 דולר ארה"ב לעובד, למקרה ולתקופת הביטוח (שנה).

3. הביטוח מורחב לכסות את חבותו של המבוטח כלפי קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם היה ויחשב כמעבידים;

4. הביטוח על פי הפוליסה מורחב לשפות את מדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, משרד
האוצר, משרד הביטחון, המשרד לביטחון פנים על יחידותיו, עיריית חיפה, עיריית נשר, רכבת ישראל, מפעילי
תחבורה ציבורית, מפעיל הרכבל, הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, חברות בת, חברות נכדות (מכל דרגה),
חברות קשורות ו/או גופים אשר מי מהנ"ל משתתף בניהולם שפועלים בקמפוס הטכניון ו/או מי מטעמם,
אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרונית ומפעילה – דן צפון, רכבת
ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד היה ונטען
לעניין קרות תאונת עבודה/מחלת מקצוע כלשהי כי הם נושאים בחבות מעביד כלשהם כלפי מי מעובדי
הזכייין/המפעיל, קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם שבשירותו.

ביטוח אחריות כלפי צד שלישי, פוליסה מס':

8. אחריותו החוקית של הזכייין/המפעיל ואחריותם ורשלנותם של הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, מדינת
ישראל, עיריית חיפה ויפה נוף בקשר להפעלת ותחזוקת מערכת הרכבלית כחלק ממערך תחבורתי כולל
במטרופולין חיפה אשר מפוקח על ידי משרד התחבורה והבטיחות בדרכים בביטוח אחריות כלפי צד
שלישי על פי דיני מדינת ישראל, בגין נזקי גוף ורכוש בכל תחומי מדינת ישראל והשטחים המוחזקים.
הביטוח מורחב לכסות את אחריותו של הזכייין/המפעיל על פי כל דין בגין נזקים שייגרמו בחו"ל ע"י
אנשים הנשלחים מטעמו מחוץ לגבולות המדינה;

9. גבול האחריות לא יפחת מסך 25,000,000 דולר ארה"ב למקרה ולתקופת הביטוח (שנה) במידה ונערך
ביטוח חובה לרכבל ו- 60,000,000 דולר ארה"ב למקרה ולתקופת הביטוח (שנה) במידה ולא נערך ביטוח
חובה לרכבל;

10. הביטוח מורחב לכסות תביעות שיבוב של המוסד לביטוח לאומי.

11. הביטוח מכסה גם את אחריותו החוקית של המבוטח לנזקי צד שלישי שייגרמו בקשר לביצוע עבודות
שירותי ניקיון ותחזוקה (כולל של מעטפת הבניינים, זכוכית וגגות באמצעות חבלים, סולמות, סנפלינג
וכל מתקן או אמצעי בו מתבצע ניקוי מעטפת הבניינים, קירות זכוכית וגגות) באתרי הרכבלית.

12. בפוליסה נכלל סעיף אחריות צולבת - Cross Liability.

13. עובדי מדינה ורשויות מקומיות, עובדי קבלני בניין, ביצוע ותשתיות, מהנדסים מכל התחומים, יועצים
מכל התחומים, קונסטרוקטורים, מתכננים, אדריכלים, מודדים, מפקחים, בקרים, רואי חשבון,
כלכלנים, עורכי דין, סטטיסטיקאים, ממוני בטיחות, אגרונומים, בודקים ובעלי תפקידים, שאינם
מכוסים במסגרת ביטוח חבות המעבידים של הזכייין/המפעיל, ייחשבו צד שלישי.

14. נוסעים ומבקרים ברכבל ובמתקני תחבורה ומפעילי תחבורה ציבורית מתממשקים, אורחים, עובדי
מדינת ישראל, עיריית חיפה, יפה נוף תחבורה תשתיות ובנייה בע"מ, עיריית נשר, הטכניון מכון טכנולוגי
לישראל, חברות בת, חברות נכדות (מכל דרגה), חברות קשורות ו/או גופים אשר מי מהנ"ל משתתף

- בניהולם שפועלים בקמפוס הטכניון ו/או מי מטעמם, אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרונית ומפעילה – דן צפון, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד ועובדיהם, כולל רכושם ייחשבו צד שלישי.
15. צוות עובדי הזכייין/המפעיל, מהנדסים, יועצים, פקחים, בקרים, דיילים/דיילות, נאמניביטחון בכל התחנות, צוות טכני, חשמלאים, מבקרים, מפעילים, מנהלים, מכונאים, בקריניסיעה, קונסטרוקטור, יועצים, עובדי קבלני משנה מקצועיים/קבלנים מקצועיים, עובדי קבלני משנה וספקי מערכות, עובדי ספק הרכבלית ומאבטחים, שאינם נכללים במסגרת ביטוח חבות המעבידים של הזכייין/מפעיל, כולל רכושם ייחשבו צד שלישי.
16. הביטוח מורחב לכסות את חבותו של המבוטח כלפי צד שלישי בגין פעילות של קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם.
17. כל סייג/חריג לגבי רכוש והמתייחס לרכוש מדינת ישראל, עיריית חיפה, יפה נוף תחבורה תשתיות ובנייה בע"מ, עיריית נשר, הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, חברות בת, חברות נכדות (מכל דרגה), חברות קשורות ו/או גופים אשר מי מהנ"ל משתתף בניהולם שפועלים בקמפוס הטכניון ו/או מי מטעמם, אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרונית ומפעילה – דן צפון, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד שהזכייין/המפעיל או כל איש שבשירותו פועלים או פעלו בו- יבוטל
18. רכוש מדינת ישראל, עיריית חיפה, יפה נוף תחבורה תשתיות ובנייה בע"מ, עיריית נשר, הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, חברות בת, חברות נכדות (מכל דרגה), חברות קשורות ו/או גופים אשר מי מהנ"ל משתתף בניהולם שפועלים בקמפוס הטכניון ו/או מי מטעמם, אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרונית ומפעילה – דן צפון, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד ייחשב רכוש צד שלישי;
19. הביטוח על פי הפוליסה מורחב לשפות את מדינת ישראל, עיריית חיפה, יפה נוף תחבורה תשתיות ובנייה בע"מ, עיריית נשר, הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, חברות בת, חברות נכדות (מכל דרגה), חברות קשורות ו/או גופים אשר מי מהנ"ל משתתף בניהולם שפועלים בקמפוס הטכניון ו/או מי מטעמם, אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרונית ומפעילה – דן צפון, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד בגין ו/או בקשר למעשי ו/או מחדלי הזכייין/המפעיל וכל הפועלים מטעמו.

ביטוח אחריות מקצועית, פוליסה מס':

- 5.3.1 הפוליסה מכסה נזק מהפרת חובה מקצועית של הזכייין/המפעיל, עובדיו ובגין כל הפועלים מטעמה ואשר אירע כתוצאה ממעשה, רשלנות, לרבות מחדל, טעות או השמטה, מצג בלתי נכון, הצהרה רשלנית שנעשו בתום לב, שייגרמו בקשר למתן שירותי ניהול, הפעלת ותחזוקת מערכת הרכבלית כחלק ממערך תחבורתי כולל במטרופולין חיפה אשר מפוקח על ידי משרד התחבורה והבטיחות בדרכים לרבות:

במהלך תקופת ההכנה של היערכות להפעלה:

גיוס כ"א והכשרתו, התקנות מכשירי כרטוס חכם, שערים וחיבור ביניהם, אספקת והתקנת שילוט אלקטרוני, אספקת והתקנת תקשורת אקטיבית וחיבור בינה לבין התקשרות הפאסיבית, הקמת הגנות סייבר וכיו"ב, ביצוע בדיקות קבלה לכלל הצידודים והמערכות שעל הזכייין/המפעיל לספק, ליווי בדיקות קבלה של מבנים, תשתיות, ציוד ומערכות שיסופקו ויותקנו ע"י המדינה, יפה נוף, ספק הרכבלית וקבלן ההקמה של התחנות, בדיקות תקינות של מערכת הרכבלית וכל המערכות הטכנולוגיות, בדיקות התאמה הרכבלית כאמצעי תחבורה הציבורית, פרסום והסברה, כתיבת נהלים ובכלל זה בנושאי התפעול והבטיחות ופעולה לפיהם.

במהלך תקופת ההפעלה לציבור

אחריות להפעלת ותחזוקת כלל מערכות הרכבלית, המבנים והתשתיות שיסופקו ע"י ספק הרכבלית ו/או ע"י קבלן ההקמה של התחנות החל ממועד קבלת המערכות, העברת דיווחי נזקים ותקלות לספק הרכבלית, קבלן ההקמה של התחנות ומי מטעמם וקבלנים מקצועיים שסיפקו את המערכות ותיאום הגעתם לצורך מימוש אחריותם לפעילות תקינה ומלאה בתקופת האחריות, ולרבות תקלות, תמיכה שוטפת (לרבות עדכון גירסאות תוכנה) תיקון ואספקת חלפים ומתן שירות למערכות שבאחריותם, הזמנת חלקי חילוף מספק הרכבלית ו/או מקבלן ההקמה של התחנות ו/או מספקים אחרים, אחריות לתחזוקה שוטפת, מונעת ותחזוקת שבר של כלל מערכת הרכבלית (לרבות אלה שתוקמנה ע"י הממשלה או מי מטעמה) בתקופת האחזקה הרגילה החל מתום תקופת הבדק/אחריות לרבות הפעלת קבלני אחזקה ומערכות מטעמו של הזכייין/המפעיל, התקנת ואספקת תקשורת לאתרי הממשלה או מי מטעמה דרכה ניתן יהיה להתחבר למערכות מידע שישירות את הזכייין/המפעיל, פעילות אחזקה מונעת ואחזקה של מערכות הרכבלית בתחנות לא פעילות הפקת דוחות וחישובי סובסידיות, ביצוע בדיקות בטיחות תקופתיות והפעלת מנהל תפעול וסגן מנהל תפעול שיהיו אחראים על אחזקת מערכות הרכבל והבטיחות במערכת הרכבלית, הפעלת נאמני ביטחון, תיעוד הנהלים ואירועי הבטיחות הפעלה של נותני שירותים חיצוניים וספקי מערכות בהתאם לכתבי הבדק/תנאי האחריות הרלבנטיות בגין תשתיות הרכבלית, תיקון תקלות וביצוע אחזקה מונעת ביחס לתשתיות, פרסום הסברה ושיווק הרכבלית, הפעלת אתר אינטרנט

לאספקת מידע לציבור, אספקת מידע זמן אמת על הרכבלית בשלטי מידע אלקטרוניים, מתן שירות לציבור בהפעלת הרכבל על פי תנאי הרשיון ובכפוף לכל כללי הבטיחות והנחיות הבטחון, מכירת כרטיסי נסיעה, מתן שירותי דלפק וקבלת קהל מאויישים ניהול חדר בקרה מאוייש 24/7 לצורך בקרה על הקרונות והתחנות, בקרה על גביית הפדיון מהנוסעים, השגת רישוי להפעלת הרכבלית, בקרה ותיעוד, דיווח כשלים וניתוחם, חילוץ נוסעים ולכודים, טיפולים, בדיקות, כיוול, מדידות, אספקת, התקנת ותחזוקת חלפים, אחזקת רזרבה תפעולית של קרונות וחלקי חילוף, תיעוד פעילויות האחזקה בתוכנות אחזקה ייעודיות, פעולה בתחומי תחנות הרכבל, התקשרויות עם בעלי מקרקעין של תחנות הרכבלית השונות ותחנות נוספות בעתיד, התחשבות עם מפעילי תחבורה ציבורית אחרים על הסדרי כרטוס משותף ושיתוף פעולה עם מרכז השירות, הרצה, בהתאם לאמור בהסכמים של הזכיי/המפעיל עם חברת הניהול של תחנת מרכזית המפרץ/יפה נוף תחבורה תשתיות בנייה בע"מ, הטכניון ואוניברסיטת חיפה, בהתאמה מתחילת תקופת ההפעלה ובהתאם להליך התחרותי וחווה עם מדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים להפעלת ותחזוקת מערכת הרכבלית כחלק ממערך תחבורתי כולל במטרופולין חיפה אשר מפקח על ידי משרד התחבורה והבטיחות בדרכים ;

2. גבול האחריות לא יפחת מסך 10,000,000 דולר ארה"ב למקרה ולתקופת הביטוח (שנה) ;

3. הכיסוי על פי הפוליסה מורחב לכלול את ההרחבות הבאות :-

- מרמה ואי יושר של עובדים ;
- אובדן מסמכים, לרבות אובדן השימוש ו/או העיכוב עקב מקרה ביטוח ;
- פגיעה בפרטיות, דיבה והשמצה, לשון הרע ;
- אחריות צולבת, אולם הכיסוי לא יחול על תביעות הזכיי/המפעיל כנגד מדינת ישראל ;
- הארכת תקופת הגילוי לפחות 6 חודשים ;

4. הביטוח מורחב לשפות את מדינת ישראל, עיריית חיפה, יפה נוף תחבורה תשתיות ובנייה בע"מ, עיריית נשר, הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, חברות בת, חברות נכדות (מכל דרגה), חברות קשורות ו/או גופים אשר מי מהנ"ל משתתף בניהולם שפועלים בקמפוס הטכניון ו/או מי מטעמם, אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרוניתומפעילה – דן צפון, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד בגין ו/או בקשר למעשי ו/או מחדלי הזכיי/המפעיל וכל הפועלים מטעמו.

ביטוח חבות המוצר - PRODUCTS LIABILITY

1. ביטוח חבותו של הזכיי/המפעיל בביטוח חבות המוצר בגין מכשירי כרטוס חכם, שערים שילוט אלקטרוני, תקשורת אקטיבית, טלפוניה, תשתיות חומרה, מערכת שליטה ובקרה (על תקינות מערכות, ציוד ותשתיות טכנולוגיות) והגנת סייבר, ניהול פניות הציבור, מערך בקרת התפעול כולל מערכת שו"ב טכנולוגיה ומידע ומערכת תכנון מול ביצוע ומערכת יומן אירועים, על כל מערכותיהם, אביזריהם וציודם הנלווה שנבנו, הוקמו, סופקו, הותקנו, הורכבו, הופעלו ותוחזקו על ידו ו/או על ידי מי מטעמו. הכיסוי כולל נזקים הנובעים מ: עבודות, חלקים, חומרים וחומרי עזר לרבות מתכלים, אחזקה מונעת, תחזוקת שבר, שירות, אחריות, תיקון ליקויים ותקלות, הרצה, הפעלה, בדיקות קבלה, טיפולים, בדיקות, כיוול, מדידות, אספקת התקנת ותחזוקת חלפים, בהתאם לאמור בהסכמים של הזכיי/המפעיל עם חברת הניהול של תחנת מרכזית המפרץ/יפה נוף תחבורה תשתיות בנייה בע"מ, הטכניון ואוניברסיטת חיפה, בהתאמה מתחילת תקופת ההפעלה ובהתאם להליך התחרותי וחווה עם מדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים להפעלת ותחזוקת מערכת הרכבלית כחלק ממערך תחבורתי כולל במטרופולין חיפה אשר מפקח על ידי משרד התחבורה.

2. הכיסוי בפוליסה הינו על פי דין לרבות פקודת הנזיקין - נוסח חדש וכן על פי חוק האחריות למוצרים פגומים - 1980.

3. גבול האחריות לא יפחת מסך- 1,500,000 דולר ארה"ב למקרה ולתקופת הביטוח (שנה) בגין נזק לגוף ולרכוש.

4. הכיסוי על פי הפוליסה מורחב לכלול את ההרחבות הבאות :

- א. בפוליסה נכלל סעיף אחריות צולבת - CROSS LIABILITY.
- ב. הארכת תקופת הגילוי לפחות 12 חודשים.

5. הביטוח מורחב לשפות את מדינת ישראל – משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, משרד האוצר, משרד הביטחון, המשרד לביטחון פנים על יחידותיו, עיריית חיפה, עיריית נשר, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, מפעיל הרכבל, הטכניון, אוניברסיטת חיפה, מפעיל המטרונית – דן צפון, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד בגין ו/או בקשר לנזק עקב פגם במוצרים אשר הוקמו, סופקו, הותקנו, הורכבו ותוחזקו על ידי הזכיי/המפעיל ו/או מי מטעמו.

5.3.2 ביטוח כל הסיכונים או אש מורחב בערכי כינון לרבות בגין הסיכונים: אש, עשן, ברק, התפוצצות, רעידת אדמה, שיטפון, נזקי סערה וסופה, נזקי נוזלים והתבקעות צינורות, פגיעה ו/או נפילה על-יד או מכלי רכב (Impact), פגיעה על ידי כלי טיס, נזקי בום על-קולי, פרעות, שביתות, נזק בזדון, שבר זכוכית במלוא ערך הכינון לרבות שוד ופריצה על בסיס נזק ראשון ל:

א. הרכבלית על כל קרונותיה ומערכותיה, לאתר הרכבלית על כל שטחיו, למבני התחנות ולכל המתקנים והמערכות השונים באתר על כל מערכותיהם, מרכיביהם וחלקיהם, הנמצאים ומופעלים בידי הזכיין/המפעיל וכל הפועלים מטעמו, מלאי חלקי החילוף, חומרי ניקיון והדברה, ציוד, אביזרים וחומרים מתכלים, כלי עבודה ומכשירי מדידה הנדרשים לביצוע תחזוקה ותיקונים, אמצעי ובמות הרמה.

ב. כלי העבודה ומכשירי המדידה שיסופקו ע"י המדינה לזכיין/המפעיל לרבות בגין שוד ופריצה על בסיס נזק ראשון.

5.3.3 תגמולי הביטוח לכלי העבודה ומכשירי המדידה שבבעלות המדינה שיסופקו ע"י המדינה לזכיין/המפעיל ישועבדו לטובת מדינת ישראל וישולמו להם ישירות אלא אם יורה חשב משרד התחבורה והבטיחות בדרכים בכתב אחרת.

5.3.4 תגמולי הביטוח לרכבלית וקרונותיה, למבני התחנות ולכל המתקנים והמערכות השונות באתר ישולמו ליפה נוף או למי שיפה נוף תורה.

ביטוח נזק תוצאתי - אובדן רווחים/הכנסות, פוליסה מס':

ביטוח נזק תוצאתי - אובדן רווחים/הכנסות לזכיין/מפעיל בעקבות נזק שנגרם לנכס ו/או לרכוש המבוטח בסעיף ביטוח הרכוש שלעיל כתוצאה מהסיכונים המבוטחים כאמור לעיל, למשך תקופת שיפוי של 18 חודשים לפחות.

ביטוח שבר מכני, פוליסה מס': (ביחס לרכבל, מתקנים, מערכות וציוד שסופקו ו/או הותקנו ע"י ספק הרכבלית ו/או ע"י קבלן ההקמה של התחנות ושנמצאים באחריותם במהלך תקופת האחריות (ביחס לספק הרכבלית) ותקופת הבדק (ביחס לקבלן ההקמה של התחנות) – ביטוח זה יחל רק מתום תקופת הבדק/אחריות בגינם)

אובדן או נזק פיזי פתאומי ובלתי צפוי שייגרמו לכל המתקנים ו/או המערכות ו/או הציוד המצוי במבנים וחצרות של אתרי הרכבל שבאחריות/הפעלת הזכיין/המפעיל.

ביטוח כל הסיכונים סייבר – Stand alone, פוליסה מס':

1. הכיסוי מכסה את הזכיין/המפעיל, מדינת ישראל, המבוטחים הנוספים, קבלנים וקבלני משנה, נותני שירותים חיצוניים וצדדים שלישיים.
2. גבול האחריות לא יפחת מ- 5,000,000 דולר ארה"ב למקרה ולתקופת הביטוח (שנה) בגין נזקי גוף, רכוש ואבדן תוצאתי ונזק פיננסי טהור.
3. הכיסוי חל ביחס לכלל המערכות הנמצאות ופעילות באתר הרכבל לרבות מערכות הזכיין/המפעיל, מערכות שסופקו ע"י ספק הרכבלית וקבלן ההקמה של התחנות, מערכות שסופקו בידי מדינת ישראל, תשתיות פיזיות כמעליות ודרגנועים, ממשקים וקישורים למערכות חיצוניות, אתר אינטרנט ואפליקציות לשירות הציבור, מחשוב ענן ציבורי.
4. בביטוח מכוסים לפחות הסיכונים הבאים:

- נזק כתוצאה מקוד זדוני Malware והפצתו
- התקפות סייבר זדוניות על מערכות המחשוב והתוכנות
- דלף מידע
- מניעת ואבדן שירות (Denial of Service, Loss of Service) לרבות מניעת הגישה לשירותי הענן.

- אבדן הכנסות והוצאות נוספות הנובעות ממניעת ואבדן שירות והתקפות IT על המערכות הממוחשבות.
- כניסה בלתי מורשית ושימוש במערכות המחשוב
- שיבוש מידע
- הנדסה חברתית ופשינג
- פגיעה ו/או שיבוש תפקוד של מערכות תפעוליות ואדמיניסטרטיביות של הרכבלית
- הגנה על בקרים תעשייתיים (OT)
- הפרת סודיות ופגיעה בפרטיות והוצאות הכרוכות בכך
- אובדן ו/או גילוי של מידע סודי
- טעויות אנוש ונזקים תאונתיים
- גניבת סייבר, גניבת מידע ופרטי כרטיסי אשראי
- סחיטת סייבר ו/או תשלומי כופר
- אבטחת מידע, אבטחת רשת/תשתית התקשורת
- השגת אחיזה של תוקף
- ניהול אירועי סייבר ומשברים, תמיכה ליווי וייעוץ
- הוצאות מתן הודעות ללקוחות, יחסי ציבור
- שחזור תשתיות סייבר והתאוששות

5. הכיסוי מורחב לכלול את ההרחבות הבאות :

- א. סעיף אחריות צולבת – Cross Liability, אולם הכיסוי לא יחול ביחס לתביעות הזכייין/המפעיל כלפי מדינת ישראל.
- ב. הארכת תקופת גילוי לפחות 12 חודשים.

6. הביטוח על פי הפוליסה מורחב לשפות את מדינת ישראל, עיריית חיפה, יפה נוף תחבורה תשתיות ובנייה בע"מ, עיריית נשר, הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, חברות בת, חברות נכדות (מכל דרגה), חברות קשורות ו/או גופים אשר מי מהנ"ל משתתף בניהולם שפועלים בקמפוס הטכניון ו/או מי מטעמם, אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרונית ומפעילה – דן צפון, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד בגין ו/או בקשר למעשי ו/או מחדלי הזכייין/המפעיל וכל הפועלים מטעמו.

ביטוח "כל הסיכונים" כספים, פוליסה מס':

לגבי כספים שנגבו ע"י הזכייין/המפעיל ו/או משמשים אותו להפעלת הרכבלית בהיותם באתר הרכבלית ובזמן העברתם, בכל תחומי מדינת ישראל והשטחים המוחזקים, לרבות בגין פריצה ושוד.

מזומנים 100,000 ש"ח ;

על בסיס נזק ראשון שאינו כפוף לביטוח חסר.

- הכיסוי עפ"י הפוליסה לא מוגבל בשעות הפעילות והעברת הכספים ;

ביטוח הציוד וכלי הרכב שבבעלות הזכייין/המפעיל בו נעשה שימוש לצורך ביצוע עבודות שיפוצים, תחזוקה

והפעלה והחבובות הנובעות מהפעלתו

1. ביטוח ציוד מכני הנדסי (צמ"ה) פוליסה מס' _____
ביטוח כל הציוד המכני-הנדסי הכבד (כגון : מחפרים, יעים אופניים, טרקטורים, מכבשים, מנופים ועגורני צריח, מתקני הרמה, מעליות משא, מערבלים וכו') המובא לאתר הרכבלית לצורך ביצוע עבודות שיפוצים, תחזוקה והפעלה, ב"פוליסה לביטוח ציוד מכני הנדסי" (צמ"ה) לפי ערכם כחדש, כנגד כל ארוע תאונתי, נזקי זדון, פריצה, גניבה, נזקי טבע ורעידת אדמה, נזקי הובלת הציוד לאתר וממנו. הכיסוי יורחב לכסות הוצאות חילוץ/גרירה/הובלת הציוד לאחר נזק בסך שלא יפחת מ- 5% משווי כל כלי.

2. ביטוח אחריות בגין נזק לרכוש של צד שלישי כלשהו עקב שימוש בכלי צ.מ.ה,

פוליסה מס' _____

גבול אחריות : לא יפחת מ- 1,000,000 ₪ למקרה ולתקופת הביטוח.
הביטוח לא יכלול כל החרגה בגין שימוש מקצועי בציוד, נזקים לרכוש תת-קרקעי, נזקי רעד והחלשת משען, נזקים עקב משקל יתר ו/או גובה יתר.

3. ביטוח חבות בגין נזק גוף לצד שלישי עקב שימוש בצמ"ה, פוליסה מס' _____

הפוליסה מכסה חבות הנובעת משימוש בציוד מכני הנדסי שהינו כלי רכב מנועי כהגדרתו בפקודת התעבורה, שאין חובה חוקית לבטחו, בגבול אחריות למקרה בגבול אחריות של 4,000,000 ₪ לכל כלי לאירוע.

הביטוח לא כולל כל החרגה בגין שימוש מקצועי בציוד.

4. **ביטוח חובה לכל כלי רכב / צמ"ח** (שנחשב ל"כלי רכב" כהגדרתו בחוק).

5. **ביטוח כלי עבודה, מתקנים וציוד** המשמשים לביצוע העבודות ואשר אינם מבוטחים ב"פוליסה לביטוח רכוש" (כנדרש להלן).

ביטוח חובה לרכבליה, פוליסה מס':

כיסוי לנזקי גוף – (ככל וניתן להשיג ולערוך ביטוח זה).

כללי

בפוליסות הביטוח הנ"ל נכללו התנאים הבאים:

1. לשם המבוטח התווספו כמבוטחים נוספים: מדינת ישראל, עיריית חיפה, יפה נוף תחבורה תשתיות ובנייה בע"מ, עיריית נשר, הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, חברות בת, חברות נכדות (מכל דרגה), חברות קשורות ו/או גופים אשר מי מהנ"ל משתתף בניהולם שפועלים בקמפוס הטכניון ו/או מי מטעמם - הוספת הטכניון כמבוטח נוסף לא תטיל עליו אחריות כלשהי כלפי המבוטח ו/או כלפי כל גורם אחר, אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרונית ומפעילה - דן צפון, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד, בכפוף להרחבי השיפוי כמפורט לעיל.
2. בכל מקרה של צמצום או ביטול הביטוח ע"י אחד הצדדים לא יהיה להם כל תוקף, אלא אם ניתנה על ידינו הודעה מוקדמת של 60 יום לפחות במכתב רשום לחשב משרד התחבורה והבטיחות בדרכים.
3. אנו מוותרים על כל זכות תחלוף/שיבוב, תביעה, השתתפות או חזרה כלפי מדינת ישראל, עיריית חיפה, יפה נוף תחבורה תשתיות ובנייה בע"מ, עיריית נשר, הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, חברות בת, חברות נכדות (מכל דרגה), חברות קשורות ו/או גופים אשר מי מהנ"ל משתתף בניהולם שפועלים בקמפוס הטכניון ו/או מי מטעמם - הוספת הטכניון כמבוטח נוסף לא תטיל עליו אחריות כלשהי כלפי המבוטח ו/או כלפי כל גורם אחר, אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרונית ומפעילה - דן צפון, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד ועובדיהם, ובלבד שהויתור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק מתוך כוונת זדון;
4. הזכיי/המפעיל אחראית בלעדית כלפי המבוטח לתשלום דמי הביטוח עבור כל הפוליסות ולמילוי כל החובות המוטלות על המבוטח על פי תנאי הפוליסות;
5. ההשתתפויות העצמיות הנקובות בכל פוליסה ופוליסה תחולנה בלעדית על הזכיי/המפעיל.
6. כל סעיף בפוליסות הביטוח המפקיע או מקטין בדרך כל שהיא את אחריות המבוטח, כאשר קיים ביטוח אחר לא יופעל כלפי מדינת ישראל, עיריית חיפה, יפה נוף תחבורה תשתיות ובנייה בע"מ, עיריית נשר, הטכניון מכון טכנולוגי לישראל, חברות בת, חברות נכדות (מכל דרגה), חברות קשורות ו/או גופים אשר מי מהנ"ל משתתף בניהולם שפועלים בקמפוס הטכניון ו/או מי מטעמם - הוספת הטכניון כמבוטח נוסף לא תטיל עליו אחריות כלשהי כלפי המבוטח ו/או כלפי כל גורם אחר, אוניברסיטת חיפה, חברת הניהול והתחזוקה של מרכזית המפרץ, המטרונית ומפעילה - דן צפון, רכבת ישראל, מפעילי תחבורה ציבורית, רשויות תחבורה ציבוריות או מקומיות ככל שיוקמו בעתיד והביטוח הינו בחזקת ביטוח ראשוני המזכה במלוא הזכויות על פי הביטוח.
7. תנאי הכיסוי של הפוליסות הנ"ל, למעט בביטוח אחריות מקצועית, לא יפחתו מהמקובל על פי תנאי "פוליסות נוסח ביטוח"_____(יש לציין את שנת הנוסח), בכפוף להרחבת הכיסויים כמפורט לעיל.
8. חריג כוונה ו/או רשלנות רבתי מבוטל ככל שקיים בכל הפוליסות המבוטחות.

בכפוף לתנאי וסייגי הפוליסות המקוריות עד כמה שלא שונו במפורש על פי האמור באישור ז

בכבוד רב,

חתימת מורשה המבוטח וחותמת המבוטח

תאריך_____

נספח ל"ד

**התחייבויות המפעיל בעת חירום
ומל"ח**

כללי:

בחלק בלתי נפרד מהסכם ההפעלה, בעת חירום וככל שיידרש מעת לעת מחויב המפעיל באמור בנספח זה:

א. התחייבות המפעיל

התחייבות לכל הנדרש והמשתמע מעמידה בחוקים ובתקנות כמפורט לעיל:

1. חוק ההתגוננות האזרחית, תשי"א – 1951.
2. חוק ההתגוננות האזרחית (תיקון מס' 15), התשע"א – 2011.
3. תקנות ההתגוננות האזרחית (השתתפות רשויות מקומיות), תשט"ז – 1955.
4. תקנות ההתגוננות האזרחית (חמרים מסוכנים), התשנ"ב – 1991.
5. תקנות ההתגוננות האזרחית (ציוד מפעלים ומוסדות ואימון עובדיהם), תשל"ג – 1973.
6. תקנות ההתגוננות האזרחית (ערכות מגן), התשנ"א – 1990.
7. תקנות ההתגוננות האזרחית (אותות אזעקה וארגעה), התשנ"ב – 1992.
8. תקנות ההתגוננות האזרחית (ציוד ושילוט במקלטים ובמחסים ציבוריים), התשמ"א – 1981.
9. אכרזת ההתגוננות האזרחית (תפקידים נדרשים בהגא), תשכ"ה – 1964.
10. אכרזת ההתגוננות האזרחית (תפקידים נדרשים חיוניים), תשל"ל – 1970.
11. תקנות ההתגוננות האזרחית (התנהגות במקומות ציבוריים), תשי"ז – 1956.
12. תקנות ההתגוננות האזרחית (תעבורה בדרכים), תשי"ז – 1956.
13. תקנות ההתגוננות האזרחית (איפול), תשי"ז – 1956.
14. תקנות ההתגוננות האזרחית (הגנה על השמשות), תשי"ז – 1956.
15. תקנות ההתגוננות האזרחית (תנאים להתקנת מיתקנים ולשימוש בהם), תשכ"ה – 1965.
16. חוק שירות עבודה בשעת-חרום, התשכ"ז – 1967.
17. הנחיות, נהלים ומסמכים מקצועיים הקיימים ומתעדכנים באתר משרד התמ"ת בתחום מל"ח (משק לשעת חירום).

ב. מפעל חיוני

- המפעיל מחויב להיות מפעל חיוני של משרד התחבורה בכפוף לכלל הנחיות ההתגוננות של פיקוד העורף ובהתאם להנחיות משרד התמ"ת כפי שנקבע בחוקים ובתקנות המשלימות שבתוקף.
- המפעיל מחויב להעברת נתונים למשרד התחבורה ולמשרד התמ"ת כפי שנודרש ממפעל חיוני.
- אחת לשנה יבצע המפעיל פגישה עם נציג אגף כ"א לשע"ח במחוז הרלוונטי של משרד התמ"ת ויעביר רשימה עדכנית של סגל ועובדי מנהלה קריטיים להפעלת החברה בחירום לצורך עדכון הריתוק המשקי.

ג. דיווחים

- המפעיל מחויב להעברת דיווחים למשרד התחבורה בשגרה ובחירום כפי שיוכתב ויידרש על ידי המשרד מעת לעת.
- הדיווחים שיועברו ישמשו את משרד התחבורה/רשות ההיסעים לצרכי תכנון, קבלת החלטות ומתן הנחיות לביצוע המפעיל על פי שיקולי משרד התחבורה ועל פי צרכי החירום של המשק.

ד. תשתיות חירום

- המפעיל מחויב לפעול על בסיס תשתית פיזית העומדת בהנחיות ההתגוננות של פיקוד העורף.
- המפעיל חייב להפעיל מערכות תשתיות (חשמל, תקשורת, מחשוב וכד') עם גיבוי שיאפשר רציפות תפקודית בעת פגיעה הנובעת ממצב חירום (פגיעה כתוצאה מאירועי לחימה או אירועי טבע).

* התקבל בכנסת ביום כ"ד באדר ב' התשע"א (30 במרס 2011); הצעת החוק ודברי הסבר פורסמו בהצעות חוק הממשלה – 537, מיום ח' באב התש"ע (19 ביולי 2010), עמ' 1374.

ה. הפעלת ספקי משנה

- המפעיל מתחייב לוודא שספקי המשנה המהווים תמיכה טכנית ותפעולית לפעילות העיקרית של המפעיל למתן שירותי תח"צ – יהיו זמינים למתן שירותים גם במצבי חירום (אם בעצם העובדה שהם יהיו מפעלים חיוניים ו/או מתן השירותים יגובה בהסכמים בין המפעיל לבין ספקי המשנה).

ו. תכנית תפעולית בחירום

- המפעיל "יגזור" את מכלול הפעילות התפעולית התומכת את הפעלת הרכבית ויכין תכנית תפעולית משלימה למצבי החירום השונים.
- התכנית התפעולית תכלול:
 - תכנית לוגיסטית משלימה של אחזקה (על מגוון האמצעים הפיזיים, הטכניים התקשורת והמחשוב), כלכלה, ניקיון וכד'.
 -
- התכנית תעבור אישור מקצועי של הנהלת רשות ההיסעים/משרד התחבורה ותאושר סופית על ידי המנכ"ל.

ז. מידע לציבור

- המפעיל מתחייב להפעיל את מגוון הכלים למתן מידע לציבור הנוסעים בשעת חירום כמפורט:
 - אתר האינטרנט של המפעיל.
 - מוקד המידע לציבור ופניות הציבור – לאורך שעות היממה וכל ימות השבוע (7/24).
 - השילוט האלקטרוני שבאחריות המפעיל.
 - קשר ישיר ועדכון שוטף למוקדי 106 של הרשויות המקומיות הגדולות שבגזרת האשכול.
 - הזנת הודעות טקסטואליות רלוונטיות למרכז המידע הארצי.
 - הזנת הרישוי העדכני ברמה יומית לצורך עדכון מרכז המידע הארצי של המשרד *8787.
- המפעיל יוכל להיעזר בהודעות דוברות לציבור באמצעות התקשורת על ידי העברת הודעות למרכז ההפעלה של רשות ההיסעים/משרד התחבורה בחירום.

ח. הכשרות מקצועיות

- המפעיל יהיה שותף לתהליך הכשרות והדרכות מקצועיות של משרד התחבורה כפי שיפורסמו ויידרשו מעת לעת.
- המפעיל מתחייב למנות ממונה חירום (יכול להתבצע על ידי בעל תפקיד קיים בנוסף לתפקידו השוטף בחברה).
- המפעיל מתחייב למנות ממונה הג"א על פי הנדרש בחוק ולהכשירו בהתאם להנחיות משרד התחבורה/רשות היסעים והנחיות פיקוד העורף. (מינוי ממונה הג"א הינו לבעל תפקיד בנוסף לתפקידו ולכל מתקן עצמאי כנדרש על פי החוק).

ט. פרסומים שונים

- המפעיל יפרסם אחת לשנה תכניות מעודכנות כפי שצוין לעיל (תכנית הקצאה לצה"ל, תכנית הפעלת הרכבית לפי מצבי חירום, תכנית תפעולית).
- התכניות יועברו למשרד התחבורה/רשות ההיסעים/לידי ממונה מל"ח באגף מטענים ומל"ח.
- התכניות יפורסמו בקרב הנהלת החברה/מפעיל לצורך הכרה והפעלה במצבי החירום השונים על פי הצורך.
- ממונה החירום של המפעיל יחזיק בידיו ארון חירום עם מכלול הנחיות משרד התחבורה/רשות היסעים, מכלול התכניות הפנימיות של המפעיל לחירום וחומר מקצועי נוסף על פי הצורך.

- מכלול הנחיות המשרד ודרישות להיערכות המפעיל למצבי חירום לאומיים המופיעים לעיל – יבוקרו אחת לשנה על ידי אגף בקרה ופרויקטים במשרד התחבורה.
- ציון הבקרה יהווה חלק מציון המפעיל המשוקלל על ידי הנהלת המשרד.
- המפעיל יאפשר לנציג רשות ההיסעים לבצע ביקורות מקצועיות מעת לעת בתאום מראש עם ממונה החירום.

נספח ל"ה

נוהל פיקוח וגבייה

בוטל

נספח ל"ו

בוטל

נספח ל"ז

**תצהיר
בדבר שימוש בתוכנת מקור**

תצהיר:

- אני החתום מטה, מר/גב' _____, נושא/ת תעודת זהות שמספרה _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בכתב כדלקמן:
1. אני הוסמכתי כדין על-ידי _____ (להלן: "המציע") לחתום על תצהיר זה בתמיכה להצעה להליך מספר _____ - למתן שירותי הפעלה ותחזוקה של מערכת הרכבלית בחיפה (להלן: "ההליך").
 2. אני מכהן כ- _____ והנני מוסמך/ת למסור תצהיר זה בשם המציע.
 3. הריני להצהיר כי המציע מתחייב לעשות שימוש אך ורק בתוכנות מקוריות לצורך הליך זה ומתן השירותים נשוא ההליך ככל שהצעתו תוכרז כהצעה הזוכה בהליך.
 4. זה שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

חתימת המצהיר

אישור

הנני מאשר בזה, כי ביום _____ הופיע בפני, עו"ד _____, במשרדי ברח' _____, מר/גב' _____, שזיהה/תה עצמו/ה על ידי תעודת זהות מספר _____ / המוכר/ת לי באופן אישי, המוסמך לחתום על ההצעה להליך כהגדרתו לעיל ועל תצהיר זה בשם המציע, כהגדרתו לעיל, על פי מסמכי ההתאגדות של המציע ו/או על פי מסמך הכוונות או הסכם שיתוף הפעולה בין השותפים במציע, ואחרי שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי י/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא י/תעשה כן, אישר/ה את נכונות הצהרתו/ה דלעיל וחתם/ה עליה בפני.

עורך-דיו

**הצהרה והתחייבות
בעניין שמירה על תנאים
סוציאליים והתחייבות לקיום
חקיקה בתחום העסקת עובדים**

נספח ל"ח – הצהרה והתחייבות בעניין שמירה על תנאים סוציאליים והתחייבות לקיום חקיקה בתחום העסקת עובדים

אני החתום מטה, מורשה חתימה מטעם המציע _____ (להלן: "המציע"), מר/גב' _____, נושא/ת תעודת זהות שמספרה _____, מצהיר/ה בזאת כי המציע שילם בקביעות בשנה האחרונה, בשנת 2018, לכל עובדיו כמתחייב מחוקי העבודה, צווי ההרחבה, ההסכמים הקיבוציים וההסכמים האישיים החלים עליו, במידה שחלים עליו, ובכל מקרה לא פחות משכר מינימום כחוק ותשלומים סוציאליים כנדרש ומתחייב לעמוד בדרישות לתשלומים הסוציאליים ושכר מינימום לעובדים וכן לקיים את חוקי העבודה לגבי העובדים שיועסקו על ידו במהלך כל תקופת ההתקשרות.

חותמת

חתימה

שם מורשה החתימה

תאריך

אישור

אני הח"מ _____, עו"ד מאשר/ת בזאת כי המציע רשום בישראל על פי דין וכי ביום _____ הופיע/ה בפני במשרדי מר/גב' _____ שזוהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. _____ המוכר/ת לי באופן אישי אשר חתם על הצהרה זו בפני, מוסמך לעשות כן בשם המציע, לאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי יהיה/תהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן.

חתימה וחותמת עורך-דין

תאריך

התחייבות לקיום החקיקה בתחום העסקת עובדים

אני הח"מ מתחייב בזאת לקיים בכל תקופת ההסכם שייחתם, ככל שייחתם, בעקבות זכייתי **בהליך מס'** _____ **למתן שירותי הפעלה ותחזוקה של מערכת הרכבלית בחיפה**, לגבי העובדים שיועסקו על ידי את האמור בחוקי העבודה המפורטים בהמשך לזה :

חוק התעסוקה, תשי"ט-1959

חוק שעות העבודה והמנוחה, תשי"א-1951

חוק דמי מחלה, תשל"ו-1976

חוק חופשה שנתית, תשי"א-1951

חוק עבודת נשים, תשי"ד-1954

חוק שכר שווה לעובדת ולעובד, תשנ"ו-1996

חוק עבודת הנוער, תשי"ג-1952

חוק החניכות, תשי"ג-1953

חוק החיילים המשוחררים (החזרה לעבודה), תשי"ט-1949

חוק הגנת השכר, תשי"ח-1958

חוק פיצויי הפיטורין, תשכ"ג-1963

חוק שכר מינימום, תשמ"ז-1987

חוק הביטוח הלאומי (נוסח משולב), תשנ"ה-1995

1. זה שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

חתימת המצהיר

נספח ל"ט

נוהל השבתת רכבל

1. מטרת הנוהל

הגדרת התהליך הנדרש לידוע וקבלת אישור מהמפקח על התעבורה במקרים של השבתת הרכבלית שינוי בשרות לציבור משתמשי הרכבלית. בהשבתות/פגיעה בשרות לציבור יזומות ולא יזומות.

2. מטרת התהליך

1. אפיון המקרים שבהם מתבצעת השבתת רכבלית/השבתה חלקית היוצרת שינוי בשרות לציבור משתמשי הרכבלית.
2. הגדרת תהליך עבודה למקרי השבתה/פגיעה בשרות לציבור השונים
3. הגדרת אחריות לידוע ואחריות לאישור מהלך ההשבתה/השינוי בשרות לציבור
4. הגדרת לוחות הזמנים לישום שלבי התהליך
5. אחריות למידע לציבור בדבר השינויים בשרות הרכבלית

3. אחריות

מפעיל הרכבלית נושא באחריות לישום נוהל זה

4. בעלי התפקידים המעורבים בתהליך וההרשאות

גוף	בעל התפקיד	הרשאה
מפעיל הרכבלית	מנהל התפעול	שליחת הודעת השבתה/שינוי בשרות למפקח על התעבורה

4.1. מושגים –

- 4.1.1. **מפעיל הרכבלית** – הגוף שמפעיל את השרות לציבור נוסעי הרכבלית בהתאם לרישוי שקבל ממשרד התחבורה.
- 4.1.2. **המפקח על התעבורה** – הגוף במשרד התחבורה האחראי להגדרת השרות הנקבע ברישוי הקו. גוף זה הינו הגוף המוסמך מטעם משרד התחבורה לאשר למפעיל הקו השבתה/פגיעה בשרות לציבור
- 4.1.3. **מפעילי תח"צ אחרים** – מפעילי קווי תחבורה ציבורית באיזור הרכבלית המהווים גיבוי לרכבלית במקרה של השבתה/פגיעה בשרות
- 4.1.4. **השבתה/פגיעה בשרות מתוכננת** – השבתה/ פגיעה בשרות ידועה מראש כגון, תנאי מזג אויר חריגים, השבתה שנתית לצורך טיפול תחזוקה מקיף ברכבלית וכו', השבתות אלו נמצאות לרוב גם בתוכנית העבודה השנתית של הרכבלית.
- 4.1.5. **השבתה/ פגיעה בשרות לציבור לא מתוכננת** – חריגה מהשרות שנקבע ברישוי קו הרכבלית בגין פעילות השבתה/פגיעה בשרות לציבור לא מתוכננת הנובעת מתקלה, תנאי מזג אויר לא צפויים או ארוע אחר בלתי צפוי

6. התהליך

6.1 בקשה להשבתה/פגיעה בשרות מתוכננת - תיאור שלבי התהליך:

6.1.1 שליחת בקשת אישור השבתה/פגיעה בשרות למפקח על התעבורה –

בכל מקרה של השבתה כאמור לעיל, יעביר המפעיל למפקח על התעבורה בקשה שתשלח 60 ימי עבודה לפחות קודם. למועד ההשבתה/פגיעה בשרות, ההודעה תכלול לפחות את המידע הבא:

1. סיבת ההשבתה/הפגיעה בשרות לציבור המתוכננת
2. מועד ההשבתה/הפגיעה בשרות לציבור המתוכננת
3. תקופת ההשבתה/הפגיעה בשרות לציבור המתוכננת
4. מהות הפגיעה בשרות לציבור (הפסקת שרות כוללת, הפעלה במהירות נמוכה יותר מהרשום ברישוי/המתוכנן, הפעלת מספר קרונות קטן מהרשום ברישוי/מהמתוכנן וכדומה)
5. אמצעים שנוקט המפעיל לקיצור תקופת ההשבתה/הפגיעה בשרות לציבור
6. אמצעים שנוקט המפעיל להודעה לציבור על ההשבתה/הפגיעה בשרות לציבור.

6.1.2 בחינת ואישור/דחיית בקשת המפעיל ע"י המפקח על התעבורה

המפקח על התעבורה יבצע את הפעולות הבאות:

1. יאשר בכתב קבלת בקשת המפעיל
2. יבחן את בקשת המפעיל ויודיע למפעיל על החלטתו בתוך 7 ימי עבודה
3. יקבע המפקח אם להפעיל שרותי תח"צ חליפיים לפי שיקוליו

6.1.3 עדכון הציבור

1. מפעיל הרכבלית אחראי לעדכון הציבור על ההשבתה/פגיעה בשרות לציבור המתוכננת עפ"י החלטת המפקח:
2. ההודעה לציבור תופץ לאחר קבלת אישור המפקח על התעבורה (סעיף 6.1.2)
3. ההודעה תכלול מידע מלא על מועדי ההשבתה/פגיעה בשרות לציבור, בעיות צפויות בגין ההשבתה/פגיעה בשרות, ומועד סיום חזוי. ההודעה תופיע באתר האינטרנט של המפעיל ובנוסף תופץ באמצעי התקשורת בהתאם להנחיות מת"ח והוראות המפקח על התעבורה.

6.2 השבתה/פגיעה בשרות לציבור לא מתוכננת:

6.2.1 שליחת הודעה על השבתה /פגיעה בשרות לציבור לא מתוכננת למפקח על התעבורה

בכל מקרה של השבתה לא מתוכננת או שינוי בשרות לציבור (חריגה מהשרות שנקבע ברישוי) שנובע מתקלה או אירוע אחר בלתי צפוי, יודיע המפעיל למפקח מיד בכתב ובשיחה טלפונית עם היוודע לו על השבתה לא מתוכננת או על השינוי בשרות לציבור. ההודעה תכלול לפחות את המידע הבא:

1. סיבת ההשבתה/הפגיעה בשרות לציבור המתוכננת
2. מועד ההשבתה/הפגיעה בשרות לציבור המתוכננת

3. תקופת ההשבתה/הפגיעה בשרות לציבור המתוכננת
4. מהות הפגיעה בשרות לציבור (הפסקת שרות כוללת, הפעלה במהירות נמוכה יותר מהרשום ברישוי/המתוכנן, הפעלת מספר קרונות קטן מהרשום ברישוי/מהמתוכנן וכדומה)
5. אמצעים שנוקט המפעיל לקיצור תקופת ההשבתה/הפגיעה בשרות לציבור
6. אמצעים שנוקט המפעיל להודעה לציבור על ההשבתה/הפגיעה בשרות לציבור.

6.2.2 בחינת ואישור/דחיית בקשת המפעיל ע"י המפקח על התעבורה

1. המפקח יאשר מיידית קבלת הודעת המפעיל המפקח יבחן את הודעת המפעיל, יאשר/ידחה פעילות/בקשת מפעיל ויודיע על החלטתו לביצוע ההשבתה/פגיעה בשרות הלא מתוכננת בהתאם לבקשת המפעיל מיידית או בתוך 2 ימי עבודה ממועד פניית המפעיל, לפי העניין
2. באחריות המפקח להפעיל שרותי תח"צ חליפיים לפי שיקוליו

6.2.3 עדכון הציבור

1. מפעיל הרכבלית אחראי לעדכון הציבור על ההשבתה/פגיעה בשרות לציבור המתוכננת עפ"י החלטת המפקח :
2. ההודעה לציבור תופץ לאחר קבלת אישור המפקח על התעבורה (סעיף 6.1.2)
3. ההודעה תכלול מידע מלא על מועדי ההשבתה/פגיעה בשרות לציבור, בעיות צפויות בגין ההשבתה/פגיעה בשרות, ומועד סיום חזוי . ההודעה תופיע באתר האינטרנט של המפעיל ובנוסף תופץ באמצעי התקשורת בהתאם להנחיות מת"ח והוראות המפקח על התעבורה.

**התחייבות לביצוע הוראות למניעה
וצמצום של זיהום אויר מכלי רכב
בוטל**

תחזוקת מבנים תוואי ועמודים

תוכן עניינים:

- נספח תפעול ותחזוקה - תחזוקת מבנים ותוואי עמודים
- תוספת 1 לנספח מ"א – מספור אחיד
- תוספת 2 לנספח מ"א – ספרי מתקן ותוכניות עדות
- תוספת 3 לנספח מ"א – נוהל אחריות ושירות בתקופת הבדק
- תוספת 4 לנספח מ"א – הסכמה למתן שרות לאחר תקופת הבדק
- תת מוסף 1 לתוספת 4 – הסכם למתן שירותי אחזקה מעבר לתקופת הבדק למערכות בקרת מבנה
- תת מוסף 2 לתוספת 4 – הסכם למתן שירותי אחזקה מעבר לתקופת הבדק למערכות גילוי אש ועשן.
- תת מוסף 3 לתוספת 4 – הסכם למתן שירותי אחזקה מעבר לתקופת הבדק למערכת שערים ומחסומים.
- תת מוסף 4 לתוספת 4 – הסכם למתן שירותי אחזקה מעבר לתקופת הבדק למערכת כריזה
- תת מוסף 5 לתוספת 4 – הסכם למתן שירותי אחזקה מעבר לתקופת הבדק למערכת חשמל מתח גבוה וגנראטור
- תת מוסף 6 לתוספת 4 – אקסל עלות אחזקה אחרי תקופת הבדק
- תוספת 5 לנספח מ"א – הוראות אחזקה

1. כללי – עיקרי דרישות ביצוע התחזוקה

- 1.1 נספח תפעול ואחזקה זה אינו עוסק ואינו חל על מערכות שיסופקו ע"י דופלמאייר. מערכות אלו יטופלו על פי ההנחיות המפורטות וההדרכה שהמפעיל יקבל מספק ומתקין הציוד – דופלמאייר.
- 1.2 האמור להלן נוגע להגדרת אחריות המפעיל לתפעול ולתחזוקה של כל תחנות הרכבלית לרבות כל החצרות הצמודות על פי סימון גבולות האחריות בתוכניות המצורפות (למעט בתחנת מרכזית המפרץ בה התחזוקה תתבצע באמצעות חברת הניהול של מרכזית המפרץ), התשתיות, דרכי הגישה לעמודי הרכבלית, חלקי המבנים, המערכות והציוד אשר נבנו, נרכשו, סופקו והותקנו ע"י המזמין ואו הותקנו, הוחלפו, שופצו, חודשו ושודרגו ע"י המפעיל במהלך תקופת ההתקשרות (כולם ביחד להלן – "המבנים").
- 1.3 המפעיל הינו גורם האחזקה הבלעדי בפרויקט הרכבלית לרבות באם יפעיל מטעמו קבלני משנה מקצועיים וכנדרש לאחזקת מערכות טכניות ונותן שירותים לביצוע עבודות הניקיון. אחריות זו של המפעיל חלה על:
 - 1.3.1 אחזקת מערכות הרכבלית לרבות: מערכת הנעה, קרוניות, תשתיות וציודי חשמל להנעת הקרוניות לרבות מנועים וגנרטורים יעודיים למערכת הרכבלית, כבלי הרכבלית, עמודי הרכבלית ובסיסי העמודים ועוד ועל פי הנחיות חברת דופלמאייר.
 - 1.3.2 אחזקת מבני התחנות בשלמותם כמפורט בנספח המפרט הטכני המיוחד מתוך חוזה הקבלן הראשי להקמת התחנות ובסיסי העמודים בתוואי.
 - 1.3.3 אחזקת תשתיות חוץ (חשמל מ"ג+מ"נ, מים, ביוב, ניקוז, תקשורת) בתחום הפיתוח סביב התחנות (למעט תשתיות המוגדרות כשייכות לגופים או רשויות עירוניות כגון חח"י, מי כרמל).
 - 1.3.4 אחזקת מערכות טכנולוגיות ותשתיות שונות שיוקמו ויסופקו למפעיל ע"י המזמין, כדוגמת חשמל, תקשורת, תאורה, תאורת חירום, מיזוג אוויר (מזגנים מפוצלים ויחידות מיני מרכזיות), אינסטלציה וכיבוי אש, גילוי אש וכריזת חירום. מערכות סדר ציבורי, מערכות ביטחון, בטיחות וכדומה וכמפורט בנספח המפרט הטכני המיוחד מתוך חוזה הקבלן הראשי להקמת התחנות ובסיסי העמודים בתוואי.
 - 1.3.5 כלל המערכות שיתקין המפעיל על פי ההליך לרבות מערכות כרטוס, מידע לנוסעים, שערים אוטומטים וכדומה.
 - 1.3.6 ניקיון התחנות הפעילות ושאינן פתוחות לנוסעים בשלב ההפעלה הראשון.
 - 1.3.7 אחזקת הנתיבים אל עמודי הרכבלית לרבות מחסומי הכניסה לנתיבים, מעקות למאחז אדם, ותיקון נזקים לתוואים לרבות לאחר פגעי טבע באופן שיאפשרו נגישות לרכב 4X4.
 - 1.3.8 הפיתוח הנופי, כבישים תפעוליים, מדרכות ושבילים, ריהוט חוץ, גינון והשקיה של סביבת התחנות וכן פינוי צמחיה וגזיון עצים ושיחים בתוואי הגישה לעמודים לרבות פינוי הגזם.
 - 1.3.9 מחשוב כל מערך הנתונים ומערך האחזקה, הניקיון והגינן של מבנים, תשתיות, מערכות וציוד. המחשוב באמצעות גישה שתיתן למפעיל ע"י יפה נוף למערכת מידע אינטרנטית שתופעל במוקד האחזקה והתפעול של מרכזית המפרץ.
 - 1.3.10 פינוי פסולת מסוגים שונים על פי הנחיות ונהלים של הנהלת המתחם בו ממוקמת התחנה וכדוגמת טכניון, מרכזית המפרץ, אוניברסיטת חיפה, עיריית חיפה וכו'. המפעיל יפנה את האשפה והפסולת רק לפח מקומי שיועמד על ידו על פי דרישות הנהלת המתחם.
 - 1.3.11 הערה: אבטחת התחנות ותוואי הרכבלית יבוצעו על ידי צוות האבטחה של מרכזית המפרץ.
- 1.4 המפעיל יתחיל בתחזוקה של המבנים מייד עם מסירת המבנים וקבלתם ע"י המפעיל. החל ממועד זה יחלו כמה תקופות וכדלקמן:

- 1.4.1 **תקופת הבדק** - החל ממועד תחילת תקופת ההפעלה המסחרית תחל תקופת הבדק בת השנתיים שבמסגרתה יהיה קבלן ההקמה אחראי לתיקון תקלות ולביצוע אחזקה מונעת ללא תשלום נוסף וחלק מאחריותו להקמה. בתקופה זו יבצע המפעיל פעולות ניקיון מלאות ופעולות גינון. הפעולות של הניקיון והגינון יהיו חלק מהשכר המפעיל.
- 1.4.2 **תקופת אחזקה רגילה** – החל מתום תקופת הבדק ועד תום תקופת ההתקשרות יפעיל המפעיל באחריותו ועל חשבונו את קבלני האחזקה מטעמו. המפעיל יוכל לבחור את קבלני האחזקה כאשר המזמין יעמיד לרשותו חוזי התקשרות עם קבלנים מקצועיים (שהינם ספקי שירות יחידים למערכות שהתקינו) כדוגמת גילוי אש, בקרת מבנה, גנרטור, UPS, וכדומה. בתקופה זו יבצע המפעיל פעולות ניקיון מלאות ופעולות גינון. הפעולות של האחזקה, הניקיון והגינון יהיו חלק מהשכר המפעיל.
- 1.5 המפעיל יוודא קיום ושלמות החומר ויפעל ויעשה שימוש בכל המפורט והנדרש בנספחי האחזקה בחוזה הקבלן הראשי להקמת התחנות ובסיסי העמודים בתוואי ובין היתר הנספחים הרצ"ב המצורפים למסמך זה:
- 1.5.1 נספח ספרי מתקן ותוכניות עדות.
- 1.5.2 נספח תקופת הבדק.
- 1.5.3 נספח התחייבויות קבלני משנה מקצועיים למתן שירותים לאחר תקופת הבדק.
- 1.5.4 נספח הוראות אחזקה המשמשות כברירת מחדל.
- 1.6 ככלל המפעיל הוא גורם האחזקה היחיד ולא יהיה בפרויקט הרכבלית גורם תחזוקה בנוסף למפעיל ולחברות התחזוקה מטעמו.
- 1.7 כתחזוקה יחשבו מכלול מקצועות הניהול, המוקד, בקרת המבנים, ההפעלה, האחזקה, הניקיון, ההדברה, הגינון, פינוי נתיבי גישה לעמודים, השילוט וביטוח הפעולות והעובדים ככל הנדרש לשמירת המבנים והתשתיות השונות כמפורט בנספח זה, להפעלתם השוטפת והתקינה וכנדרש לשמרם לכל אורך תקופת ההתקשרות במצב תקין ואסתטי, בתפוקות מתוכננות ובבלאי סביר.
- 1.8 פעולות התחזוקה יכללו כל הנדרש לשמירת פעולה רציפה של הרכבלית על כל מערכותיו, לרבות אך לא רק החצרות, התשתיות, המבנים, המערכות והציוד, תפוקותיו והספקיו על פי המתוכנן מהם לרבות ובין היתר החלפה ואו שדרוג ואו שיפוץ יסודי של כל רכיב תשתית, מבנים, מערכת וציוד שאינו מספק את המתוכנן ממנו ואו לא ניתן להשיג עבורו חלקי חילוף מקוריים או חלקים שווי ערך שאושרו ע"י המזמין. אבחון מצב הרכיבים ותפקודם יקבעו ע"י יועצי האחזקה והיועצים המקצועיים של המזמין.
- 1.9 ככלל, עבודות שינויים, תוספות ואו התאמות של חלקי מבנים ומערכות שיתבצעו על פי דרישות תקנים חדשים ואו רשויות ממלכתיות ואו ע"י המזמין ומי מטעמו, לאחר סיום הקמת ומסירת המבנים, יתבצעו על-ידי המפעיל, על חשבון המזמין, בכפוף להוראות והנחיות שבמסמך זה סעיף 5.4.5 ובכפוף לתנאים שבהסכם התחזוקה ויחולו לגבי ביצוע העבודות ותחזוקתן ההוראות המפורטות שלהלן.
- 1.10 פעולות התחזוקה המוטלות על המפעיל ועל חשבונו יכללו גם את הרכישה, האספקה וההתקנה של הציוד, החלקים, האביזרים, החומרים המתכלים, שמנים, מסננים, חומרים מעכבי קורוזיה, חומרים כימיים וכל החומרים הכלליים הדרושים לביצוע לרבות לתפעול שוטף של המתקנים השונים לרבות הובלתם, אספקתם והשימוש בהם ואת השימוש בכלי הרכב וכלי העבודה הנדרשים לרבות רכבים ואמצעים הנדרשים לטיפול בדרכי הגישה אל העמודים בתוואי. האמור לעיל לא יחול על מלאי חלקים לחלקי הרכבלית וכלי עבודה יעודיים לטיפול במערכות הרכבלית כפי שהתקבלו אצל המפעיל כמפורא בהליך.
- 1.11 התחזוקה תתבצע על פי כללים ומפרטים שיוכנו ע"י הקבלן המבצע מטעם המזמין כחלק מספרי המבנים שיגיש לאישור בתום ההקמה, על פי המתכונת המפורטת במסמכי ההקמה. המזמין יהיה רשאי לדרוש מהמפעיל פרוט נוסף והשלמות של הוראות האחזקה והמפעיל יהיה חייב לעשות כן ובכל מקרה יכין המפעיל את ספרי המתקן והוראות האחזקה לציוד הייעודי שיתקין בעצמו. המפרטים יסתמכו על הוראות היצרנים לגבי מכלולי ציוד ועל הוראות שיפותחו ע"י הקבלנים המבצעים לגבי מערכות המורכבות ממספר יחידות ציוד. המזמין יהיה רשאי לדרוש שפעילויות האחזקה במערכות ובמתקנים השונים יהיו בהיקף וברמת פירוט שלא יפחתו מהפעולות הנדרשות במפרטי ונספחי ההקמה המהווים נספח למסמך זה. המפעיל לא יוכל לטעון כי תוכניות העדות ותיקי המתקן כבר נבדקו ע"י המזמין בעת מסירת המבנים ויהיה חייב לתקן ולעדכן את כל הנדרש.

- 1.12 המפעיל יקח בחשבון בעת ביצוע פעולות התפעול והתחזוקה את הצרכים של המשתמשים, לרבות השפעות והשלכות אפשריות של ביצוע פעולות נדרשות, רועשות ומזהמות, במהלך שעות הפעילות ו/או כל פעילות אחרת המתבצעת בתחנות הרכבלית. למעט תיקון תקלות דחופות (בטיחותיות או המשביתות את פעולת הרכבלית) המפעיל יבצע כאמור עבודות מתוכננות, ככל הניתן, בשעות בהן הרכבלית אינו מספק שרות לציבור או שעומס הפעילות נמוך וכאשר העבודות אינן מפריעות לציבור המשתמשים ועל פי הנחיות המדינה, יפה נוף או מי מטעמן. המפעיל לא יהיה זכאי לכל תמורה נוספת בגין הצורך לבצע עבודות מתוכננות מחוץ לשעות פעילות הרכבלית.
- 1.13 המפעיל יקח לתשומת ליבו את היקף הפעולות הנכללות בתשלומי התחזוקה השוטפים הנדרשות לצורך תיקון נזקים הנגרמים עקב פעולות ונדליות של אוכלוסיית הנוסעים או גורמים אחרים.
- 1.14 המפעיל ידרש לבצע, לפחות אחת לשנה, פעולות בדיקה וכיול מכשירי מדידה, גילוי גזים למיניהם, מדידות איכות אוויר בתוך חלקי המבנים, מערכות הגנה ומערכות בטיחותיות ובקרה, בשיטות ובאמצעים כמומלץ ע"י יצרני הציוד, בתדירות הנאותה ו/או בהתעורר חשד ו/או בהתקבל תלונות על חריגות או אי דיוקים. הכיול יתבצע ע"י גורמים ומעבדות מוסמכים, בעלי הרשאות מתאימות. העתקים מהבדיקות והכיול יומצאו למזמין תוך שבוע מעת קבלת התוצאות מהבודקים.
- 1.15 המפעיל יחליף על חשבונו כל רכיב או מערכת שאורך חייהם הסתיים ועל פי המנגנון המפורט במסמך זה.
- 1.16 המפעיל מתחייב לבצע את השירותים בהתאם לאמור במפרטים לביצוע שרותי האחזקה, הניקיון, ההדברה והגינון הנכללים במסמך זה ועל פי דרישות היצרנים, לפי המחמיר מביניהם ולספק חומרי אחזקה, ניקיון, הדברה וגינון וחומרים מתכלים תקינים ובאיכות שאינה נופלת מהאיכות המצויינת לגבי חלק מהם במסמך זה.
- 1.17 המפעיל מתחייב כי לצורך ביצוע השירותים יעסיק צוות עובדים מיומנים וכשירים, בעלי סיווג ביטחוני ועל פי הנחיות קב"ט מרכזית המפרץ.
- 1.18 המפעיל ידרש לשמור, לכל אורך תקופת ההתקשרות, על צביון התכנון המקורי ועל רמות התפעול של המבנים ובין היתר בעת החלפת נורות, על גוון התאורה המקורי, קרי אור קר ואור חם, רמות מיזוג האוויר והאורור וכדומה.
- 1.19 המפעיל יתקין במבנים ו/או יעמיד ציוד עזר וכלים ככל הנדרש לטיפול אחזקה, ניקיון וגינון בכל רכיבי המבנים והמערכות חיצוניים ופנימיים. האמור כולל תכנון, רכישה והקמה של אמצעים ובמות הרמה, אמצעים מכניים קבועים לניקוי החלונות החיצוניים ובהתאמה לכל קיר בנפרד, טיפול בעמודי ובגופי תאורה וכדומה.
- 1.20 המפעיל ישא בכל ההוצאות השוטפות כדומת צריכות מים וחשמל (ארנונה) דלק לגנרטורים מכל סוג, פינוי אשפה, גינון והשקיה וכדומה. המפעיל יפנה בעצמו ועל חשבונו כל גזם/פסולת שתיווצר בתוואי ובסביבת התחנות.
- 1.21 המפעיל יסלק, מידי יום, בסמוך לביצוע העבודות, את כל הפסולת למקומות אשר יאותרו על ידי המפעיל ויאושרו על ידי המזמין והרשויות המוסמכות. כל ההוצאות הכרוכות בכך תחולנה, באופן בלעדי, על המפעיל. סילוק הפסולת יעשה באופן מתואם עם מערך הפינוי במתח"ם מרכזית המפרץ (תחנה A), העירייה הרלוונטית (תחנות C,B) והקמפוסים האקדמיים (תחנות F,E,D).
- 1.22 דיווח בתקופת ההפעלה
- מבלי לגרוע מהתחייבותיו של המפעיל למסור למזמין את כל הדיווחים, תקופתיים ואחרים, האמורים במסמך זה לעיל ולהלן, יודיע המפעיל למזמין, מייד, על קרות אירועים בטיחותיים, תקלות, קלקולים או נזקים, המשפיעים ו/או עלולים להשפיע לרעה על מתן השירותים או על המשך הפעילות התקינה במבנים. כן ידווח המפעיל על התוצאות הצפויות בקשר עם אירועים כאמור ועל הצעדים שנקט ו/או בכוונתו לנקוט נוכח נסיבות אלה וכנדרש למנוע אירועים דומים בעתיד.
- 1.23 המפעיל ישלם על חשבונו את כל התשלומים הנדרשים לרשויות ולאחרים בגין ביצוע פעולות התפעול והאחזקה וקבלת אישורים תקופתיים, לתקינות המבנים ומערכותיהם ובין היתר לרשות המקומית, מכון התקנים, למכבי האש, למשטרה, למשרד העבודה, לבודקי הרכבלית, לבודקי מעליות ולכל רשות, גוף, בודק מוסמך, מעבדה וכדומה אותם יש להעסיק ו/או להזמין על פי כל דין.

1.24 המפעיל יהיה אחראי לכך שבהסכמים בינו לבין כל הקבלנים ו/או הספקים, שיעסקו ו/או יהיו קשורים בביצוע שירותי האחזקה השוטפים לרבות קבלנים ו/או ספקים, אשר יוגדרו ע"י המזמין כספקים יחידים לשירות כדוגמת ספקי מעליות, דרגנועים, מערכות גילוי וכיבוי אש אוטומטיות, מערכות בקרת מבנים, מערכות כריזה, מערכות ביטחון ובטיחות למיניהן, מרכזיות תקשורת ומערכות מחשוב וכדומה, תיכלל התחייבות לפיה – במידה וחווה זה יופסק מכל סיבה שהיא, התחייבויות הקבלן/הספק כלפי המפעיל לפי אותו הסכם מהוות גם התחייבויות כלפי המזמין ו/או המזמין ו/או מי מטעמו, לבצע את העבודה ו/או לספק את השירות, לפי הענין, ישירות כלפי המזמין ו/או המזמין ו/או מי מטעמו, בתנאים ובעלויות המפורטים בהסכם ובנספח התחזוקה, בשינויים המחוייבים. נוסח ההוראה שתיכלל בחוזים כאמור, תועבר ע"י המפעיל לאישור המזמין, מראש ובכתב.

1.25 המפעיל כחלק מהתחייבויותיו יהיה אחראי לקבל התרעות על תקלות במבנים ובמערכות ומכל מקור אחר במבנים בכל ימות השבוע ובכל שעות היממה לרבות באמצעות העברה אינטרנטית או אלחוטית לכוון מטעמו. המפעיל לא יוכל לטעון על אי דיווח על תקלות מצד גורמים אחרים בתחנות הרכבלית או על נזקים שנגרמו לו עקב אי דיווח כזה והוא ישא בעצמו בכל נזק שיגרם.

1.26 הכנת אירועים: המפעיל יהיה חייב להכין ולקשט את המבנים לקראת חגים לאומיים כדוגמת יום העצמאות ולפי הנחיות המזמין.

2. כוח אדם מינימאלי קבוע

2.1 המפעיל יפעיל במבנים, על חשבונו, צוות קבוע של עובדי ניקיון וכמפורט להלן.

להלן פרוט מערך כח האדם המינימלי של המפעיל. החשמלאי בצוות הנייד יחשב גם כאחראי האחזקה.

יום בשבוע	שעות	צוות ממונע עובדי אחזקה 2 חשמלאים - 1 מוסמך 1 עוזר חשמל וכללי	כונן אחזקה	מפקח ניקיון (לכל התחנות)	עובדי ניקיון (לכל התחנות)
א' – ה'	09: 30 – 06: 30	1	1	0.5	2
א' – ה'	15: 00 – 09: 30	1	1	0.5	1
א' – ה'	18: 30 – 15: 00	1	1	0.5	2
א' – ה'	שעות פעילות אחרות		1		1
יום ו'			1	1	1
ערב חג			1	1	1
שבת וחג			1	1	1

מובהר כי הדרישה לכמות העובדים הינה דרישה מינימאלית ועל המפעיל לבצע את עבודות האחזקה ברמה הנדרשת על פי מסמכי ההליך ולתגבר את צוות העובדים ככל שנדרש. עבודות תקופתיות תבוצענה באמצעות צוות עובדים נוסף.

3. תכולת השטחים והמתקנים המתוחזקים

ההפעלה והתחזוקה של המבנים יכללו את רכיביו המפורטים להלן (במידה ובתחנות הרכבלית אכן יהיו קיימים רכיבים מאותם סוגים) כולם או חלקם וכל רכיב נוסף שיוקן במבנים או בדרך לעמודים. הביצוע ע"י המפעיל להוציא פעולות שצוין בפירוט כי יתבצעו ע"י המזמין.

3.1. חצר הנכללת בתחומי המבנים לרבות שטחי קרקע בדרכי תחזוקה וגישה לתחנות ולעמודים בתוואי, כבישים, מדרכות, שבילים, משטחי חניה סלולים, משטחי בטון ומשטחים מרוצפים, גדרות בקו תחום החצר וכדומה. החצר תכלול גם את כל מתקני החצר ואת מתקני וריהוט החצר שבכל חזיתות המבנים וחצרותיהם.

גבולות האחראיות של המפעיל בתחנות השונות בכל הנוגע לתפעול ואחזקה מפורטים בתוספת 1 לנספח מ"ב.

3.2. תשתיות לסוגיהן, תת ועל קרקעיות, לרבות חשמל (מ"ג+מ"נ), מים, ביוב, ניקוז, תקשורת וכדומה לרבות שטחי הקרקע בדרכי הגישה עד לעמודים.

3.3. גינון לסוגיו, רב שנתי ועונתי, בתחומי החצר בלבד לרבות מערכת ההשקיה ולרבות הצמחיה הצמודה לדרך הפטרול.

3.4. מבני התחנות בשלמותן: שלד לרבות ביסוס, רצפות, קירות, תקרות בטון ומתכת, תקרות ביניים, גגות, אזורים ממוגנים, משרדים, שטחי המתנה, מעברים, מכלולי חדרי שירותים, מטבחונים, שטחי קפיטריות וכל שטח או יישום אחר.

3.5. מערכות איטום גגות, ריצפות וקירות לרטיבות, לחומרים קורוזיביים ולמעבר חום.

3.6. דלתות לרבות דלתות כניסה אוטומטיות וחיישנים. חלונות לרבות קירות מסך ואמצעי הצללה.

3.7. כל הריהוט המקובע והנייד במבנים ובחצרות.

3.8. שילוט ותמרור בכל חלקי החצר הצמודה לתחנות, החניונים והמבנים לרבות מערכות צבע זוהר.

3.9. מערכות פינוי אשפה המאושרות ע"י הרשות.

3.10. מערכות חשמל בכללותן החל מחיבורי מ"ג ו-מ"נ מחברת החשמל ועד וכולל תחנות טרנספורמציה, לוחות ראשיים ומשניים, כיבוי בגז, כבילים ומוליכים, ונקודות הקצה בחדרים, מערכת ההארקה, מערכות הגנה מקרינה וכו'.

3.11. כל מערכות הכרטוס, הקופות וכדומה.

3.12. מערכות תאורת פנים כולל כל סוגי גופי התאורה, שנאים, מערכות תאורת חירום ושלטי חירום מוארים, מערכות בקרה אינטגרליות וכולל הנורות לרבות אחריות לרמת התאורה.

3.13. מערכות תאורת חוץ כולל כל סוגי העמודים, גופי התאורה, שנאים, מערכות בקרה אינטגרליות וכולל הנורות לרבות אחריות לרמת התאורה.

3.14. מערכות לשמירה על רציפות החשמל לרבות גנרטור ומערכות UPS. המערכות על כל רכיביהן ולרבות מצברים ומערכות דלק לגנרטורים.

3.15. מערכות מיזוג אויר ואוורור מרכזיות ומקומיות למיניהן לרבות רכיבי יצור האנרגיה, הולכתה באויר, ופיזור במבנה, משאבות מים, תעלות וצנרת ואביזריהם.

3.16. מערכות צנרת מים וביוב, מפחיתי לחץ.

3.17. מערכות חימום מים לשימוש שוטף לרבות דוודי חשמל ואביזריהם, הצנרת ואביזריה וכדומה.

3.18. מעליות ודרגנועים על כל אביזריהם.

- 3.19 מערכות מתח נמוך מאוד לרבות גילוי אש ועשן, מערכות מצוקה, כריזה, מערכות גילוי הצפה מים, מערכות גילוי פריצה, מערכות בדיקת נכנסים, מערכות אינטרקום, מערכות אלקטרוניות לנעילת דלתות, מערכות שילוט אלקטרוניות, מערכות טמ"ס, מערכות בקרת מבנים למיניהן כלליות ומקומיות לרבות ממשקי התקשורת בין מערכות הבקרה השונות.
- 3.20 מערכות כיבוי אש רגילות ואוטומטיות לרבות מטפים וחומר מילוי תקופתי למטפים ולכיבוי אוטומטי בגז, מערכות כיבוי במים לסוגיהן לרבות כל אביזרי הצנרת, ברזים מיוחדים וספרינקלרים, מערכות פינוי עשן.
- 3.21 מערכת תקשורת פסיבית למערכות מחשוב ולמערכות טלפוניה עד וכולל נקודות הקצה בתוך המבנים לרבות כל לוחות המתגים והחיבורים שאינם אקטיביים, הכבילים לסוגיהם וכדומה.
- 3.22 טלפוניה ומרכזות תקשורת אחרות, ציוד מולטימדיה, במידה ויותקנו ע"י המפעיל לרבות באמצעות קבלנים ממונים.
- 3.23 ריהוט וציוד לבית מלאכה ומחסנים של המפעיל באזור המתנת הקרוניות בתחנת הרכבלית E שבטכניון.
- 3.24 שילוט הכוונה דקורטיבי בתוך מבני התחנות, ע"ג חזיתות ועמודים ובשטחי הפיתוח.
- 3.25 כל רכיב או ציוד אחר המצוי בתחומי המבנים.

4. ביצוע השירותים על פי תקנים והוראות

- 4.1 המפעיל מתחייב כי יבצע את השירותים על פי התקנים והתקנות הנוגעים לכל המלאכות שידרשו במבנים, המפורטים להלן:
- 4.1.1 התקנים הישראליים המתאימים. (בין תקנים רשמיים ובין תקנים שאינם רשמיים)
- 4.1.2 המפרט הכללי (הספר הכחול) בהוצאת משרד הביטחון.
- 4.1.3 כל תקנות הבטיחות בעבודה. ובנוסף בהתאמה לנהלי בטיחות יעודים לרכבלית
- 4.1.4 המאגר המשולב המשולב (ספריית סעיפי עבודות מתומחרים).
- 4.2 **טיב החומרים והמלאכה**
- 4.2.1 המפעיל ישתמש לצורך ביצוע השירותים בחומרים ומוצרים, זהים לחומרים ולמוצרים אשר אושרו בעת ההקמה והמותקנים במבנים. במידה והמפעיל יוכיח למזמין כי לא ניתן להשיג חומרים ומוצרים זהים, יספק המפעיל חומרים ומוצרים שווי ערך למקוריים.
- 4.2.2 חומרים שלגביהם קיימים תקנים או מפרטים מטעם מכון התקנים הישראלי, (בין תקנים רשמיים ובין שאינם רשמיים), השוק האירופאי או ארה"ב, בסדר האמור, יתאימו בתכונותיהם לתקנים האמורים, ולסוג המובחר של החומר או המוצר.
- 4.2.3 המפעיל מתחייב שלא ישתמש בביצוע העבודה אלא בחומרים שנבדקו ונמצאו כשרים למטרתם על ידי נציג המזמין, וכן שלא ישתמש בביצוע השירותים אלא בחומרים אשר יוצרו או סופקו על ידי מקור שאישר נציג המזמין. אישורו של נציג המזמין לא ישימש בשום מקרה אישור לטיבם של חומרים המובאים מאותו מקור.
- 4.2.4 המפעיל מתחייב להשתמש אך ורק בחומרים להם יש תו תקן. חובה זו לא חלה על חומרים ומוצרים שלגביהם יוכיח המפעיל כי לא קיים יצרן שלחומריו ולמוצרי תו תקן או סימן השגחה.
- 4.2.5 סופקו חומרים מסוימים על ידי המזמין או מי מטעמו - אין עובדה זו כשלעצמה גורעת מאחריותו של המפעיל לגבי טיבם של השירותים.

4.3 בדיקות חלקי העבודה שנועדו להיות מכוסים

- 4.3.1 המפעיל מתחייב למנוע את כיסויו או הסתרתו של חלק כלשהו מעבודה, שנועד להיות מכוסה או מוסתר, מבלי שאותו חלק מהעבודה נבדק ע"י נציג המזמין.
- 4.3.2 הושלם חלק מעבודה שנועד להיות מכוסה או מוסתר, יודיע המפעיל לנציג המזמין שהחלק האמור מוכן לבדיקה והמפעיל יאפשר ויעזור לנציג המזמין לבדוק, לבחון ולמדוד את החלק האמור בעבודה לרבות ע"י מעבדה מוסמכת, לפני כיסויו או הסתרתו.

4.4. שמירה, גידור, אמצעי זהירות ובטיחות, בדיקות כחוק ותיקון נזקים הכרוכים במתן השירותים

- 4.4.1. המפעיל ינקוט, על חשבונו והוצאותיו, בכל אמצעי הזהירות הנדרשים להבטחת רכוש וחי אדם במבנים ובסביבתו בעת ביצוע השירותים ויספק ויתקין תאורה, אורות, שלטי אזהרה, פיגומים, מעקות בטיחות, גדרות זמניות ושאר אמצעי זהירות לבטחונם ולנוחותו של הציבור, בכל מקום שיהיה צורך בכך או שידרש על ידי נציג המזמין או שיהיה דרוש על פי דין או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהי. נציג המזמין יהא רשאי לקבוע את סוג הגידור הזמני וטיבו והמפעיל מתחייב לפעול, על חשבונו והוצאותיו, בהתאם להוראות נציג המזמין בענין. ככל שידרש לשמירה על הסדר הציבורי, המפעיל יציב מעקות ניידים תפעוליים בתחנות.
- 4.4.2. המפעיל מתחייב שתוך כדי ביצוע העבודות לא תהיה פגיעה שלא לצורך נוחות הציבור, ולא תהא כל הפרעה שלא לצורך בזכות השימוש, המעבר וההחזקה של כל אדם בכביש, דרך, שביל או ברכוש ציבורי כלשהו, והוא ינקוט בכל אמצעים הדרושים כדי להבטיח את האמור לעיל ולמזער את ההפרעה.
- 4.4.3. בכל הכרוך בביצוע השירותים, לרבות לענין הבטיחות בעבודה, ימלא המפעיל אחר הוראות כל דין, לרבות הוראות בדבר מתן הודעות, קבלת רשיונות, תשלום עבור בודקים מוסמכים ותשלום מיסים ואגרות. המפעיל יטפל ויעשה כל הדרוש, לרבות נשיאה על חשבונו בתשלומים ובמתן ערבויות, לשם השגת רשיונות ואישורים הנדרשים לביצוע מהרשויות המוסמכות על פי כל דין. לפי דרישת נציג המזמין יציג לו המפעיל את הרשיונות והאישורים כאמור לפני תחילת ביצוע העבודה, וכן ימציא לו כל אישור בכתב מאת כל רשות מוסמכת על התאמת העבודה לדרישות כל דין או להוראותיה של אותה רשות.
- 4.4.4. האמור בסעיף זה אינו בא לגרוע מכל אחריות המוטלת על המפעיל על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין.
- 4.4.5. המפעיל אחראי שכל נזק או קלקול שייגרם לכביש, לדרך, למדרכה, לשביל, לרשת המים, לביו, לתעול, לחשמל, לטלפון, לצנורות או למובילים אחרים וכיוצ"ב תוך כדי ביצוע העבודה, בין שהנזק או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש לביצוע העבודה, יתוקן על חשבונו הוא באופן היעיל ביותר ולשביעות רצונו של נציג המזמין.

5. פירוט משימות המפעיל בתחום ניהול, תפעול ואחזקה

5.1. השתתפות בישיבות המזמין

- נציג בכיר של המפעיל ישתתף בישיבות של המזמין, על פי דרישת המזמין, העוסקות ברכבליט ו/או בשילוב הרכבליט עם אמצעי התחבורה האחרים, על פי דרישת המזמין.
- 5.2. השתתפות ולווי תהליך הקמת התחנות ומערכת הרכבליט – להעביר לבדיקות והרצות השתתפות בהרצה וקבלה של התשתיות, המבנים והמערכות
- המפעיל יציב עובדים טכניים בכירים מטעמו ב 6 החודשים שלפני ההרצות ומסירת התשתיות, המבנים והמערכות לאחריותו. נציגי המפעיל יכינו דוחות על ליקויים שימצאו וימסרו אותם לנציגי המזמין. המזמין יהיה המחליט הבלעדי על הגדרת ממצאי המפעיל כליקויים המחייבים תיקון או לא. המזמין יהיה האחראי לטפל בליקויים שנמצאו והתקבלו על דעתו.

5.3. הפעלה יומיומית

הפעלה יומיומית של כל המבנים, המערכות והמתקנים, ע"י צוותי המבנים וצוותי גיבוי כנדרש, באופן שיאפשר מתן שירותים לציבור בתנאים כנדרש על פי התכנון וברמת ניקיון ואסתטיקה גבוהות.

5.4. ביצוע עבודות אחזקה ועבודות עזר

5.4.1. תיקוני תקלות

עובדי המפעיל בצוות האחזקה הקבוע יענו לתיקון תקלה דחופה באחד המבנים מיידי עם קבלת ההודעה במוקד המפעיל. היה והעובדים בצוות הקבוע לא יהיו מסוגלים לאתר ו/או לתקן את התקלה יבצעו העובדים תיקון זמני ו/או ינקטו בפעולות למניעת נזק נוסף וכנדרש להמשיך ולהפעיל את המבנה ובמקביל יזמן המוקד את עובדי הגיבוי המומחים של המפעיל. זמני התגובה של עובדי הגיבוי יהיו כדלקמן:

- 5.4.1.1. זמן הגעה של הצוות הקבוע בשעות הפעילות לתיקון תקלה דחופה (להלן "דחופה" או "משביתה") יהיה עד 1/2 שעה מעת ההודעה. ככל שהצוות הקבוע לא יהיה מסוגל לתקן

- את התקלה תוך 0.5 שעה זמן ההגעה של צוות התגבור לצוות הקבוע יהיה עד 1 שעה מעת ההודעה על אי יכולת הצוות הקבוע לבצע את התיקון.
- 5.4.1.2 כוננות מעבר לשעות הפעילות יהיה תוך 1.5 שעות מעת ההודעה. הצוות הקבוע, צוותי התגבור וצוות הכוננות יהיו ממונעים. כתקלה דחופה תחשב כל תקלה הגורמת לסיכון בטיחותי מיידי, להשבתת הפעילות בתחנת הרכבלית או הגורמת לנזק מיידי כדוגמת: פיצוץ צינור מים, קצר חשמלי כללי וכדומה. התקלה תטופל ברציפות גם לאחר תום שעות פעילות תחנות הרכבלית. תיקון זמני של תקלה דחופה המאפשר המשך זמני של פעולה תקינה בתחנות הרכבלית, ישנה את הגדרת התקלה לתקלה בדחיפות בינונית.
- 5.4.1.3 זמן תגובה ותיקון (לפחות תיקון זמני) של תקלה דחופה יהיה עד 1 שעות מעת מסירת ההודעה בשעות הפעילות ועד 2 שעות בשעות אי הפעילות.
- 5.4.1.4 זמן הגעה של הצוות הקבוע לתיקון תקלה בדחיפות בינונית (להלן "בינונית") יהיה עד 2 שעות מעת מסירת ההודעה. כתקלה בדחיפות בינונית תחשב כל תקלה המפריעה לניהול התקין של המבנים וחייבת להתבצע באותו יום אך אינה מפסיקה את פעילותו כתקלה דחופה. לדוגמה: מערכת מיזוג אוויר בתחנה מושבתת, חלון פרוץ, מנעול חיצוני בלתי תקין וכו'. התקלה תתוקן באותו יום גם לאחר תום שעות פעילות התחנות.
- 5.4.1.5 זמן תגובה ותיקון תקלה בינונית של צוות גיבוי יהיה עד 6 שעות מעת מסירת ההודעה.
- 5.4.1.6 זמן הגעה של הצוות הקבוע לתיקון תקלה בדחיפות רגילה (להלן: "רגילה") יהיה עד 24 שעות מעת מסירת ההודעה. כתקלה רגילה תחשב תקלה שניתן לדחות את ביצועה ביום או יותר. לדוגמה: טיח שנפל, דלת פנימית מקולקלת, נורות שרופות בהיקף המאפשר המשך פעילות וכו'.
- 5.4.1.7 קביעת זמן התגובה והביצוע, בגבולות האמורים, תהיה באחריות המוקד.
- 5.4.1.8 זמן תגובה ותיקון תקלה רגילה של צוות גיבוי יהיה עד 72 שעות מעת מסירת ההודעה.

5.4.2 אחזקה מונעת / מתוכננת

על מנת לשמור על ערך התשתיות, החצרות, המבנים והמתקנים ופעולתם התקינה, כנדרש להעברתם לרשות המזמין בתום תקופת ההתקשרות, יתכן המפעיל לוח זימון פעולות אחזקה מונעת (מתוכננת) על פי הנדרש בהוראות היצרנים למתקנים ולרכיבים הבודדים ועל פי הוראות למערכות כוללות שהמפעיל יכין על פי ניסיונו ונסיון הקבלנים המבצעים וכמפורט בספרי המבנים והמתקן שאושרו ע"י המזמין, אך לא פחות מהנדרש בנספח הוראות האחזקה המצורף למסמך זה (נספח 5 המפעיל יבצע את כל עבודות האחזקה המונעת כנדרש בלוח זימון האחזקה כאמור לעיל. המפעיל יפעל לכך שעיקר הפעילויות המחייבות הפסקת מתקנים תתבצע בשעות אי פעילות או פעילות נמוכה. בנוסף וכהדגשה לאמור לעיל, הרי שבנושאים הקשורים לאסתטיות יפעל המפעיל כך שלא יהיו שריטות וכתמים על הקירות והריהוט ולפחות פעמיים בשנה יצבעו כל הקירות עד לגובה שני מטרים לפחות ובאופן שלא ייראה המעבר בין שטחים בהם חודש הצבע לשטחים בהם נותר הצבע הקודם.

5.4.3 כיול מערכות בקרה ומדידה

המפעיל יוודא כיול מערכות בקרה ומדידה. הכיול יתבצע על פי הנחיות ספקי הציוד ובנוסף בכל עת בה ידרש לכך המפעיל ע"י המזמין, עקב קבלת תלונות מהציבור. כיול מערכות יתבצע אך ורק במעבדות מוסמכות שיאושרו ע"י המזמין.

5.4.4 ביקורות על פי דין ו/או תקנה

המפעיל יבצע על חשבונו, באמצעות בעלי מקצוע ומעבדות בדיקה מוסמכים ומורשים על פי דין או תקן לאותו נושא, את כל הביקורות הנדרשות על פי כל דין ו/או תקנה ובין היתר בדיקות תקופתיות למעליות, מערכות גילוי אש ועשן, בדיקת תקינות המבנים, קרינה אלקטרומגנטית, זיהום אוויר וכדומה.

5.5 החלפה, שינויים ותוספות

5.5.1 החלפת רכיבים או מערכות

התחייבויות המפעיל יכללו כל הנדרש לשמירת הרכיבים, תפוקותיהם והספקיהם, לכל תקופת ההתקשרות, על פי המתוכנן ולרבות שדרוג שידרש לצורך שמירת פעילות תקינה של הרכיבים בתפקודם ובתפוקותיהם ו/או עקב מחסור בחלקי חילוף מקוריים ו/או כל סיבה אחרת שאינה מאפשרת אחזקתם כנדרש על פי הוראות נספח זה. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, יחליף המפעיל כל רכיב או מערכת שאורך חייהם הסתיים, עפ"י הטבלה שבסעיף 7. דלהלן.

תשומת לב המפעיל לכך שאורך החיים של רכיבי התשתיות, המבנים והמערכות, לצורך חישוב מועד החלפתם או שדרוגם, ימדד החל מעת קבלתם הסופית והפעלתם המסחרית.

המפעיל ישא בכל העלויות הכרוכות בהחלפה ושדרוג כאמור לעיל.

היה ותדרש התקנת פריט שווה ערך במקום פריט קיים ינהג המפעיל על פי השיטה המפורטת בסעיף 5.5.6 להלן.

5.5.2 שינויים לפי בקשה של המזמין

המפעיל יבצע כל שינוי במבנים, ובכלל זאת כל שדרוג טכנולוגי ו/או תוספות של חלקי מבנים ומערכות הנובע מרצון או דרישה של המזמין. נדרשו שינויים, כאמור, של רכיבים, אשר עדיין מספקים את התפוקות המתוכננות מהם (לפי המתואר בטבלה שבסעיף 7 דלהלן) ו/או שאורך חייהם טרם הסתיים (לפי המתואר בטבלה שבסעיף 7 דלהלן) - ישא המזמין בעלות השינוי.

5.5.3 שינויים הנובעים מתקנים חדשים ו/או דרישות חדשות של הרשויות המוסמכות ובין היתר משרד התחבורה, התמ"ת, מכון התקנים, רשות הכיבוי, הרשות המקומית וכדומה

נקבעו, לאחר מועד המסירה של הפרוייקט, תקנים מחייבים חדשים ו/או דרישות מחייבות חדשות של הרשויות המוסמכות, אשר בגין נדרש שינוי באיזה מהרכיבים בשלב שנמסר - יודיע המפעיל למזמין על הדרישה ויפעל על-פי הנחיותיו של המזמין בענין זה. הורה המזמין על ביצוע שינוי כאמור - ישא המזמין בעלות השינוי.

5.5.4 החלפת רכיבים שנפגעו במזיד / וונדליזם

כחלק מפעולותיו יחליף המפעיל על חשבונו כל רכיב שנפגע במזיד.

5.5.5 אופן הביצוע של עבודות נוספות (שאינן נכללות באחריות המפעיל)

בכל הנוגע לביצוע העבודות הנוספות, יחול הנוהל שלהלן :

5.5.5.1 ככלל, המזמין יפנה אל המפעיל וידרוש את ביצועה של העבודה הנוספת.

5.5.5.2 המזמין יחליט האם התכנון ואומדן עלות העבודות יתבצע על ידו או על ידי המפעיל. היה והמזמין יחליט כי התכנון יתבצע באמצעות המפעיל כחלק מביצוע העבודות, יתכנן המפעיל את השדרוג ו/או השינוי ו/או השירות הנדרש ע"י המזמין ויגיש את התכנון לאישור המזמין. עלות התכנון תחשב כחלק מעלות העבודה ותשולם באותו אופן.

5.5.5.3 המפעיל יכין אומדן מפורט לעלות ביצוע העבודה ויגישו לאישור המזמין.

5.5.5.4 המפעיל יפעל על פי הסעיפים הבאים :

5.5.5.4.1 עלות העבודה הנוספת תיקבע ע"י המחירים במאגר המשולב (בהוצאת רמזור)

ובהפחתה של 10%. מודגש להלן כי למרות האמור בהקדמות למאגר המשולב, מחירי

המאגר המשולב יהיו סופיים ולא יתווספו להם כל תוספות בגין מקדמים שונים לרבות

מקדמי קבלן ראשי. המחיר שיקבע יכלול גם את תקורות ורווח המפעיל.

5.5.5.4.2 בהעדר מחירי יחידה מתאימים במאגר המשולב - תיקבע העלות, לרבות עלות התכנון,

בהסכמת הצדדים על פי ניתוח מחירים ובתוספת של 7% למחירים שיקבעו עם ספקי

העבודה וזאת כתקורה ורווח של המפעיל. המפעיל יפנה למספר ספקים, לרבות ספקים

שיופנו אליו על ידי המזמין, ויקיים עימם משא ומתן. המזמין יהיה רשאי להפנות את

המפעיל לספקי שירותים עימם יש לו הסכמים והמפעיל יחוייב לפעול בהתאם.

5.5.5.5 נבחר הקבלן/הספק המבצע, יתקשר עימו המפעיל לביצוע העבודה, ויחולו לענין זה

ההוראות שלהלן :

5.5.5.5.1 נוסח ההסכם בין המפעיל לבין הקבלן המבצע - יאושר ע"י המזמין, מראש.

5.5.5.5.2 הקבלן המבצע ייחשב, לכל דבר וענין, כקבלן משנה של המפעיל ודין עבודות שתבוצענה

ע"י הקבלן המבצע כדין עבודות שבוצעו ע"י המפעיל, לכל דבר וענין.

5.5.5.5.3 המפעיל ישא באחריות מלאה ומוחלטת לכל מעשי הקבלנים המבצעים והמזמין לא

ישא בכל אחריות ו/או חבות כלפיהם, והקבלנים המבצעים לא יוכלו להעלות כלפי

המזמין כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מכל מין וסוג שהוא. המפעיל יכלול הוראה

זו כהוראה יסודית בהסכם בו יתקשר עם הקבלן המבצע.

- 5.5.5.5.4. המפעיל ישפה את המזמין מיד עם דרישתו הראשונה בגין כל הוצאה ו/או נזק שיגרמו לו עקב כל טענה ו/או דרישה שיעלו כנגדו הקבלנים המבצעים. אין באמור כדי לגרוע מכל הסעדים העומדים למזמין על פי הוראות החוזה ו/או כל דין.
- 5.5.5.5.5. מבלי לגרוע מכלליות האמור בס"ק 5.4.5.5.2 לעיל, יערוך המפעיל פוליסות ביטוח אשר יכסו את עבודות הקבלנים המבצעים, לשביעות רצונו של המזמין.
- 5.5.5.5.6. המפעיל יהיה אחראי להשגת כל האישורים והרשיונות הנדרשים בקשר עם עבודות הקבלנים המבצעים על פי כל דין מאת כל הרשויות המוסמכות וכן יהיה אחראי כי לא תבוצע כל עבודה טרם שנתקבלו כל האישורים והרשיונות כאמור.
- 5.5.5.5.7. המפעיל יגרום לכך שבהסכמים עם כל הקבלנים המבצעים תיכלל הוראה לפיה התחייבויות קבלן המשנה לפי אותו הסכם הן בחזקת התחייבויות כלפי צד שלישי, דהיינו המזמין ו/או המזמין.
- 5.5.5.5.8. המזמין רשאי, בכל שלב שהוא, להפסיק את עבודתו של קבלן כלשהו וזאת ע"י מתן הודעה בכתב על כך למפעיל, והמפעיל מתחייב להפסיק, מיד עם קבלת הודעה זו, את עבודת המפעיל.
- 5.5.5.5.9. אין בהוראות סעיף זה כדי ליצור יחסי עובד - מעביד בין המזמין ו/או מי מטעמו לבין הקבלנים המבצעים ו/או מי מטעמם.
- 5.5.5.5.10. ביצוע זכויותיו ו/או הפעלת סמכויות של המזמין ו/או המזמין לפי סעיף זה דלעיל, לא תגרע מאחריותו של המפעיל ולא תיצור איזו עילת תביעה של המפעיל ו/או הקבלן המבצע כלפי המזמין ו/או מי מטעמם, והמפעיל יחתים כל קבלן מבצע על ויתור כאמור.
- 5.5.5.5.11. בתמורה לקיום התחייבויותיו כלפי הקבלנים המבצעים, בשלב ביצוע העבודה הנוספת, יהיה המפעיל זכאי לתמורה בשיעור של 7% מגובה ההתקשרות עם הקבלן המבצע המופעל באמצעותו.
- 5.5.5.5.12. התמורה למפעיל, כאמור, תיכלל ב"עלות" העבודה הנוספת, ויחולו לגביה כל ההוראות החלות על התמורה לעבודה הנוספת.
- 5.5.5.5.13. המפעיל אחראי לתחזוקה ולקיום כל התחייבויותיו עפ"י מסמכי ההליך גם לגבי כל המערכות והרכיבים שבוצעו במסגרת עבודות הנוספות. אין בביצוע התחזוקה ע"י הקבלן שביצע את העבודה הנוספת, כדי לגרוע מאחריותו של המפעיל, כאמור. עבור ביצוע התחזוקה של העבודה הנוספת ע"י המפעיל או ע"י הקבלן המבצע תשולם למפעיל עלות האחזקה כפי שמופיעה בטבלה שבסעיף 6.2.2 להלן ובתוספת 7% בגין תקורה ורווח.
- 5.5.5.5.14. למרות כל האמור לעיל, שמורה למזמין הזכות לבצע עבודות נוספות באמצעות קבלנים, אשר יתקשרו עימו ישירות. למען הסר ספק מובהר כי במקרה אחרון זה, לא יהיה המפעיל זכאי לתמורה הנקובה בסעיפים דלעיל ו/או לכל תמורה שהיא אך יהיה עליו לוודא, כחלק מתפקידיו, כי לא נגרם למבנים ולמערכות כל נזק.
- 5.5.6. אישור מוצר שווה ערך
- 5.5.6.1. האמור להלן נוגע לכל החלפה שהמפעיל יבקש לבצע של חלק או ציוד או מתקן בחליפי המזמין יהיה רשאי שלא לאשר מוצר שווה ערך המוצע ע"י המפעיל, מכל סיבה שהיא.
- 5.5.6.2. לרשות המפעיל יעמדו עד 15 ימי עבודה על מנת לשכנע את המזמין בטיב המוצר החליפי.
- 5.5.6.3. חובת המפעיל ואחריותו להחתים את המזמין על אישור בכתב של המוצר לרבות חתימה על קטלוג המוצר, עם סימון ברור של המוצר בתוך הקטלוג, ולפי הצורך על דוגמה פיזית של המוצר. אי החתמת המזמין על אישור בכתב תהווה הוכחה לכך שהמוצר שווה הערך לא אושר.
- 5.5.6.4. המזמין יהיה רשאי, כתנאי לאישור מוצר שווה ערך, לדרוש תקופות בדק ארוכות יותר מהנדרש במפרט.
- 5.5.6.5. אי אישור על ידי המזמין של המוצר שווה הערך המוצע על ידי המפעיל לא יגרום לעיכוב הביצוע ובכל מקרה יהיה המפעיל אחראי לכל עיכוב שיווצר עקב כך.
- 5.5.6.6. המפעיל ידרש לספק למזמין את כל האישורים, תוצאות בדיקות והוכחות שהמוצר המוצע עונה לאיכות ולמפרט הטכני של המוצר המקורי וכי אורך חייו, עלויות אחזקתו ועלויות שדרוגו אינן עולות על העלויות של המוצר המקורי.
- 5.5.6.7. המפעיל ידרש להוכיח למזמין כי המוצר שווה הערך מורכב כמכלול במפעל אחד האחראי לביצועים של המוצר כולו ולא מרכיבים של מפעלים שונים שהורכבו בידי גורם נוסף שאין לו ההסמכות והאישורים להרכבת המוצר הכולל.
- 5.5.6.8. המפעיל ידרש להוכיח למזמין כי המוצר המוצע מתממשק למוצרים מקבילים ומשלימים המותקנים במערכת.
- 5.5.6.9. המפעיל ידרש להוכיח למזמין כי למוצר שווה הערך יש ניירת ותיעוד ברמה הנדרשת.

6. מדדי טיב שירות

6.1 כללי

קבלת ביצוע פעולות ההפעלה והתחזוקה מותנה ברישום מסודר ומלא של הפעילויות.

6.2 מדדי טיב שירות

6.2.1

על המפעיל לאתר ולתקן כל תקלה אשר יש בה כדי להשבית את התחנות או ליצור בעיות בטיחותיות ו/או תברואתיות ו/או הפוגעות באיכות הסביבה תוך תקופות הזמן שצויינו לעיל על פי דחיפות התקלה. כתקלה יחשב גם מצב בו חלק המבנים או המתקן מספק פחות מ- 90% מהנדרש ו/או המתוכנן ממנו ו/או פחות מההגדרה המפורטת לגביו כמצוין בטבלה שלהלן.

6.2.2

מספר התקלות במערכת או מתקן קיימים ונוספים ומחיר אחזקה למערכות נוספות שלא נכללו במסירה לא יעלו על האמור בטבלה שלהלן:

שם המערכת \ הציוד	שנים	עלות אחזקה כוללת לשנה כאחוז מערך	מספר תקלות מאושר לשנה למערכת	מספר תקלות מאושר לשנה לפריט בודד
מעליות ודרגנועים	7-3	3	4	2
	12-8	3.5		
גילוי אש ועשן וכיבוי בגז, כריזה	7-3	5	24	2
	12-8	5.5		
מערכות אל פסק – UPS כולל מצברים	7-3	9	6	2
	12-8	11		
מערכות בקרת בניין, בטיחות, כולל: בקרת בניין, גילוי פריצה, וגלאי הצפה, הגנה ממזיקים	7-3	4.5	18	3
	12-8	5		
חשמל מתח גבוה וגנראטורים	7-3	0.5	4	1
	12-8	0.6		
מיזוג אוויר ואוורור	7-3	2.7	24	4
	12-8	3		

6.2.3 ירידת הספקים ואיכויות

6.2.3.1 כללי

מערכת ו/או מתקן (להלן – "מתקן") יחשב כמחייב שיפוץ או שדרוג או חידוש או החלפה, ע"י המפעיל, כאשר חלף אורך חייו המתוכנן עפ"י האמור בטבלאות שלהלן וכן בכל עת, גם בטרם חלף אורך חייו המתוכנן, כאשר לא ניתן יהיה להחזירו, באמצעות טיפולים ותיקונים, לתפוקה ו/או הספקים המפורטים במסמך זה ו/או של לפחות 90% מהתפוקה ו/או ההספק שנמדדו בעת מסירה ואישור המתקן, לפי הגבוה מביניהם. מתקן שלא נמדדו לגביו תפוקות ו/או הספקים בעת מסירתו, יחשבו התפוקות ו/או ההספקים על פי המצוין בקטלוג היצרן. לעניין תפוקות והספקים יחשבו גם תנאי עבודה כדוגמת רעשים חריגים, תנודות ורעידות, ריחות, גזים נפלטים, חוסר איטום תרמי ורטיבות, שריטות וסדקים

הנובעים מפעולת המתקן, צריכת יתר של חומרים ואנרגיה הנדרשים לתפעול ואחזקת המתקן וכדומה.

הנושא	האלמנט המבוקר	לעומת המקור המחייב שיפוף יסודי
כבישים	מבנים הכביש	חריצים מעל 5 מ"מ
	מבנים הכביש	שקיעות מעל 5 ס"מ ליחידת אורך של 5 מטר
גשרי בטון לרכב ולאדם -	מבנים הגשר	סדקים ברוחב מעל 3 מ"מ או שקיעות מעל 5 ס"מ ליחידת אורך של 5 מטר
קרקע בדרכי פטרולים -	אחידות השטח	חריצים ברוחב של מעל 6 ס"מ או סחיפת קרקע
תעלות ומעברי ניקוז	מבנים התעלה	חריצים ברוחב של מעל 6 ס"מ או צמחיה בגובה מעל 10 ס"מ

מיסעים ומעברים 6.2.3.2

חלקי מבנים 6.2.3.3

הנושא	האלמנט המבוקר	שינוי לעומת המקור המחייב שיפוף יסודי
קירות	סדיקת הקיר	סדקים ברוחב מעל 3 מ"מ
מישקים	פתיחת מישק	פתיחה ברוחב מעל 2 מ"מ
דלתות, חלונות וריהוט קבוע	צירים ונעילות	המפריעה לסגירה או חוסר אפשרות לנעילה, התנפחות וקילוף חיפויים, שקיעת מדפים
תקרות ביניים	מבנים	שקיעה של למעלה מ- 20 מ"מ לאורך של 1 מטר או לכלוך חריג שאינו ניתן לצביעה או ניקוי
רטיבות	מבנים	סימני רטיבות וסדקים

מערכות חשמל ואלקטרוניקה 6.2.3.4

הנושא	אלמנט המבוקר	שינוי לעומת המקור המחייב החלפה
גופי תאורה	רמת תאורה	15% -

הנושא	אלמנט המבוקר	שינוי לעומת המקור המחייב החלפה
(רפלקטורים ונורות)		
משנקים מגנטיים לגופי תאורה	רמת רעש	20% + מהגדרת היצרן
קבלים של גופי תאורה	איכות הדלקה	הבהוב בנורות
בתי תקע	בקליט ומגעים	סימני חריכה
מפסקי זרם	איכות המיתוג	חריכת מגעים
ליכים (חוטים וכבלים)	גוון הבידוד	סימני חריכה
ציוד מיתוג בלוחות חשמל	אמינות המאמ"טים	ניתוק ללא סיבה
מיתוג והגנה חשמליים	אמינות	פריט לא יתוקן אלא יוחלף, בעת החלפה יוחלף לסוג חדיש,
משני זרם של ציוד מדידה	דיוק הקריאה	5% בדיוק המדידה
מערכת אל-פסק	אמינות אספקה	של 10% מפרמטרים של רמת האמינות המוגדרת ע"י היצרן
שנאים	הספק מוצא	15% ביכולת האספקה וואו ירידה של 5% במתח או בתדר האספקה
דיזל גנרטור	הספק מוצא	15% ביכולת האספקה וואו ירידה של 5% במתח או בתדר האספקה
מערכות גילוי אש, מערכות בקרה ומערכות ביטחון		ריבוי תקלות או תפקוד לקוי

מערכות מיזוג אוויר

6.2.3.5.

הנושא	אלמנט המבוקר	שינוי לעומת המקור המחייב החלפה
חשמל, בקרה ומיכשור	דיוק קריאה	5% +/- , פריט לא יתוקן אלא יוחלף,

אלמנט המבוקר	שינוי לעומת המקור המחייב החלפה	
	בעת החלפה יוחלף לסוג חדיש,	
VRF ומזגנים מפוצלים	תפוקה ואיכות הציוד	ירידה של 10% ביכולת האספקה, לא יתוקן גוף של יחידת או חלקיה הפנימיים שאורך חייהם יותר מ- 14 שנה, עלות תיקון מצטברת בשנה לא תעלה על 50% מערך הציוד
יט"אות, מפוחים	גוף וחלקים נעים	לא יתוקן ציוד בן יותר מ- 20 שנה, לא יתוקן ציוד שבו הגוף נאכל מקורוזיה,
צנרת מים, ניקוז, ביוב	גוף הצנרת	בכל בלאי יוחלף קטע הצינור ולא יתוקן, אזור בו יתרחשו יותר מ- 5 נזילות בשנה יוחלף כולו,
ברזים ואביזרי צנרת		לא יתוקן ציוד בן יותר מ- 15 שנה, לא יתוקן ציוד שבו גוף האביזר דולף,
מערכות הפיקוד		לא תתוקן מערכת פיקוד בת יותר מ- 12 שנה,

6.2.3.6. ריהוט קבוע

הנושא	האלמנט המבוקר	שינוי לעומת המקור המחייב החלפה
ריהוט קבוע	כל חלקי הריהוט	המפריעה לסגירה או חוסר אפשרות לנעילה של דלתות, התנפחות וסדיקה בחיפויים, חריצה בחיפויים, שחיקת ריפוד, שבר בגלגלים, התעקמות שלד הריהוט,

7. אורך חיים מרבי של אלמנטים מסוגים שונים

להלן דוגמא לטבלה ובה פרוט אורך החיים המתוכנן לכל מערכת או ציוד. תשומת לב המפעיל לכך שאורך החיים של רכיב או מתקן ימדד בנפרד מעת הפעלתו. אורך החיים המפורט בטבלה שלהלן יהיה בתוקף כל עוד הרכיב הנמדד עומד בקריטריונים של תקינות.

מירבי	האלמנט המבוקר	
	תשתיות	
	כבלים	
	עמודי תאורה	
	כבישים	

מירבי	האלמנט המבוקר	
	משטחים מרוצפים	
	קרקע	
	ביוב תת קרקעי	
	מים תת קרקעי	
	תעלות ומעברי ניקוז	
	דלתות, חלונות וריהוט קבוע	
	תקרות ביניים	
	אטום גגות	
	חיפוי קירות ורצפה	
	צנרת מים	
	מחיצות ודלתות פנימיות	
	קבועות סניטריות וברזיות	
	מראות	
	גופי תאורה פנימיים	
	גופי תאורה חיצוניים	
	גופי תאורת חירום	
	בתי תקע	

מירבי	האלמנט המבוקר	
	מפסקי זרם	
	מוליכים (חוטים וכבלים)	
18 שנה	ציוד מיתוג בלוחות חשמל	
		מתח נמוך מאוד
15 שנה	מערכות גילוי אש, מערכת כריזה	
14 שנה	מערכות בקרת מבנים, הגנה ממזיקים, גילוי הצפה	
לא מוגבל	מערכות מחשוב פסיבי	
12 שנה	מערכות תריסי הצללה קלים	
		מעליות
16 עד 18 שנה	תא המעלית	
13 שנה	מערכת פיקוד	
16 שנה	דלתות התא	
15 שנה	מערכות ניקוי חלונות חוץ	
		דרגנועים
16 עד 18 שנה	גוף המדרגות	
10 שנה	מערכת פיקוד	
16 שנה	מנועים	
		מערכות בטחון
12 שנים	בקרת כניסה, טמ"ס, גילוי פריצה, בדיקת נכנסים	
		מערכות אנרגיה
17 שנה	מזגנים מפוצלים	
18 שנה	VRF	
לא מוגבל	מקרר מים (צ'ילר)	
17 שנה	משאבות	
18 שנה	יט"אות, מפוחים, מעבים	
לא מוגבל	צנרת מים חמים ומקוררים ותעלות אוויר	
	ברזים ומפחיתי לחץ למיניהם	

8. מחשוב מערכי התחזוקה

- 8.1. חיבור מערכות ממוחשבות לבקרה ולאחזקה לרשתות מחשוב המזמין ולמערכות אינטרנט
- לרשות המפעיל יועמדו ע"י המזמין הרשאות להפעלת תוכנת ניהול האחזקה האינטרנטית המשרתת את מרכזית המפרץ. המפעיל יודא כי המערכת הממוחשבת תופעל על ידו על פי ההנחיות ובאופן שיאפשר למזמין לצפות בכל עת במצב העבודות, להפיק דוחות החתכים שונים ולהדליד נתונים של עבודות שיש לבצע. המפעיל יהיה אחראי להתקין ברשת או במחשבי המזמין ובטלפונים הסלולריים של המזמין, בתאום עם האחראים למחשוב של המזמין, כל רכיב חומרה או תוכנה או אפליקציה שידרש לצורך קיום התקשורת והצפייה בנתונים כאמור לרבות חיבור קבוע לאינטרנט.
- 8.2. הפעלת מערכת מחשוב של DM
- 8.2.1. המפעיל ידרש להפעיל מערכת נוספת של תוכנה לניהול אחזקה אשר תועמד לרשותו ע"י ספק הרכבליית DM. המערכת תופעל בשפה האנגלית והמפעיל ידרש להיערך לכך. התוכנה תופעל על פי הנחיות חברת DM או מי מטעמה.
- 8.3. הקמת מוקד לניהול התפעול והתחזוקה
- 8.3.1. המפעיל מתחייב להקים על חשבונו והוצאותיו את כל בסיסי הנתונים הנדרשים לקיום מוקד ניהול ממוחשב ומערך אחזקה מונעת ממוחשב. מערך האחזקה הממוחשב יופעל על ידי האחראי לאחזקה של המפעיל ממחשב מתאים שיעמיד לצורך זה וזאת באמצעות הרשאה שתיוסר לו מחברת יפה נוף.
- 8.3.2. לצורך הקמת בסיס הנתונים המפעיל ידרש למספר ולשלט מחדש את כל המערכות והציוד וזאת על פי ההנחיות שבנספח מס' 1 למסמך זה.
- 8.3.3. המפעיל מתחייב להקים על חשבונו והוצאותיו, מוקד לקבלת הודעות באמצעות מערכת קשר, טלפון ואינטרנט ולניהול ממוחשב של יומני עבודות ומטלות. המוקד ישרת את מכלול שירותי התחזוקה המתבצעים על ידי המפעיל במסגרת הסכם זה ובין היתר האחזקה, הניקיון, הגינון וההדברה.
- 8.3.4. בשעות שמעבר לשעות המצוינות להלן יהיה אחד מעובדי המפעיל מצויד במכשיר קשר וטלפון סלולארי וישמש ככונן.
- 8.3.5. עובד שישלח לביצוע עבודה, יעבוד באופן רציף עד לתיקונה, ימלא את הפרטים וידווח למוקד מיד עם סיומה. לפני ביצוע עבודות המחייבות תשלום נוסף, יודא המוקד כי החתים את מנהל תחנות הרכבליית או מי מטעמו על טופס קריאה.
- 8.3.6. כל ההודעות שיתקבלו בשעות ו/או בימים שבהם המוקד מופעל, ירשמו ביומן העבודות הממוחשב. כל העבודות שירשמו ביומן ידני לאחר שעות פעילות המוקד יוקלדו לתוכנת ניהול האחזקה למחרת היום.
- 8.3.7. המוקד יפיק בכל עת לפי דרישת המזמין דוחות על ביצוע עבודות וניצול שעות עבודה, חלקים וחומרים.
- 8.3.8. לקראת הקמת מערכי האחזקה, הניקיון, הגינון וההדברה יודא המפעיל את השלמת שילוט יחידות הציוד ועדכון שילוט ציוד ששולט שלא על פי ההגדרות והדרישות של המזמין.
- 8.3.9. במוקד יתבצעו הפעולות הבאות:
- 8.3.9.1. הקמת בסיס הנתונים וניהול נתונים טכניים וארכיון ממוחשבים לכל יחידות הציוד והמערכות. האמור לגבי כל חלקי הפרוייקט, המבנים החדשים והמבנים הקיימים על ציודם. כרטסות הציוד יכללו פריטי ציוד ראשיים כדוגמת לוחות חשמל, שנאים, יחידות מיזוג אוויר, מנועים וכדומה, כל אחד בנפרד לרבות שיוכו לציוד האב. כל כרטיס יכלול נתונים טכניים לאותו ציוד כדוגמת צריכת זרם פעולה, טון קירור, הספקים, זרימות, טמפ' עבודה, לחצים וכו'. הכרטסת תכלול כאמור גם את פרטי הרכיבים הראשיים במערכות המתוחזקות ע"י אחרים. המפעיל יקלוט וינהל גם את נתוני המערכות והמתקנים הקיימים במבנים האחרים וכפי שיעביר אותם המזמין. המפעיל יתבקש לסקור את

- המבנים והמערכות הקיימים לצורך מיפוי ושרטוט ממוחשב של המבנים והמערכות, בין אם הוחלפו על ידו ובין אם לאו, לרבות איסוף הנתונים הטכניים ושילוט המערכות והמתקנים. התוכניות הממוחשבות יחולקו לפוליוגונים על פי שילוט חלקי המבנים ועד רמת חדר, המתקנים והציוד.
- 8.3.9.2 הקמת בסיסי נתונים לכל הפעולות התקופתיות התחומי הניקיון, ההדברה והגינן.
- 8.3.9.3 ניהול מוקד לרבות קבלת הודעות על תקלות, מכל המדווחים בתחנות הרכביות, ומחשבון, מסירת העבודות לעובדי האחזקה, עובדי הגיבוי, עובדי קבלני המשנה ועובדי חברות המתחזקות ציוד ייעודי.
- 8.3.9.4 הקמה והפעלה של מערך אחזקה מונעת ועבודות תקופתיות בתחומי הניקיון, הגינן וההדברה.
- 8.3.9.5 הקמת בסיס נתונים וניהול ממוחשב של כל מערך המחסנים והמצאי (אינוונטר) במבנים לרבות ביצוע ספירות מלאי.
- 8.3.9.6 ניהול פרויקטים כנדרש לביצוע שיפוצים ועבודות תקופתיות.
- 8.3.9.7 ניהול ספריות סעיפים וכתבי כמויות לרבות "המאגר המשולב".
- 8.3.9.8 ניהול עובדים, ספקים, קבלנים וכדומה.
- 8.3.9.9 הפקת דוחות חודשיים והעברתם למזמין. הדוחות יכללו בין היתר :
- 8.3.9.9.1 דו"ח תכנון אחזקה מונעת שנתית לפי תחנות ולפי סוגי ציוד.
- 8.3.9.9.2 דו"ח פרוט עבודות לפי יומן עבודות, עבודות פתוחות, עבודות בפיגור.
- 8.3.9.9.3 כרטיסי ציוד הכוללים יומן עבודות, עבודות חוזרות, עבודות אחזקה מונעת.
- 8.3.9.9.4 דו"ח התייצבות כוח אדם קבוע.

9. כלי עבודה

9.1. כלי עבודה אישיים – אחזקה

לכל עובד בצוות המינימום הקבוע יהיה ארגו הכולל כלי עבודה אישיים. הארגו והכלים יימצאו ברכב השירות בכל עת. כלי העבודה האישיים יהיו מסווגים שונים ככל הנדרש לעבודתו המקצועית של אותו עובד, ויבטיחו לעובד אפשרות עבודה עצמאית.

9.2. כלי עבודה מחלקתיים – אחזקה

- 9.2.1 רכב מסחרי דבל קבינה 4X4 עם ארגו סגור.
- 9.2.2 כל כלי עבודה שידרש לביצוע המשימות.
- 9.2.3 טלפונים סלולריים מדור 4 לפחות המהווים גם מכשירי קשר לכל עובד מנהלה ואחזקה, למפקחי הניקיון ולעובד ניקיון אחד בכל מבנה. הטלפונים הסלולריים יהיו מותאמים לפעולת תקשורת ישירה לתוכנת האחזקה באמצעות העברת DATA ואפליקציה ייעודית.

9.3. חומרי ניקיון, הדברה וכלי עבודה

9.3.1. כללי

- 9.3.1.1 המפעיל יספק על חשבון, כחלק בלתי נפרד ממטלותיו את כל חומרי הניקיון, ההדברה וחומרים מתכלים וכל כלי העבודה ידניים, מכניים וחשמליים, הנדרשים לביצוע המשימות המפורטות.
- 9.3.1.2 המפעיל יחזיק מלאי חומרי ניקיון וחומרים מתכלים בכמות שתספיק לביצוע שוטף של משימותיו.
- 9.3.1.3 המפעיל יעביר למזמין אישור מגורם מקצועי להתאמת חומרי הניקיון לחומרי הגמר במבנים. כל נזק ישיר או עקיף שיגרם למבנים, לחיפויים, לריהוט ולכל מרכיב אחר במבנים, לציבור ולאו לרכושם, עקב שימוש בחומרים ולאו כלי עבודה בלתי מתאימים ליעודם, ולאו שימוש בהם שלא על פי הוראות היצרנים ולאו הוראות הבטיחות ולאו חוסר אוורור לאחר טיפול, יתוקן מייד על ידי המפעיל ועל חשבון.
- 9.3.1.4 המפעיל יהיה אחראי לאוורור מקומות העבודה לאחר שימוש בחומרים חריפים ולאו לחים, וככל הנדרש להחזיר לאחר ביצוע עבודותיו, את המבנים למצב עבודה רגיל.
- 9.3.1.5 בפרק זה מצוינים חומרים וכלים מומלצים. המפעיל לא ישתמש בשום חומר שווה ערך ללא אישור המזמין.
- 9.3.1.6 בכל מקרה של ציוד מסוים או חומר גמר אין הגדרות של חומרים וכלי עבודה הנדרשים ומתאימים לצורך הטיפול בו, על המפעיל להביא מומחים לחומרי ניקוי ולשיטות ניקוי, שיבדקו את הציוד וימליצו על חומרי ניקוי, כלי עבודה ושיטות עבודה מתאימות. בכל מקרה, גם לאחר המלצת המומחים שהביא המפעיל, תהיה האחריות להמלצות ולתוצאות הטיפול מוטלת על המפעיל והוא ידאג להיות מבוטח כנדרש בחוזה.

- 9.3.1.7 המפעיל לא יאחסן במבנים חומרי הדברה ו/או חומרים מסוכנים או רעילים אחרים הנדרשים לצורך עבודתו. המפעיל יסלק את עודפי החומרים המסוכנים מהבניין מייד עם סיום השימוש בהם.
- 9.3.1.8 החומרים המתכלים שישמשו את המפעיל יתאימו למתקנים שנועדו עבורם כפי שקיימים במבנה. למפעיל לא תהיה כל טענה כנגד עלות החומרים עקב הצורך להתאים עצמו לשימוש במתקנים ובציוד קיימים ו/או בקשר לכמויות הנצרכות ו/או לצריכה מוגזמת.
- 9.3.1.9 המפעיל יהיה אחראי לתחזוקת כלי העבודה ולשמירה על מצב בטיחותי ותקין.

9.4 פירוט חומרים מתכלים

המפעיל יספק על חשבונו את כל החומרים והחומרים המתכלים כדלקמן:

- 9.4.1 נייר טואלט מסוג קרפ בצבע בהיר. הנייר יהיה מסיס במים.
- 9.4.2 מגבות נייר משתלבות (צף רץ) לניגוב ידיים, נייר קרפ בצבע בהיר.
- 9.4.3 סבון נוזלי לרחיצת ידיים. הסבון יהיה על בסיס צימחי, ריחני, בעל צבע, ובצמיגות יעילה.
- 9.4.4 חומרים מחטאים ומפיצי ריח לאסלות, כדוגמת סבון מוצק לאסלה 'סנובון' תוצרת סנו או שווה ערך.
- 9.4.5 מתקנים מפיצי ריח וחומרי ריח נוזליים כלליים לשירותים.
- 9.4.6 רשתות למשתנות המשמשות לניקוי הצנרת ולהפצת ריח.
- 9.4.7 שקיות ניילון לכל פחי האשפה לסוגיהם. עובי הניילון יותאם לתכולה, לגודל ולנפח הפח.
- 9.4.8 כל החומרים המתכלים האחרים הנדרשים לתפעול ואחזקה תקינים כנדרש בנספח זה.

9.5 כלי עבודה

המפעיל ירכוש על חשבונו וישתמש בכל כלי העבודה הנדרשים לביצוע העבודות המפורטות בהליך ובין היתר ב:

- 9.5.1 ציוד מכני לשטיפת משטחי ריצוף וקירות גדולים, כולל שטיפה בלחץ מים ובקיטור.
- 9.5.2 ציוד לרחיצת קירות מסך, חלונות וגגות שקופים, פנימיים וחיצוניים, לרבות סולמות ומגבהים.
- 9.5.3 ציוד מכני לטאטוא שטחים גדולים.
- 9.5.4 מטאטאים, מגבים, סחבות, דליים, מטליות וכדומה.
- 9.5.5 עגלות סגורות מנירוסטה להובלת כלי עבודה וחומרים ועגלות סגורות מנירוסטה לפינוי פסולת.
- 9.5.6 כל האמצעים הנדרשים להדברה.

10. ספרי מתקן, תוכניות עדות וחומר טכני

10.1 אחריות לחומר טכני וספרי מתקן

באחריות המפעיל לשמור על כל החומר הטכני במתכונתו כפי שנמסרה לו לאחר שאושרה ע"י המזמין בעת קבלת המבנים והמתקנים. החומר הטכני יועבר בשלמותו למזמין, לפי דרישת המזמין, ובנוסף בתום תקופת ההתקשרות. באם יחסר חומר טכני כלשהו בעת סיום החוזה, יחויב המפעיל כספית בעלויות השלמת החומר הטכני. המזמין יבדוק את שלמות החומר אחת לתקופה על פי החלטתו.

10.2 עדכון חומר טכני והשלמתו

בכל מקרה בו המפעיל מחליף חלק או ציוד בשווה-ערך מאושר ו/או מבצע שינויים והתאמות במבנים ובמערכות, עליו לעדכן את התוכניות ולצרף את הקטלוגים של יחידות הציוד החדשות ואת הוראות ההפעלה והאחזקה לתיק המתקן המתאים. החומר הטכני יכלול את כל הפרטים הנדרשים בהגדרות בפרק תיעוד מתקנים. המזמין יבדוק את עדכניות החומר אחת לתקופה על פי החלטתו.

11. תנאים להעסקת עובדים

- 11.1 לצורך ביצוע העבודה, יעסיק המפעיל עובדים אך רק בהתאם להוראות חוק שירות התעסוקה, תשי"ט 1959- או החוקים והתקנות שיהיו תקפים באותה עת. המפעיל ישלם שכר עבודה לעובדים שיועסקו על ידו בביצוע העבודה, ויקיים תנאי עבודה, בהתאם לקבוע על ידי האיגוד המייצג את המספר הגדול ביותר של עובדים במדינה באותו ענף עבור עבודה דומה באותו איזור.

- 11.2. המפעיל מתחייב לשלם בעד עובד שהועסק על ידו בביצוע העבודה מיסים לקרנות ביטוח סוציאלי בשיעור שייקבע לגבי אותו העובד על ידי ארגון העובדים המייצג את המספר הגדול ביותר של עובדים במדינה באותו ענף, עבור עבודה דומה באותו איזור ועל פי דין.
- 11.3. המפעיל מתחייב לבצע את כל חובותיו לביטוח סוציאלי של עובדיו, וכן למלא אחר חוק הביטוח הלאומי [נוסח מאוחד] תשכ"ט 1968- או החוקים והתקנות שיהיו תקפים באותה עת.
- 11.4. המפעיל מתחייב להבטיח תנאי בטיחות ולנקוט כל אמצעי הזהירות הדרושים למניעת תאונות עבודה, וכן להבטיח תנאים לשמירת בריאות העובדים ורווחתם כנדרש בחוק, ובאין דרישה חוקית, כפי שיידרש על ידי נציג המזמין, כמובנו בחוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד 1954- או החוקים והתקנות שיהיו תקפים באותה עת.
- 11.5. המפעיל מתחייב כי כל העובדים שיועסקו על ידו בביצוע השירותים יהיו אזרחי ישראל מגיל 18 ומעלה, ובלבד שגילם לא יהא מעל לגיל הפנסיה או מי שהעסקתם אושרה על ידי קצין הבטחון של המזמין.

12. היערכות לפינוי המבנים והעברתם למפעיל אחר בתום תקופת ההתקשרות

- 12.1. המפעיל מתחייב כי בתום ההתקשרות, מכל סיבה שהיא, יהיו המבנים והמתקנים במצב תקין וכשיר לפעולה. המתקנים המערכות וכל הציוד המוחזר יספקו לפחות 90% מההספק המכסימלי שעבורו תוכננו וכפי שנמדד ואושר במבחני הקבלה בעת מסירת המבנים והמערכות וכמו כן לא ירדו המתקנים מערכי מינימום של מדדי ההגנות והאבטחות כפי שנקבעו על-ידי היצרנים ובכל מקרה לא פחות מהנדרש בסעיף 6.2.4 לעיל. התשתיות יעמדו בכל מבחני האיכות המפורטים במסמך זה.
- 12.2. מבלי לגרוע מכל זכות אחרת של המזמין, יהא המזמין רשאי, במהלך שנת ההפעלה שלפני מועד תום ההתקשרות, לבצע את כל הבדיקות, הביקורות, הבחינות והשמאיות (להלן – "הבדיקות"), כפי שימצא לנכון, על מנת לוודא כי המבנים נמצאים במצב תחזוקתי תקין, כנדרש על פי חוזה זה ויתר מסמכי ההליך.
- 12.3. 180 יום לפני תום מועד תקופת ההתקשרות, יתקיים סיור ראשון בכל חלקי החצרות, המבנים, המערכות והמתקנים. בסיור ישתתפו המזמין, המפעיל ונציגיהם. חובת המפעיל לסייע למזמין לסקור את כל חלקי המבנים, המערכות והמתקנים ביסודיות וזאת במשך 10 ימי עבודה מלאים. הבדיקות יתבצעו על ידי מומחים מטעם המזמין תוך כדי הפעלת והפסקת מתקנים, הצגת פעולתם, הצגת יומני עבודה, פתיחת דלתות וכדומה.
- 12.4. המזמין יגיש למפעיל, תוך חודש מעת סיום הסיורים, את הסתייגויותיו ממצב המבנים, המתקנים והמערכות. המפעיל ידרש לבצע את כל המפורט עד לסיום תקופת ההתקשרות וזאת באמצעות כח אדם נוסף והשקעה של חלקים וחומרים ככל שידרש. למען הסר ספק מובהר כי תקופת ביצוע התיקונים - כלולה בתקופת ההתקשרות והמפעיל לא יהיה זכאי לכל הארכה שהיא בגין כך.
- 12.5. הודיע היום הודיע המפעיל למזמין על השלמת העבודות הנדרשות, יערכו המזמין והמפעיל סיור משותף נוסף לבדיקת מצב המבנים וזאת עד 60 יום לפני תום תקופת ההתקשרות.
- 12.6. לא מילא המפעיל אחרי הוראות דו"ח הביקורת כאמור לעיל, ומבלי לגרוע מכל זכות ו/או סעד העומדים למזמין ו/או למזמין בקשר לכך, יעכב המזמין את שחרור הערבויות המיועדות לתחזוקה ובנוסף רשאי המזמין להורות לבצע את העבודה האמורה על ידי מפעיל אחר או בכל דרך אחרת. ההוצאות האמורות יחולו על המפעיל, והמזמין יהיה רשאי לגבות או לנכות את ההוצאות האמורות בתוספת 17% מכל סכום שיגיע למפעיל בכל זמן שהוא, לחלוט את הערבות וכן יהיה המזמין רשאי לגבותן מהמפעיל בכל דרך אחרת.
- 12.7. ההשתתפות בסיור וביצוע הנאמר בדו"ח, גם במקרים בהם יהיה על המפעיל להמשיך לפעול מעבר לתקופת ההתקשרות לצורך תיקון הליקויים, לא יוכלו לשמש עילה למפעיל לדרוש תוספת או תמורה כספית כלשהי.
- 12.8. הכשרת כח אדם של המזמין לראת תום תקופת ההתקשרות
- 12.8.1. 6 חודשים לפחות לפני מועד תום ההתקשרות או במועד אחר שיקבע המזמין, יכין המפעיל, ויתאם עם המזמין ויקבל את אישורו, תכנית להכשרת אנשי תחזוקה מטעם המזמין ו/או מי מטעמו לצורך תחזוקת המבנים
- 12.8.2. כ 3 חודשים לקראת מועד תום ההתקשרות, במועד שיקבע המזמין, ישולבו אנשי תחזוקה מטעם המזמין בעבודת המפעיל ו/או חברת הניהול ותחת פיקוחו. למען הסר ספק מובהר, כי

אין בשילובם של אנשי תחזוקה מטעם המזמין ו/או מי מטעמו כדי לגרוע מאחריותו של המפעיל על פי מסמכי ההליך.

12.8.3. נציגי המפעיל יערכו הדרכות עיוניות ומעשיות לנציגי המזמין בכל הכרוך בתחזוקת המבנים וכן לגבי כל עבודה נוספת שביצע המפעיל. נציגי המפעיל יכללו בעלי מקצוע בכל הדיסיפלינות הכלולות במבנים. נושאי ההדרכה ומתכונתה יקבעו על ידי המזמין. ההדרכה של נציגי המזמין תהיה במשך כולל של עד 40 שעות מלאות לכל מערכת לרבות מערכות הבקרה ומחשוב האחזקה. נציגי המזמין יכללו צוות של עד 5 איש בכל מקצוע.

12.9. מסירת תיעוד

במועד תום ההתקשרות יעביר המפעיל למזמין או למי שהמזמין יורה עליו את כל מסמכי העבודה שבידיו ובידי כל מי מטעמו לרבות ציוד המחשוב ותוכנות האחזקה ותיק השטח המותקנות עליו לרבות כל הנתונים שהוקלדו ו/או הותקנו בהן, כל החומר הטכני, התוכניות, ספרי המתקן וכל מסמך או מידע אחר הקשור למבנים כשהינם מעודכנים למועד זה בצירוף הצהרה כי לא הותיר בידו כל חומר כאמור. ככל שימצא פגם או חוסר במסמכי העבודה שהעביר המפעיל, יהיה על המפעיל להשלימו או לתקנו ולחילופין יחוייב המפעיל בעלות הכרוכה בכך, כפי שתיקבע על ידי המזמין או המזמין.

הוראות סעיף זה יחולו, בשינויים המחוייבים, גם בכל מקרה, אשר בו יבוטל הסכם התחזוקה עם המפעיל ו/או בכל מקרה של הפסקה של הענקת השירותים ע"י המפעיל, מכל סיבה שהיא.

13. תכולת העבודות

אם לא נקבע במפורש אחרת במסמך ממסמכי ההסכם, יראו בכל מקרה את התשלומים בגין ביצוע השירותים והעבודות ככוללים את כל הפעולות וההתחייבויות שעל המפעיל לבצע בהתאם להסכם, ובין היתר את כל האמור להלן:

13.1. כל העבודה, כוח האדם, קבלני משנה, בתי מלאכה, מעבדות בדיקה וכיול, בודקים מוסמכים, עבודות לוואי וחומרי עזר, הדרושים לביצוע השירותים על פי ההסכם ולרבות בגין תיקוני נזק במגבלות המצויינות לעיל והחלפת ו/או חידוש מערכות וציוד שסיימו את אורך חייהם או שאיכותם נפגעה או פחתה.

13.2. כל הציוד, החלקים, החלפים והחומרים לרבות חומרי עזר למיניהם הנדרשים לביצוע העבודה השוטפת וכן הנדרשים להשלמת או שידרוג או החלפת ציוד וחלקים שאינם מתפקדים כנדרש או שאורך חייהם הסתיים.

13.3. אספקה ושימוש בציוד מיכני, כלי עבודה, פיגומים, מגבהים ובמות הרמה, דרכים זמניות וכל ציוד אחר לרבות הוצאות הרכבתם, החזקתם במבנים פירוקם וסילוקם בסיום העבודה וככל הנדרש לביצוע המשימות.

13.4. כל הפירוקים, ההובלות, הסבלות וכדומה הנדרשים לביצוע העבודות.

13.5. אחסנת חומרים וציוד ושמירתם, וכן שמירה על חלקי עבודות שנסתיימו, אחזקתם והגנה עליהם.

13.6. ניקוי המבנים וסילוק פסולת ועודפים ממנו כולל תיקון נזקים פגמים במבנים והחזרת המצב לקדמותו.

13.7. דמי הביטוח למיניהם, מיסים לקרנות ביטוח והטבות סוציאליות, מס קניה, מכס, בלו, מיסים, אגרות והיטלים מכל מין וסוג שהוא.

13.8. כל ההוצאות והנזקים של המפעיל בקשר עם מילוי התחייבויותיו על פי ההסכם.

13.9. רווחי המפעיל.

13.10. כל יתר ההוצאות המתחייבות מתנאי ההסכם או המסמכים המהווים חלק ממנו, על כל פרטיהם, או הקשורות עמם, או הנובעים מהם, הן הישירות והן העקיפות, ובכלל זה כל התקורה של המפעיל, לרבות הוצאות המימון והערבויות, בין שההוצאות האמורות כולן ידועות עתה לצדדים ובין שהן תיוודענה להם בעתיד.

14. פיצויים מוסכמים

- 14.1. בכל מקרה של אי ביצוע התחייבות כלשהיא של המפעיל במלואה, או בחלקה, וואו ביצוע לקוי, יהיה המזמין רשאי להפחית מהתשלום החודשי המשולם למפעיל בגין שירותי התחזוקה כמפורט בהמשך. במקרים שאינם מוזכרים במפורש בסעיפים שלהלן, יוריד המזמין מהתשלומים למפעיל על פי שיקול דעתו ובדומה למקרים המוזכרים בסעיף זה.
- 14.2. ההחלטה לגבי טיב הביצוע, ביצוע חלקי של העבודה, או ביצוע לקוי של העבודה, נתונה בידי המזמין.
- 14.3. אין סעיפי ההורדות המפורטים להלן כוללים את כל האפשרויות של אי ביצוע עבודה או ביצוע חלקי. המזמין ינהג על פי שיקול דעתו בכל מקרה של אי קיום תנאי החוזה במלואם.
- 14.4. מובהר כי גביית הפיצוי המוסכם, אינה מונעת מהמזמין לגבות מאת המפעיל, בנוסף להם, גם פיצויים בגין הנזקים וההוצאות שנגרמו לו בפועל ובין היתר קנסות שהוטלו ע"י משרד התחבורה או גורמים ממלכתיים אחרים.
- 14.5. הסכומים המצויינים להלן הורדות בגין הפרות, יהיו צמודים למדד הקובע בהסכם עם המפעיל (כאשר מדד הבסיס יהיה "מדד הבסיס" בהסכם ההקמה), ויתווסף עליהם מע"מ.
- 14.6. להלן פירוט ההורדות עבור המקרים השונים. סכומי ההורדות המפורטים להלן הינם מצטברים הן לאי ביצוע מתמשך באותה עבודה והן לעבודות שונות. ההורדה תחושב לכל מבנה או ציוד בנפרד ולכל תקופת זמן הפרה במצטבר. כך לדוגמה איחור של ביצוע לתקופה כפולה מהאמור בטבלה יחייב בהורדה כפולה לאותו שטח או ציוד:

מס'	הנושא	אופי ההפרה	זמן ההפרה	ערך הפיצוי המוסכם בש"ח לפני מע"מ לכל תקופת זמן
1.	אי הופעת עובדים קבועים	אחראי אחזקה	יום	1,000
		מפקח ניקיון	יום	700
		כל עובד מקצועי	יום	500
		עובד ניקיון	יום	400
2.	אי הענות לתיקון מפגע או תקלה או עבודה נוספת	מפגע או תקלה דחופים – צוות קבוע	30 דקות	500
		מפגע או תקלה דחופים – צוות גיבוי	שעתיים	800
		מפגע או תקלה בדחיפות בינונית – צוות גיבוי	6 שעות	800
		מפגע או תקלה לא דחופים – צוות גיבוי	2 ימים	1,000
		ביצוע עבודה נוספת בתשלום שערכה עד 5,000 ₪	2 ימים	1,000
		ביצוע עבודה נוספת בתשלום שערכה עולה על 5,000 ש"ח	5 ימים	1,500
3.	אי ביצוע אחזקה מונעת	אי ביצוע טיפול חודשי (לכל ציוד)	5 ימים	1,500
		אי ביצוע טיפול תלת חודשי (לכל ציוד)	10 ימים	1,500
		אי ביצוע טיפול חצי שנתי (לכל ציוד)	10 ימים	2,500
		אי ביצוע טיפול שנתי (לכל ציוד)	10 ימים	3,000
4.	אי ביצוע פעילויות ניהול	אי הקמת בסיס נתונים למוקד ממוחשב – ההורדה עבור כל 30 יום נוספים או חלקם	60 יום	10,000
		אי תפעול מוקד ממוחשב	יום	1,500
5.	אי ביצוע פעולות ניקיון	אי ביצוע פעולה יומית	מידי	500
		אי ביצוע פעולה שבועית	2 ימים	800
		אי ביצוע פעולה חודשית	3 ימים	1,000
		אי ביצוע פעולה תלת חודשית	4 ימים	1,500
		אי ביצוע פעולה חצי שנתית	5 ימים	1,800
		אי ביצוע פעולה שנתית	10 ימים	2,500
		אי ניקוי קירות מסך	10 ימים	1,500
		אי ביצוע פעולות שבועיות	3 ימים	500
6.	אי ביצוע פעולות גינון	אי ביצוע פעולות חודשיות	5 ימים	800
		אי ביצוע פעולות תלת חודשיות	5 ימים	1,000
		אי ביצוע פעולות שנתיות	10 ימים	1,500
		אי אספקת חשמל לאולם רכבלית	4 שעות	1,000
7.		אי אספקת חשמל לחדר משרד	4 שעות	700
8.				

מס'	הנושא	אופי ההפרה	זמן ההפרה	ערך הפיצוי המוסכם בש"ח לפני מע"מ לכל תקופת זמן
9.		אי אספקת מיזוג לאולם רכבלית	4 שעות	800
10.		אי אספקת מיזוג לחדר משרד	6 שעות	500
11.		אי אספקת מיזוג ללובי	6 שעות	1,000
12.		אי אספקת מים לתא שירותים	6 שעות	500
13.		אי אספקת מים לקפיטריה	6 שעות	1,500
14.	שימוש בחומרים	שימוש בחומרים לאחזקה שלא אושרו	כל שימוש	1,000
		שימוש בנייר טואלט וואו מגבות ידיים וואו סבון נוזלי וואו חומרי ריח וואו חומרי ניקיון שלא אושרו – כל חומר בנפרד	יום	1,500
15.		אי אספקת חומרים לשירותים (כל אזור שירותים וכל סוג חומר בנפרד)	4 שעות	1,000
16.	העסקת עובדים	העסקת עובד ללא אישור קב"ט	יום	2,000
17.		אי תשלום שכר מינימום (לכל עובד)	חודש	5,000

15. פיקוח

- 15.1. נציג המזמין רשאי לבדוק את השירותים כולם או חלקם ולהשגיח על ביצועם וכן לבדוק את טיב החומרים שמשתמשים בהם, איכות הציוד שמשתמשים בו וטיב המלאכה הנעשית על ידי המפעיל בביצוע השירותים. כן רשאי הוא לבדוק אם המפעיל מבצע כהלכה את הוראות ההסכם, את הוראות היצרן וואו הספק, את הוראות מנהל הבית ואת הוראותיו - הוא. לנציג המזמין תהא בכל עת זכות גישה חופשית ומלאה למבנים ולכל חלק בהם, אף אם הוקצה לשימוש המפעיל ו/או מי מטעמו, וזאת, בין היתר, לשם פיקוח על מילוי התחייבויות המפעיל.
- 15.2. המפעיל ישתף פעולה באופן מלא, יאפשר ויעזור לנציג המזמין, ולכל בא כח מורשה על ידו, להיכנס בכל עת למבנים ולכל מקום אחר שבו נעשית עבודה כלשהי וכן לבקר ולבדוק כל מקום שממנו מובאים מוצרים, חומרים, מכונות וציוד כלשהם לביצוע ההסכם וכן ימציא המפעיל כל מידע שיתבקש להמציא. בכלל זה יאפשר המפעיל למזמין לעיין בכל מסמך, תוכנית, אישור, קבלה, חשבונית וכיו"ב וכל מידע ונתון אחרים הנוגעים לשרותי התחזוקה לפי דרישת המזמין.
- 15.3. בכל מקרה אשר בו, לשיקול דעתו הבלעדי של נציג המזמין, המבנים או כל חלק מהם אינם מופעלים בהתאם להוראות המפורטות בנספח זה ו/או ביתר מסמכי ההליך, או שלא לפי דרישת המזמין, יהיה רשאי נציג המזמין להודיע על כך למפעיל, והמפעיל ינקוט מיידית בכל הפעולות הנדרשות על מנת לקיים את הוראות מסמכי ההליך ו/או המזמין. אין באמור כדי לגרוע מכל הסעדים העומדים לרשות המזמין ו/או המזמין על פי החוזה ו/או כל דין.
- 15.4. מבלי לגרוע מכל סעד לו זכאי המזמין ו/או המזמין על פי החוזה וכל דין, במקרה בו לא תיקן המפעיל את כל הטעון תיקון, לפי שיקול דעתו המוחלט של נציג המזמין, רשאי המזמין ו/או המזמין לעכב איזה מהתשלומים שצריכים היו להשתלם למפעיל על פי ההסכם, עד למועד אשר בו יושלם תיקון הליקויים. לא תוקנו הליקויים תוך המועד שנקבע על ידי נציג המזמין, יראו בכך הפרה של החוזה מצד המפעיל והמזמין יהא זכאי לכל התרופות הנובעות מכך, על פי מסמכי ההליך ו/או על פי כל דין.
- 15.5. אין לראות בזכות הפיקוח שניתנה לנציג המזמין על ביצוע העבודה אלא אמצעי מעקב אחר ביצוע ההסכם בכל שלביו על ידי המפעיל, ואין היא יוצרת יחס אחר מאשר יחס בין קונה ומוכר של סחורות הן במידה והמדובר הוא באחריות המזמין לגבי כל צד שלישי אחר, והן מבחינת האחריות המפעיל לאופן ביצוע התחייבויותיו כלפי המזמין ולתוצאות הביצוע.
- 15.6. מובהר, כי אין בזכויות כאמור ו/או במתן הוראות למפעיל על-ידי המזמין, נציג המזמין או מי מטעמו, כדי להטיל אחריות כלשהי על המזמין ו/או המזמין ו/או כדי לגרוע מאחריות המפעיל על פי מסמכי ההליך ו/או על פי כל דין.
- 15.7. נציג המזמין יהא רשאי לדרוש מהמפעיל, בכל עת, ולפי שיקול דעתו הבלעדי את החלפתו של עובד מעובדיו של המפעיל, והמפעיל מתחייב למלא אחר דרישות נציג המזמין ללא שיהוי.

16. עלות אחזקה אחרי תקופת הבדק – כמפורט בת מוסף 6 לתוספת 4 לנספח מ"א:

16.1. במסגרת הקמת התחנות והתשתיות השונות בהן, דרשה וקיבלה חברת יפה נוף התחייבות למתן שירותי אחזקה לגבי חלק מהמערכות, במחיר נקוב מראש, גם לאחר תקופת הבדק. מדובר במערכות:

- א. UPS
- ב. גילוי אש ועשן
- ג. כריזת חירום
- ד. דרגנועים
- ה. מעליות

16.2. דרישת יפה נוף כאמור נובעת מהחשיבות שיש לאחזקת המערכות הנ"ל עפ"י ובאישור היצרן של כל אחת מהן. לאור האמור לעיל, מחוייב המפעיל לתחזק את הציודים הנ"ל לאחר תקופת הבדק רק באמצעות קבלני המשנה של קבלן הקמת התחנות, המאושרים ע"י יצרני המערכות.

16.3. עלויות האחזקה ע"י קבלני המשנה כאמור לעיל יהיו כמפורט בתת מוסף 6 לנספח מ"א – אחזקת מבנים. על המפעיל לתמחר עלויות אלה בהצעתו, רק ביחס לתחנות הפעילות בהן יותקן הציוד האמור. המחירים יהיו צמודים כלהלן: 70% למדד תשומות הבנייה ו-30% למדד המחירים לצרכן כללי. מדד בסיס: מדדים בגין חודש ספטמבר 2017.

16.4. למרות האמור לעיל, יוכל המפעיל לפנות לממשלה בבקשה לבצע את האחזקה ע"י גורם חלופי ולא ע"י קבלני המשנה של קבלן הקמת התחנות, ובלבד שיקבל אישור מראש ובכתב מאת יצרני המערכות שבו יירשם שהגורם החלופי עומד בדרישות היצרן לאחזקת המערכת והיצרן מסכים לביצוע האחזקה ע"י הגורם החלופי. הממשלה תהיה רשאית אך לא חייבת לאשר בקשת המפעיל כאמור לעיל.

1. ריכוז מטלות המפעיל

המפעיל יפעיל במבנים השונים צוותי יום וצוותי אחה"צ במספרים שלא יפחתו מצוותי המינימום שהוגדרו וכן צוותי תגבור כנדרש על מנת למלא את המשימות היומיות והתקופתיות הנדרשות. העבודות שיתבצעו על ידי צוותי העובדים של המפעיל, בחצרות ובמבנים יכללו בין היתר:

- 1.1. בצוע עבודות ניקיון יומיומיות שוטפות לפני ובמהלך כל שעות הפעילות של המבנים.
- 1.2. פנוי וניקוי מפגעים המסכנים את הציבור - יבוצעו בעדיפות ראשונה על ידי צוותי היום.
- 1.3. בצוע עבודות יומיות קבועות אחרי יום העבודה, (חלק מהעבודה יתבצע בשעות חופפות לגמר פעולות צוות יום), יתבצעו על ידי צוותי אחה"צ.
- 1.4. עבודות ניקיון תקופתיות - שבועיות, חודשיות, חצי שנתיות ושנתיות והדברת מזיקים תקופתית, יתבצעו על ידי צוותי תגבור.
- 1.5. אספקת כח אדם לצורך ביצוע משימות מיוחדות כדוגמת סידור וניקיון לארועים מיוחדים הנערכים בבתי הרכבלית, יתבצעו על פי דרישת המנהל ובתשלום נפרד על פי סעיפי כתב הכמויות.
- 1.6. אספקה של כל כלי העבודה הנדרשים לביצוע העבודות, לרבות כלים ידניים ומכניים, במות הרמה וכדומה.
- 1.7. אספקה של כל החומרים הנדרשים לביצוע עבודות הניקיון וההדברה ואחריות לטיב החומרים ולהתאמתם למבנים ולציוד, למניעת נזקים.
- 1.8. אספקה של כל החומרים המתכלים כדוגמת נייר טואלט, סבון נוזלי לידיים, חומרי ריח, חומרי חטוי, מגבות נייר וכדומה. החומרים המתכלים יהיו מסוג ואיכות מעולה, זהים ואו שווי ערך למפורט בהמשך, שיאושרו על ידי המנהל ויותאמו למתקנים המצויים במבנים.

אזהרה: המפעיל יסמן באופן ברור ויקפיד להשתמש בכלי עבודה, סמרטוטים ומטליות נפרדים ובצבע שונה לצורך ניקוי שרתים ולצורך ניקוי אזורי משרדים, קופות, כרטוס ושטחים ציבוריים.

2. תוכנית עבודה לתחנות פעילות (3)

פעולות הנקיון ותדירות ביצוען המתוארות בפרק זה, תבוצענה לאחר אישורו של המנהל. המפעיל יפעל גם על פי המצב בפועל, כמו לדוגמה במקרים בהם קיים עומס גדול של קהל ועליו לשמור על נקיון חלקי החצרות והמבנה, יהיה ראוי לבצע פעולות בתכיפות גדולה יותר מאשר הנדרש בתוכנית, אך בשום מקרה לא בתכיפות נמוכה יותר.

בסמכותו של המפעיל להחליט איזה ציוד ידני ואו מכני יפעיל לצורך ביצוע העבודות ובאיזה חומרים ישתמש, ובלבד שיסיים עבודתו בזמן וללא גרימת נזקים ואו מטרדים מיותרים.

2.1. פירוט עבודה צוותי יום (בכל תחנה בנפרד)

2.1.1. עבודות מוקדמות – לפני פתיחת התחנות לציבור

- 2.1.1.1. ריקון פחי האשפה מהרחבות והמעברים שמסביב למבנים ובמידה ושייכים למבנים.
- 2.1.1.2. איסוף פסולת גסה, טאטוא והסרת כתמים מהרחבות, המעברים, השבילים והמדרכות, מסביב למבנים ועד לגבולות המגרש.
- 2.1.1.3. ניקוי דלתות וחזיתות זכוכית מלכלוך וכתמים.
- 2.1.1.4. ניקוי, שטיפת והברקת רחבות הכניסה ואולם הנוסעים, לרבות ריצפה וריהוט.
- 2.1.1.5. ניקוי הדרגנועים ותאי המעליות מלכלוך וכתמים.
- 2.1.1.6. ניקוי יסודי של תאי שירותים ומילוי חומרים מתכלים.
- 2.1.1.7. ניקוי פחי אשפה בתוך המבנה.

2.1.2. פרוט עבודות שוטפות במשך שעות הפעילות כמפורט במסמכי ההליך והחזזה

- 2.1.2.1. סיורים קבועים בכל שטחי המבנה לפני פסולת גסה והיענות בעדיפות ראשונה לקריאות להסרת מפגעים ומטרדים היגייניים, הסרת לכלוך סביבתי, ניקוי חומרים שנשפכו, השלמת חומרים מתכלים וכדומה, בכל שטחי האתר, שיפנו ממוקד האחזקה או ממנהל המבנה. האמור בנוסף לפעולות הקבועות שלהלן.

- 2.1.2.2. טאטוא הרחבות והמעברים, איסוף פסולת גסה והסרת דביקים פעם ביום ולא יאוחר מהשעה 12:00 פעם נוספת לא יאוחר מהשעה 16:00.
- 2.1.2.3. ריקון פחי אשפה בכל השטחים הציבוריים במבנה והחצרות, פעמיים ביום ולא יאוחר מהשעה 14:00. במשרדים פעם ביום בצהריים.
- 2.1.2.4. ניקוי תאי המעליות כל שעתיים. אחת ליום ניקוי יסודי.
- 2.1.2.5. ניקוי יזום, אחת לחצי שעה, של תאי השרותים לרבות אסלות, ריצפה, שיש, כיורים, משתנות, מראות וכדומה והשלמת חומרים מתכלים חסרים.
- 2.1.2.6. ניקוי דלתות ראשיות וחזיתות זכוכית בקומת קרקע עד לגובה 2.5 מטר – פעמיים ביום.
- 2.1.2.7. ניקוי חדר אשפה אחת ליום.
- 2.1.2.8. שטיפת חדרי מדרגות אחת ליום ולפי הצורך פעמיים ביום.
- 2.1.2.9. איסוף פסולת גסה בשטחי הפיתוח ודרכי הגישה אחת ליום ופינוי שקיות מהפחים.
- 2.1.2.10. ניקוי משרדים וקופות פעמיים ביום.

2.2. פירוט עבודה - תקופתית

- 2.2.1. ניקיון שבועי (בנוסף לניקיון יומי)
 - 2.2.1.1. שטיפת הרחבות והמעברים מסביב למבנה.
 - 2.2.1.2. הסרת כתמים ממעקות ומסגרות.
 - 2.2.1.3. ניקוי שלטים ומסגרות שלטים במטלית לחה.
 - 2.2.1.4. ניקוי יסודי של ריהוט שטחים ציבוריים ודלפקים.
 - 2.2.1.5. ניקוי זכוכיות עד גובה 2 מטרים משני הצדדים.
 - 2.2.1.6. טאטוא בשטחי הפיתוח ודרכי הגישה.
 - 2.2.1.7. ניקוי יסודי של הרחבה החיצונית.
- 2.2.2. ניקיון חודשי (בנוסף לניקיון יומי ושבועי)
 - 2.2.2.1. ניקיון יסודי של פנים המבנים תוך הקפדה על ניקוי בפינות ומתחת לרהיטים.
 - 2.2.2.2. ניקיון יסודי של חצרות, סביב עמודים ופינות, מעקות חיצוניים, ריהוט חיצוני וכדומה.
 - 2.2.2.3. סריקה ופנוי פסולת מחדרי מכוניות, חשמל, ארונות חשמל ומארונונות כבוי אש.
 - 2.2.2.4. ניקוי זכוכיות לכל גובהן.
 - 2.2.2.5. שטיפה יסודית של המעברים והרחבות החיצוניות כולל חניונים.
- 2.2.3. ניקיון חצי שנתי (בנוסף לניקיון יומי, שבועי וחודשי)
 - 2.2.3.1. ניקוי אבק יסודי והסרת קורי עכביש של המבנים על כל חלקיו.
 - 2.2.3.2. ניקוי מפזרי אויר של מערכות מיזוג אויר וכיסויי נורות.
 - 2.2.3.3. ניקוי יסודי של כל אלמנטי הזכוכית במבנה לכל גובהם משני צידיהם.
 - 2.2.3.4. ניקוי יסודי של חדרי מכוניות, גלריות, פירים וטונלים למערכות.
 - 2.2.3.5. ניקוי יסודי של כל הגגות והמרזבים ושטיפה של גגות אור שקופים.
 - 2.2.3.6. ניקוי וקירצוף של כל הקירות המצופים בשיש ואבן לסוגיה.
 - 2.2.3.7. ניקוי של כל דרכי הגישה לעמודי הרכבלית.
- 2.2.4. ניקיון שנתי (בנוסף לניקיון יומי, שבועי, חודשי וחצי שנתי)

ביצוע כל הפעולות השנתיות יתבצע עקב מורכבותן, בעיקר בשעות בהן הפעילות נמוכה או בשעות אי פעילות. הפעולות יתבצעו, לפי דרישת המנהל, בנוכחות אנשי בטחון. פרוט העבודות כדלקמן:

 - 2.2.4.1. ניקוי אבק ושאיבה יסודית בכל חלקי המבנים והריהוט.
 - 2.2.4.2. נקוי תקרות ביניים.
 - 2.2.4.3. בצוע כל פעולות ההדברה הנחוצות לחצרות ולמבנים. (האחריות למזיקים גם בין הטיפולים השנתיים). המפעיל ידרש לבצע באמצעות קבלן משנה המחזיק ברשיונות המתאימים. עבודות המפעיל יכללו:

- 2.2.4.3.1. - ביצוע עבודות הדברה ככל הנדרש למניעת מפגעי מזיקים למינהם, אך לא פחות מפעולת הדברה יסודית אחת בשנה.
- 2.2.4.3.2. - לכידת והרחקת מזיקים מכל מין וסוג לרבות נחשים, עכברים, חתולים וכל חיה בלתי רצויה. עבודת ההרחקה תתבצע תוך שעה מעת מסירת ההודעה. יכולת המפעיל להענות לדרישה זו מהווה תנאי יסודי בהתקשרות.

3. תוכנית עבודה לתחנות שאינן פעילות (3)

פעולות הניקיון בתחנות שאינן פעילות יהיו מדוללות וכנדרש לשמירה על נראות סבירה מהקרונוט החולפים דרכן. פעולות הניקיון ותדירות ביצוען המתוארות בפרק זה, תבוצענה לאחר אישורו של המנהל. המפעיל יפעל גם על פי המצב בפועל, כמו לדוגמה במקרים בהם הצטבר לכלוך חריג לאחר סופה. בצ=תחנות המושבתות לא תתבצע פעילות יומית אלא תקופתית בלבד.

3.1. פירוט עבודה - תקופתית

3.1.1. ניקיון שבועי

3.1.1.1. ניקוי לכלוך חריג שחדר לבניין כדוגמת עלי שלכת, ניירות וכדומה.

3.1.2. ניקיון תלת חודשי

- 3.1.2.1. ניקוי יסודי של פנים המבנה.
- 3.1.2.2. ניקוי פנימי וחיצוני של חלונות הזכוכית.

3.1.3. ניקיון שנתי

3.1.3.1. בצוע כל פעולות ההדברה הנחוצות.

4. תוכנית עבודה לתחנת הדיפו

פעולות הניקיון בתחנת הדיפו יתאמו את אופי הפעילות של המשרדים ובתי המלאכה. הפעולות יכללו ניקיון יומי וניקיון תקופתי.

1. כללי

המפעיל יהיה אחראי לתחזוקה של כל הגינון החיצוני והפנימי ולדרכי הגישה לעמודי הרכבלית לרבות מערכות ההשקיה.

2. עבודה וחומרים

- 2.1. כל העבודה הנדרשת לביצוע המטלות המוגדרות לכל שטחי הצמחיה החיצונית והפנימית ולרבות מעברים ושבילים, קיצוץ צמחיה חריגה בדרכי הנגישות לעמודי הרכבלית וכדומה תהיה באחריות המפעיל ועל חשבונו. המפעיל יהיה אחראי לכך שעובדיו לא יגרמו לנזקים במהלך עבודתם.
- 2.2. כל החומרים הדרושים לתחזוקה מקצועית כגון: זבלים אורגניים וכימיים, אדמה חקלאית נקיה לכיסוי מדשאות, חומרי הדברה לעשבייה וחומרים להדברת מחלות ומזיקים יסופקו על ידי המפעיל ועל חשבונו.
- 2.3. כל החלקים והאביזרים כגון: תמוכות לעצים צעירים, חלקי חילוף לרשתות השקיה ולראשי בקרה, תיקון פגמים ונזילות ברשתות וכל יתר החומרים והמוצרים הדרושים לתחזוקה נאותה יסופקו על ידי המפעיל ועל חשבונו.
- 2.4. כל החלפת הצמחים שלא נקלטו או מתו במהלך ההסכם תהיה על חשבון המפעיל.
- 2.5. המפעיל ישמור לעצמו שטח בו יוכל לאחסן את כלי עבודתו, ציוד עזר וחלקים.

3. תוכנית עבודה

- 3.1. פעולות חודשיות
 - 3.1.1. ניקוי שלכת ולכלוך אחר.
 - 3.1.2. כיסוי דשא.
 - 3.1.3. בדיקת מערכות השקיה.
 - 3.1.4. גיזום חריגים בצמחיה פנימית.
 - 3.1.5. גיזום חריגים בצמחיה חיצונית לרבות בדרכי גישה לעמודי הרכבלית.
 - 3.1.6. ביקורת עין לגילוי מחלות ומזיקים.
 - 3.1.7. סילוק הפסולת אל מחוץ לאתר.

4. השקיה

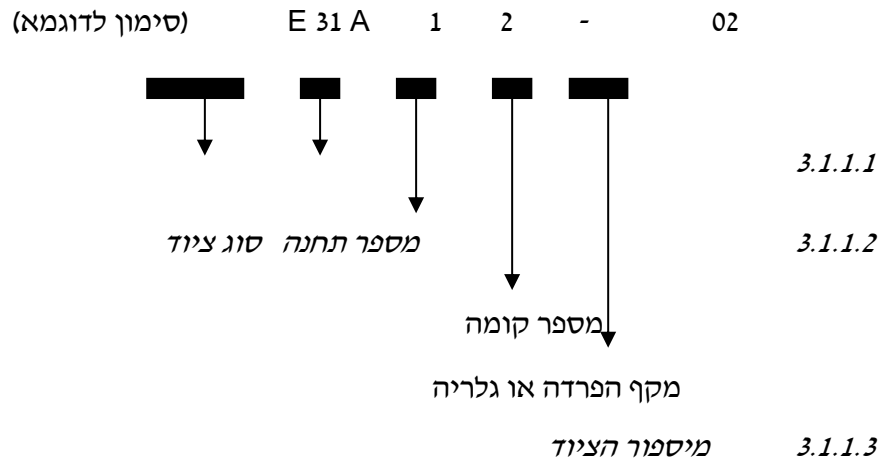
מועדי השקיה כדלקמן:

- 4.1. מדשאה, פעם בשלושה שבועות.
- 4.2. שיחים צרכני מים, פעם בשלושה שבועות.
- 4.3. שיחים חסכני מים, ארבע פעמים בשנה.

הצגת שיטת המספור

הערה: המפעיל יידרש למספר מחדש את כל המערכות והציוד על פי השיטה והקודים המפורטים להלן ושלט בהתאם. השילוט יהיה בנוסף לשילוט המקורי שהותקן ע"י קבלן ההקמה.

1.1 כללי הרכב הסימון



הסימון מתייחס למרכיבי התחנה העיקריים ומערכות אלקטרומכניות לא מסמנים ציוד סטנדרטי, כגון: ציוד תאורה, אסלות, שקעים וכו'.

1.2 סוג ציוד

1.2.1 נושא ראשי E31A01-2-02

תא ראשון מסומן ע"י אות לוועזית, מתאר את השתייכות הציוד לנושא ראשי עפ"י המפתח הבא:

A מיזוג אויר

B מבנה

C תקשורת, מחשבים, בקרה, התראה ואזעקה.

D ביוב, ניקוז, תיעול ומים, מערכת שופכין וניקוז יחידות מ"א, מי מאספים

E חשמל ואלקטרוניקה

F מערכות גילוי וכיבוי אש ופריצה.

G מע' דלק

H	חימום מי צריכה
I	פונקציות מיוחדות
J	מערכת סולרית
K	ציוד מטבח
L	הסקה
M	מיכון
N	אוויר דחוס
P	מערכת שאיבה
R	תאורה
S	קיטור
T	טיפול במים
U	אוורור
V	מערכת הרמה והסעה
W	מערכת מים פנימית, מערכת ניקוז מי גשם
Q	תאורת מנחת מסוקים ומסלולי תעופה
Z	מיכון משרדי
Y	בטחון

1.2.2 נושא משני E31A01-2-02

תא שני ושלישי מופיע אחרי הנושא הראשי, בא לציין בשתי ספרות את תאור הציוד לדוגמא 31 מציין לוח חלוקה מתח נמוך.

מפתח הסיווגים מופיע בנספח 1 מפתח קודים.

1.2.3 תת ציוד משני E31A01-2-02

תא רביעי מסומן ע"י אות לוועזית ומציין את הגורם אותו הציוד משרת לדוגמא A מציין שלוח החשמל E 31 משרת מערכת מיזוג אויר.

1.2.4 מספר התחנה E31A01-2-02

תא חמישי ושישי קובע מספר לכל תחנה באתר או עיר מסוימת מפתח סימון התחנות ייקבע ע"י צוות הפרוייקט, לצורך בירור מספר התחנה עליו אתה עובד אנא פנה למנהל הפרוייקט.

1.2.5 מספר קומה E31A01-2-02

תא שביעי ושמיני מסמן את מספר הקומה. קומות תת קרקעיות יסומנו 2 - , 1 - וכו', קומות עליונות יסומנו 01, 02 וכו'.

1.2.6 מקף הפרדה E31A01-2-02

סימון זה בא להפריד בין המספר הרץ של הציוד לבין סוגו ומיקומו.

1.2.7 מספור רץ לציוד E31A01-2-02

מספור רץ לציוד עד 99 מספרים בקומה או אזור לדוגמא המספר המופיע לעיל מסמן לוח חשמל מתח נמוך המשרת מערכת מיזוג אויר וממוקם בתחנה מספר אחת בקומה תשע כאשר הלוח הינו שני בסדרה.

2. אחריות

תהליך ההטמעה הינו מקיף ודורש מחויבות של כל גורמי הפרוייקט.

הסימון יכלול פרוייקטים הנמצאים בשלב התכנון ובשלב הביצוע.

בשלב התכנון – אחריות מנהל הפרוייקט והיועצים ליישם את שיטת המיספור, תחומי אחריותם מתן מיספור לפרטי ציוד בתחומי עיסוקם משלבי התכנון המוקדמים ועד הוצאת תוכניות לביצוע.

בשלב הבינוי – מתכננים – עדכון תוכניות לביצוע.

קבלן מבצע – סימון בשטח עפ"י תוכניות.

סיום הפרוייקט- מתכננים – עדכון בתוכניות AS MADE.

קבלן מבצע – לוודא מתן מספרים לציוד בשטח עפ"י תכנון.

3. לויז לביצוע

מוקדם ככל האפשר בחיי הפרוייקט.

4. מבדקי ביצוע

3.1.1.4 לאורך תהליך ההטמעה ייערכו מבדקים לביצוע נאות ואיכותי של הנוהל, במסגרת בדיקות אלו יידרשו המתכננים להגיש תוכניות לבדיקה, המבדקים ייערכו ע"י מנהל הפרוייקט.

3.1.1.5 תמיכה

במידה ונדרשת הוספת קוד שלא קיים במפתח הסימונים המצ"ב יתבצע הדבר בתאום עם מנהל הפרוייקט ויועץ האחזקה מר רוני ולטמן.

במידה ונתקלת בבעיה ביישום או בהבנת הנוהל ניתן ליצור קשר עם :

משרד רוני ולטמן, יועצי תפעול ואחזקה טל' 03 - 6489051, פקס 03 - 6489052

מערך קודים לרישום ציוד

רה : הקודים במסמך זה הינם קבועים. מומלץ כי כל שינוי בהם או תוספת יתבצעו אך ורק בהתייעצות עם משרד רוני ולטמן.

4

4.1 ראשי	4.2 קוד משני	4.3 תאור

A000		<u>מזוג אויר קירור ואוורור</u>
A00	A	מתקן קירור מים למיזוג (צילר)
A01		מתקן קירור מים צנטריפוגלי (צילר)
A02		מתקן קירור מים בוכנתי (צילר)
A03		מתקן קירור עצמאי (חימום : משאבת חם/חשמל)
A04		מתקן קירור מיני מרכזי
A05		יח' מ"א WATER SOURCE
A06		מתקן קירור בורגי
A07		מתקן קירור גליקול
A08		מערכת מ"א עצמאית (עיבוי)
A10		<u>מכלולים במתקני מיזוג אויר</u>
A11		מקרר מים למיזוג (צילר)
A12		מעבה אויר
A13		מעבה מים
A14		מגדל קירור בנוי - קירור ישיר
A15		מגדל קירור - קירור עקיף (מחליף חום)
A16		מגדל קירור מתכת
A17		יחידת אספקת אויר חד אזורית (קרור/חמום מים)
A18		יחידת אספקת אויר רב אזורית (קרור/חמום מים)
A19		יחידת אויר צח/מקורר
A20		ג"ח חשמליים
A21		מחליף חום פלטות
A22		מחליף חום
A23		מיכל התפשטות סגור
A24		מיכל התפשטות פתוח
A25		מיכל קרח
A26		מיכל עירבוב
A27		יחידת עיבוי
A28		יחידת איוורור
A29		מצנן אויר אזורי/מרכזי

4.4 קוד ראשי	4.5 קוד משני	4.6 תאור

יט"א, יחידת אספקת אוויר מהתחתית	A30
יט"א, יחידת אספקת אוויר משתנה (VAV)	A31
יט"א, יח' אספקת אוויר לחץ גבוה	A32
מאייד מים	A35
מאייד גז/מפזר קור	A36
יחידת מאייד מוכלת	A37
<u>יחידות מזוג וצינור בחדר</u>	A40
מזגן חלון/מפוצל	A41
מזגן מפוצל	A42
תעלות מ"א	A43
מפוח נחשון	A45
מפוח נחשון מהירות משתנה (VAV)	A46
מצנן ביתי	A48
<u>מדחסים למזוג אוויר</u>	A50
מדחס קירור צנטריפוגלי	A51
מדחס קירור בוכנתי	A52
מדחס קירור בוכנתי חצי סגור	A53
מדחס קירור בורגי	A54
מדחס גז	A55
<u>יחידות מ"א מיוחדות</u>	A60
מייבש אוויר	A61
מחולל לחות	A62
<u>אביזרים למיזוג-אוויר</u>	A70
מדף וויסות אוויר ממונע (V.A.V. DIFFUSER)	A71
" " " לא ממונע	A72
קופסת עירבוב אוויר	A73
מדף שחרור אוויר ממונע	A74
מדף וויסות לחץ בתעלה	A75
מערכת פזור אוויר לחץ נמוך	A76
מערכת מסנני אב"כ	A77

4.7 קוד ראשי 4.8 קוד משני 4.9 תאור

<u>מפוחים/מע' איוורור</u>	A80
מפוח צנטריפ' / אקסיאלי אספקת אוויר	A81
מפוח צנטריפ' / אקסיאלי פליטת אוויר	A82

מפוח צנטר' כפות מתכוונות	A83
מפוח כפות קדימה עם משנה מהירות	A84
מפוח צירי	A85
יח' סינון אויר	A86
מפוח טנגנציאלי	A87
מפוח תעלה	A88
מאווררים שונים	A89
ח"מ מ"א	A90 - A99
חדר קירור	A91
צנרת מ"א/קירור	A99

מבנים ותשתיות

	B	B000
<u>מבנים</u>		B00
אחזקת מבנה פנים		B01
אחזקת מבנה חוץ		B02
אחזקת מבנה קומה		B03
סבב יומי		B04
מבנה קשיח		B11
מבנה יביל (אשכובית)		B12
צריף		B13
מבנה טרומי		B14
סככה		B15
מבנה שרותים		B16
חדר מכונות		B17
מבנה פנים		B18
<u>גגות</u>		B20
גג שטוח מצופה זפת		B21

4.10 קוד ראשי 4.11 קוד משני 4.12 תאור

גג שטוח מצופה יריעות	B22
גג רעפים	B23
גג אזבסט	B24
<u>חלקי מבנים</u>	B30
בסיסים למכונות	B31
בולמים למכונות	B32

מרכיבים במבנה	B40
ממ"ק	B41
ממ"ד	B42
מקלט	B43
חדר אשפה/דחסן	B44
גינני ונוי	B50
הדברת מזיקים ומכרסמים	B55
שירותים בקומות	B60
ריהוט	B61
דלתות	B62
חלונות	B63
צלונים, וילונות	B64
קירות/חלונות מסך	B65
עמדות בקורת ומודיעין	B70
עמדת מודיעין	B71
מעבר נכים ומשאות	B72
קרוסלה	B73
<u>חצרות וחניונים</u>	B80
שער פתיחה צירי	B81
שער הזזה	B82
תריס חשמלי	B83
שער מתרומם	B84
מחסום מתרומם אוטומטי	B85
גדר רשת	B86

4.13 קוד ראשי 4.14 קוד משני 4.15 ת א ו ר

גדר בטון	B87
גדר חשמלית	B88
גדר אלקטרונית	B89
דלתות - דלת אוטומטית	B90
דלת אש	B91
דלת בהלה זכוכית	B92
דלת בהלה מתכת	B93
דלת מגנטית	B94
דלת מסתובבת	B95

דלת נגררת	B96
ח"מ	B99
<u>תקשורת, מחשבים, בקרה, התראה ואזעקה</u>	C
	C000
מערכות תקשורת	C01
ארון טלפון ותקשורת	C02T
ארון תקשורת מחשבים	C02C
ארון ריכוז מערכות מ.ג. מאוד	C02R
ארון אינטרקום	C02I
ארון גילוי וכיבוי אש	C02F
ארון כריזה	C02K
ארון ט.ו. במעגל סגור	C02V
ארון בטחון ופריצה	C02P
<u>אנטנות</u>	C10
אנטנה עמוד עגול	C11
אנטנה עמוד מצולע	C12
אנטנה מסתובבת	C13
<u>מחשבים</u>	C20
מחשב מרכזי	C21
מחשב מקומי	C22
<u>מערכת בקרה ופיקוד</u>	C30

4.16 קוד ראשי 4.17 קוד משני 4.18 תאור

בקר ממוחשב רשת	C31
בקר קצה	C32
לוח בקרה	C34
לוח בקרת מ"א	C34A
לוח בקרת מבנה	C34B
לוח בקרת מעליות	C34V
מערכת פיקוד	C35
רכזת מע' מ.ג. מאוד	C36R
רכזת אינטרקום	C36I
רכזת ט.ו. במעגל סגור	C36V
רכזת טלפונים	C36T
רכזת תקשורת מחשבים	C36C

רכזת כריזה	C36K
<u>מערכת בקרת חניון</u>	C40
מנפיק כרטיסים	C41
מכונת תשלום דגם א'	C42
מכונת תשלום דגם ב'	C43
אנטנת זיהוי מנויים	C44
רמזור	C45
שלט אלקטרוני אוטומטי	C46
קורא כרטיסי חניה	C47
<u>מערכות צילום ומעקב</u>	C50
מצלמת וידאו	C51
מסר למצלמות וידאו	C52
מערכות טי.וי. (טלוויזיה)	C53
<u>מערכות מוזיקה/כריזה</u>	C60
מגבר ראשי	C61
קומפקט דיסק	C62
מערכת רדיו/מוסיקה/וידאו	C65
מגבר אזורי	C66

4.19 קוד ראשי 4.20 קוד משני 4.21 תאור

מערכת כריזה	C67
מערכת אינטרקום	C68
<u>מערכות אזעקה והתראה</u>	C70
מערכת התראה ואזעקה	C71
גלאי CO	C72
רגש טמפרטורה	C73
רגש תדר	C74
רגש תעלה	C75
פרסוסטט	C76
פרסוסטט דיפרנציאלי	C77
טרמוסטט	C78
רכזת CO	C79
מד ספיקה (לכל)	C81
רגש מים	C82
רגש לחץ	C83

מד מים חשמלי עם פולס	C84
מד מים לבקרת ספיקה	C85
בקר זרימה	C86
<u>ח"מ בקרה/בקרת מבנה</u>	C90 - C99
חדר בקרה	C91
חדר מחשב	C92
עמדת בקרה (מחשב)	C93
עמדת בדיקת נכנסים	C94
שער מגנומטר	C95
מג"מת ידני	C96
מכונת שיקוף	C97

E000	E	<u>חשמל ואלקטרוניקה</u>
E08		שנאי
E09		שנאי קרור אויר
E10		חשמל מ.ג.
E11		שנאי שמן סגור
E12		שנאי שמן פתוח
E13		מזד"ש
E14		מפסק מ.ג. קומפקטי
E15		מזד"ג
E16		מנתק מ.ג.
E17		קו מ.ג.
E18		לוח מ.ג. (מסדר)
E19		עמוד מ.ג.
E20		<u>גנרטורים</u>
E21		עומס דמה
E23		גנרטור מנוע דיזל קירור מים/אוויר ST.B (היכון)
E24		רדיאטור לדיזל
E25		גנרטור SH.B (קצר-פסק)
E26		גנרטור NO.B (ללא הפסקה)
E30		<u>חשמל מתח ביניים ונמוך לוח מתח ביניים</u>
E31		חלוקה לוח מ.ג.
E32		עמוד מ.ג.
E35		תא מ.ב.
E36		תא מ.ג., לוח ראשי מ.ג.
E37		קו מ.ב.
E38		קו מ.ג.
E40		<u>מיישרי ומייצבי זרם</u>
E41		מיישר - מטען משולב/ספק כח
E42		מייצב זרם

מייצב מתח	E44
מייצב - מגבר מגנטי	E45
לוח אל-פסק	E46
מייצב - טריסטורים	E47
מע' אל-פסק UPS	E48
מע' מצברים יבשים ורטובים	E49
<u>מערכות תאורה</u>	R E50
מערכת תאורת גדר	E51
מערכת תאורת רחוב/רחבה/עמוד	E52
מערכת תאורת פנים	E53
מערכת תאורת חוץ	E54
מערכת תאורת חירום	E55
מערכת אזהרת מטוסים	E56
מערכת תאורה סולרית	E57
ספק כח	E59
<u>לוחות הפעלה, פיקוד, בקרה, תקשורת</u>	E60
לוחות הפעלה	E61
לוחות פיקוד	E62
לוחות מערכת	E63
לוחות קבלים	E64
לוחות מונים	E65
לוחות הגנה נגד זליגה	E66
לוחות תקשורת	E67
מתח נמוך מאוד	E70
כרטיס I/O	E74
כרטיס תקשורת	E75
מודם	E76
תחנות כוח וחדרי חשמל	E90 - E99
חדר חשמל	E91

4.28 קוד ראשי 4.29 קוד משני 4.30 תאור

חדר UPS	E92
חדר מצברים	E93
חדר תקשורת	E94
חדר גנרטור	E95

בטיחות גילוי וכיבוי אש ופריצה, גז

<u>מערכת גילוי אש</u>	F	F00
מערכת גילוי אש ועשן		F01
רכוזת גילוי אש קטנה (קומתית)		F02F
רכוזת מצוקה		F03
מחשב לגילוי אש		F04
מדפי אש עם מנוע		F05
מדף שחרור עשן		F06
מדף עם מנוע		F07
רכוזת גילוי אש גדולה (מרכזית)		F08F
גלאי עשן אנוולוגי פוט-אלקט.		F09
גלאי עשן אנוולוגי יוניזציה		F10
מיקרופון גילוי אש		F11
צופר אזעקה/פינוי + נצנץ		F12
רמקול עם נצנץ		F13
יח' תקשורת למע' התראה		F14
זימונית מצפצפת		F15
עמדת מצוקה עם צג		F16
דלת אש		F17
<u>מערכות כיבוי אש</u>		F20
מערכת כבוי בגז מרכזית		F21
מערכת כבוי בגז עצמאית		F22
לחצן אזעקה/כיבוי אש		F23
שקע טל' כבאים		F24
מערכת כיבוי במים (ספרינקלרים)		F25
4.31 קוד ראשי 4.32 קוד משני 4.33 ת א ו ר		
מרכז שליטה לספרינקלרים/ראש מערכת		F26
מד ספיקה		F27
שפופרת לשקע טל' כבאים		F28
לוח תקשורת לספרינקלרים		F29
עמדת כיבוי אש (גלגלונים, מטפים)		F30
עמדת מטפה		F31
צנרת כיבוי אש		F32

<u>מערכות בטחון וגילוי פריצה</u>	F50
מערכת גילוי פריצה	F51
גלאי פריצה	F52
רכזת גילוי פריצה	F53
מערכת אדם כלוא	F59
מערכת גזים	F60
מערכת גילוי גז	F61
מערכת כיבוי גז	F62
רכזת גז	F63
ארון ציוד חירום	F64
חדרי בטיחות	F99 - F90
מכון כיבוי אש	F91

<u>חימום</u>		H000
<u>חמום מי צריכה</u>	H	H00
דוד חימום לצריכה		H01
דוד חימום אוגר לצריכה-הסקה		H02
מערכת קולטים סולריים		H03
אוגר מים חמים לצריכה		H04
דוד חימום חשמלי		H05
מחליף חם פלטות לצריכה		H08
מחליף חם לצריכה בתוך מיכל		H09
<u>חמום מים להסקה</u>	L	H10

4.34 קוד ראשי 4.35 קוד משני 4.36 ת א ו ר

דוד חימום להסקה/מ"א		H11
דוד יציקה		H12
רדיאטור צלעות		H17
מחליף חם פלטות להסקה		H18
מחליף חם נחשון להסקה]		H19
<u>מתקני קיטור</u>	S	H20
דוד קיטור		H21
מיכל קודנס		H22
מיכל התפשטות		H23
מיכל התפשטות סגור		H24

מיכל התפשטות פתוח	H25
מחליף חם קיטור-מים	H29
מחמם מי-שתייה	H30
מכשיר חשמלי לחימום לצריכה	H31
מערכת צנרת חמה	H40
<u>מערכת צנרת מי צריכה</u>	H40H
מערכת צנרת הסקה	H40L
מערכת צנרת קיטור	H40S
ח"מ חימום	H99 - H90

<u>פונקציות מיוחדות</u>	I	I00
<u>חדר כושר</u>		I10
מכשירי הליכה/ריצה		I11
אופני כושר		I12
<u>גן ילדים</u>		I 30

<u>מערכות דלק</u>	G	G000
<u>מיכלי דלק</u>		G00
מיכל דלק נוזלי תת קרקעי		G01
מיכל דלק נוזלי עילי		G02
מיכל דלק נוזלי יומי		G03
מע' מילוי דלק אוטו'		G04
מיכל גז תת קרקעי		G07
מיכל גז עילי		G08
מיכל גז קירור		G09
<u>הכשרת דלק</u>		G10
מערכת הכשרת מזוט		G11
מסנן דלק		G15
מאייד גז		G18
מדידת דלק		G20
ח"מ דלק		G00 - G90
<u>ציוד מטבח</u>		K000
מטבח		K01
מטבחון		K02
חדר אוכל		K03
<u>מכונות לשטיפת כלים</u>	K	K10
מכונת שטיפת כלים 1 תא		K11
מכונת שטיפת כלים 2 תאים		K12
מכונת שטיפת כלים 3 תאים		K13
מכונת שטיפת כלים 4 תאים		K14
<u>סירי בישול בקיטור</u>		K20
סיר בישול בקיטור מתהפך		K21
סיר בישול בקיטור עם ברז		K22
סיר בישול בקיטור עצמי		K23
<u>מחממי מים בקיטור</u>		K30

מחמם מי שתיה בקיטור	K31
<u>מכשירי מטבח וחדר אוכל</u>	K40
מקרר/מקפיא	K41
מי-קר/חם	K42
ארון/דלפק מקורר	K43
ארון/ " מחומם	K44
תנור	K45
קונבקטומט	K46
עגלת חימום	K47
מחממי מים בחשמל	K50
מחמם מים בין רגע	K51
מכונת מיון ביצים	K61
מאזני שקילה	K71
ח"מ מטבח	K99 - K90
חדר קור	K91

משאבות מים/ מדחסי אוויר/ מער' הידראוליות

<u>משאבות צנטריפוגליות (מצמד)</u>	P	P10
משאבת מים צנט' אופקית (מונובלוק)		P11
משאבת מים צנט' אנכית (מונובלוק)		P12
משאבת לחץ רב דרגתית		P13
משאבת ג'וקי		P14
משאבה על קו		P15
משאבת גליקול		P16
משאבת מים קרים/עיבוי		P17
משאבת מים קרים/חמים		P18
<u>משאבת טבולות</u>		P20
משאבה טבולה למים		P21
משאבה טבולה לביוב, ניקוז ושומנים		P22

4.43 קוד ראשי 4.44 קוד משני 4.45 ת א ו ר

<u>משאבות מיוחדות</u>	P50
משאבת גלגלי שיניים/דלק/שמן	P51
משאבה סיבובית-מניפות	P52
משאבה בורגית	P53

משאבה מהירות משתנה		P54
משאבת תת לחץ		P55
משאבה הידראולית		P56
משאבת מינון		P57
משאבת דיזל		P58
משאבת גז		P59
חדר משאבות		P60
מערכת הידרופור		P61
<u>מערכת הידראולית</u>		P70
מערכת צנרת הידראולית		P71
<u>מערכות דחיסת אויר</u>	N	P90
מדחס אויר בוכנתי		P91
מדחס אויר בורגי		P92
מדחס אויר סיבובי – מניפות		P93
צנרת אוויר דחוס		P94
מיכל התפשטות		P95
מיכל אויר דחוס		P96
מיבש אויר כימי		P97
מיבש אויר בקירור		P98
ח"מ אויר דחוס		P99
<u>מע' טיפול במים</u>	T	T000
ריכוך מים ידני		T11
ריכוך מים אוטומטי		T12
מטייב מים פוספטי		T14
מאגר מי מלח למרכז		T15
4.46 קוד ראשי 4.47 קוד משני 4.48 ת א ו ר		

מערכת סיליפוס (הזנת כימיקליים)	T16
מתקן מים מזוקקים	T17
<u>מסנני מים</u>	T20
מסנן אוטו'	T21
מסנן ציקלון	T22
מסנן חול	T31
מסנן דיאטומי	T32

מסננים למי צריכה	T33
מסנן למי קולחים	T34
מערכת מגנטית למים	T36
<u>טיפול כימי במים</u>	T40
מתקן הכלרה	T44
מערכת התפלת מים	T50
<u>טיפול חשמלי ומגנטי במים</u>	T60
מערכת גולדג'ר לטיפול במים	T61
מערכת חשמל סטטי למים	T62
מערכת אלקטרוליזה והגנה קטודית	T63
מערכת טפול במים קייר פרי	T64
ח"מ מים	T99 - T90

<u>מעליות ואמצעי הרמה והסעה</u>	V	V000
<u>מעליות נוסעים</u>		V00
מעלית נוסעים הידראולית		V01
מעלית נוסעים רגילה (כבלים) חשמלית		V02
מעלית נוסעים שקופה		V03
<u>מעליות משא</u>		V10
מעלית משא הידראולית		V11
מעלית משא רגילה (כבלים)		V12
מעלית משא גלגלי שיניים		V13
בודק מעליות מוסמך		V20

4.49 קוד ראשי 4.50 קוד משני 4.51 ת א ו ר

<u>מעליות מיוחדות</u>	V30
מעלית תיקים	V31
מעלית מזון	V32
דרגנוע	V33
מסוע	V34
מעלית שרות	V35
מסועים ועגלות למזוודות	V36
במת הרמה/מעלון	V37
<u>הסעה</u>	V40

מלגזה	V41_	
עגלה חשמלית	V42	
גלגלות חשמליות	V43	
<u>מנופים</u>	V80	
מנוף מוביל תקרתי	V81	
מתקן ניקוי חלונות	V82	
ח"מ מעליות	V99 - V90	
<u>מערכות מים ביוב וניקוז, תיעול</u>	W	W00
מערכת צנרת ביוב		W01
מערכת צנרת ניקוז		W02
מערכת צנרת מים מותפלים		W03
מערכת צנרת מים קולחים		W04
מערכת צנרת תיעול		W05
מערכת צנרת מים סניקה		W06
מעביר מים		W07
מערכות שופכין וניקוז יחידות מ"א, מים מאספים		W08
<u>מכלי אגירה</u>		W10
מיכל אגירה מבטון		W11
מיכל אגירה פיברגלס		W12
4.52 קוד ראשי 4.53 קוד משני 4.54 ת א ו ר		
מיכל אגירה פוליבוטילן		W13
מיכל התפשטות (500 ליטר)		W14
<u>מערכות הפחתת/הגברת לחץ</u>		W20
מערכת הפחת לחץ		W21
מערכת הגברת לחץ		W22
מקבץ ברזים אוטו'		W23
מגוף הסנקה		W24
מגוף ניתוק אספקת מים		W25
מגוף פיקוד		W26
מד ספיקה		W27
מצוף למים		W28
מערכת מדידה משולבת – מז"ח		W30
<u>מכשירים ואביזרים למים</u>		W40

ברז חשמלי למשתנה, כיור	W41
מייבש ידיים חשמלי	W42
<u>בררכת איור וחיצון</u>	W50
ברכת איור	W51
ברכת חיצון	W52
מערבל שפכים	W53
<u>בורות רקב ושומן</u>	W60
תחנת שאיבות ביוב	W61
בור רקב	W62
בור שומן	W63
בור ספיגה	W65
בור שאיבת ניקוז	W66
בור שאיבה ביוב	W67
מכון טיהור שפכים	W69
<u>מיכלי אשפה</u>	W70
מכולת אשפה (דחסנית)	W71
דחסנית קרטון	W72

4.55 קוד ראשי 4.56 קוד משני 4.57 ת א ו ר

מכון שטיפה	W81
ח"מ מים וביוב	W99 - W90
ח"מ מים	W94
<u>מע' פיקוד ובקרה - תאורת מסלולים/מנחת</u>	Q Q00
מע' פיקוד ובקרה	Q49 - Q10
מע' תאורת מסלולים/מנחת	Q51
ארגז פאפי	Q52
תאורת גישה	Q53
ארגז ואזי	Q54
מנחת מסוקים	Q61
ח"מ תאורת מסלולים/מנחת	Q99 - Q90

מיכון משרדי

Z

Z - 00

נושאים משניים להגדרת ציוד**מפתח השיוכים****קוד תאור**

- A שייך למיזוג אויר
- B שייך למבנה
- C שייך לתקשורת, מחשבים, בקרה, התראה ואזעקה.
- D שייך לביוב, ניקוז, תיעול, מערכות שופכין, מים מאספים
- E שייך לחשמל ואלקטרוניקה
- F שייך למערכות גילוי וכיבוי אש ופריצה.
- G שייך למע' דלק
- H שייך לחימום מי צריכה
- I פונקציות מיוחדות
- J שייך למערכת סולרית
- K שייך לציוד מטבח
- L שייך להסקה
- M שייך למיכון
- N שייך לאויר דחוס
- P שייך למערכת שאיבה
- R שייך לתאורה
- S שייך לקיטור
- T שייך לטיפול במים
- U שייך לאוורור
- V שייך למערכת הרמה והסעה
- W שייך למערכת מים, ניקוז יח' מ"א
- Q שייך לתאורת מנחת מסוקים ומסלולי תעופה
- Z שייך למיכון משרדי
- Y שייך לבטחון

1. כללי

- 1.1 האמור להלן יהיה בעדיפות על כל דרישה אחרת לספרי מתקן ולתוכניות עדות הנכללים בכל מפרט אחר בחוזה בין שנחתם עם הקבלן הראשי ובין שנחתם ישירות עם קבלן משנה או קבלן ממונה.
- 1.2 במהלך ביצוע הפרויקט על הקבלנים להחזיק תוכניות עדות ותוכניות תאום מערכות אשר יהיו עדכניות ומותאמות להתקדמות הפרויקט.
- 1.3 עם סיום הפרויקט על הקבלן הראשי למסור למזמין 3 עותקים (למשתמש, למנהל הפרויקט, לגוף המתחזק) של:
 - 1.3.1 ספרי מתקן
 - 1.3.2 תוכניות עדות מעודכנות למצב סיום הביצוע.

2. מטרה

מטרת הנוהל הינה להגדיר את השיטה והאחריות וכן תהליך ההכנה, הבדיקה וההגשה בהכנת ספרי מתקן ותוכניות עדות לקראת מסירת המבנה/מערכת למזמין.

3. אחריות

האחריות ליישום נוהל זה חלה על הקבלן המבצע ומנהל הפרויקט.

4. הגשת ספרי מתקן ותוכניות עדות מהקבלן למזמין

מסירה מדגמית – כשלושה חודשים לפני המסירה הסופית של המתקן/המערכת, באחריות הקבלן להגיש לאישור מנהל הפרויקט דוגמה של ספר מתקן ותוכניות עדות שיכללו את כל יחידות המתקן/מערכת כולל התממשקות למערכות אחרות בהתאם לתכולת העבודה בפרויקט.

מסירה סופית - הקבלן ימסור למזמין, עם סיום ההקמה וההרצה ועד חודשיים לפני תחילת התפעול והתחלת תהליכי קבלת המתקנים, שלושה עותקים מושלמים ומעודכנים למצב בסיום הביצוע של ספרי המתקן /מערכת בפורמטים כמפורט להלן. ספרי המתקן, לאתר, למבנים ולכל מערכת בנפרד, יכללו את כל מרכיבי התשתיות, התכסית, חלקי המבנים, המערכות, המתקנים, תוכניות התממשקות למערכות אחרות והאביזרים. ספרי המתקן ימסרו למנהל הפרויקט

ההנחיות שלהלן מתחלקות להנחיות כלליות לכלל המערכות והמתקנים כמפורט בסעיפים 5 - 11 שלהלן ולהנחיות משלימות לגבי כל סוג מתקן בנפרד כמפורט בסעיפים 12.1 – 12.9 שלהלן. במקרה של סתירה בין ההנחיות הכלליות להנחיות המשלימות, יגברו ההנחיות המשלימות.

5. תכולת ספרי המתקן ותוכניות העדות – עבור החצר, התשתיות, המבנים והמערכות יוגשו ספרי מתקן ותוכניות עדות שיכללו בהתאמה לצרכים בכל מקצוע בנפרד את הפרטים המפורטים להלן:

- 5.1 חצר כולל גדרות הקפיות, רחבות כולל חניונים, שבילים וכבישים, גינון וצנרת השקיה, מתקני חצר, פרגולות, בריכות מים לנוי, ריהוט חצר וכדומה.
- 5.2 תשתיות תת קרקעיות לרבות מים וביוב, חשמל, תקשורת למיניה וכדומה.

- 5.3 מבנה על רכיביו לרבות קונסטרוקציה, שלד, אנטנות, חיפויים חיצוניים, גגות, חדרי מדרגות, חיפויים פנימיים, חלונות ודלתות כולל אביזרים, ריהוט מקובע, תקרות ביניים, חתכים של פריטים חריגים, נתונים טכניים, חישובים סטטיים וכדומה.
- 5.4 מתקני חשמל כולל מסדר מ"ג, מערכת הארקה, מערכת קולטי ברקים, גנראטורים, אל פסק וכדומה.
- 5.5 מערכות תאורה לרבות תאורת חצר, מערכות תאורה פנימית למיניהן לרבות תאורת חירום ושלטי מילוט ואזהרה מוארים.
- 5.6 מערכות גילוי אש ועשן.
- 5.7 ערכות כיבוי אש אוטומטיות במים ובגז.
- 5.8 מערכות בטיחותיות לרבות דלתות אש, אש ועשן, עמדות כיבוי אש וכדומה.
- 5.9 מערכות בקרת כניסה, טמ"ס, גילוי פריצה.
- 5.10 מערכת מיזוג אוויר ומערכת אוורור.
- 5.11 מערכת אינסטלציה.
- 5.12 מערכת כריזה.
- 5.13 מערכת תקשוב.
- 5.14 מערכות גילוי גז CO.
- 5.15 מערכות הכוונת תנועה ו LPR.
- 5.16 תשתיות כבילה- פריסת הכבילה על גבי קרונה, פריסת הכבילה על גבי תעלות ומובילי כבלים, חיבורים, סימון הכבילה לכל אורך ציר הפריסה במרחקים של שני מטר ובכל פניה ו/או מעבר לתא שטח חדש, אורכים של כבלים וכד'.
- 5.17 כל מערכת אחרת הנכללת בדרישות ההליך או שתוצע ע"י הקבלן ותאושר על ידי המזמין.

6. פורמט ההגשה

- 6.1 פורמט במדיה מגנטית כאשר השרטוטים הינם בתוכנת שרטוט AUTOCAD בגרסה העדכנית ביותר (בזמן מסירת ספרי המבנה והמתקן) וגם בפורמט PDF, צרובים על סי.די.רום CD והקטלוגים וכל החומר המודפס במדיה סרוקה, אף הם ע"ג סי.די.רום. הקבלן יספק החומר הממוחשב בספריות מפוצלות לפי מערכות כמפורט בס' 1.
- 6.2 פורמט מודפס ואורגינלים של היצרנים כשהם ערוכים בתיקים מתאימים בעלי כריכה קשה, כמפורט להלן:
- 6.2.1 הקלסרים, קשיחים, יהיו בגוון שונה לכל תת מערכת. הגוונים המדויקים יוגשו ע"י הקבלן לאישור המזמין.
- 6.2.2 על גב הקלסר יודפס סמל המשרד המזמין והכתובת, שם המערכת ושם האתר, הכתוביות יודפסו באותיות גדולות ככל הניתן.
- 6.2.3 העמוד הראשון בתיעוד יכלול את הפרטים הבאים:
- 6.2.3.1 שם הלקוח
- 6.2.3.2 שם אתר
- 6.2.3.3 שם הקבלן הראשי לקבלני משנה, כולל מספרי טלפון.

6.2.3.4	תאריך תחילת/סיום אחריות.
6.2.3.5	איש קשר באתר : לציין טלפון, שם ותפקיד.
6.2.3.6	מספור גרסת תיעוד (יחל מ- 1.0).
6.2.3.7	אנשי קשר נוספים הקשורים לפרויקט.
6.2.4	תוכן העניינים (יופיע לאחר העמוד הראשון) ויכלול:
6.2.4.1	פרק 1 - תיאור הפרויקט במלל ובתרשים ריבועים כללי.
6.2.4.2	פרק 2 - טבלאות, תרשימים ושרטוטים – AS MADE.
6.2.4.3	פרק 3 - הוראות בטיחות
6.2.4.4	פרק 4 - תאור מפורט של מערכות הפיקוד והבקרה
6.2.4.5	פרק 5 - אישורי יצרן כנדרש, ומפרטים טכניים לציוד שהותקן.
6.2.4.6	פרק 6- כרטסת ציוד ופריטים, קטלוגים מפורטים, רשימת אביזרים, רשימת חלקי חילוף, רשימת כלי עבודה ייחודיים, אשורים של היצרנים, אשורים של הקבלן על בדיקת המערכות לאחר התקנון.
6.2.4.7	פרק 7 - תוכניות תאום מערכות
6.2.5	אחד הקלסרים יהווה מסטר לכלל התוכן שבכל ספרי המתקן במבנה. לכל מערכת בנפרד יהווה אחד הקלסרים מסטר לכלל ספרי המתקן באותה מערכת ויכלול פרוט תוכן כל הקלסרים הכלולים באותה המערכת. קלסרי המסטר בכל מערכת יהיו בצבע זהה לקלסרי המערכת אך בגוון כהה יותר.
6.2.6	בתחילת כל קלסר בודד ימצא דף ובו תוכן הקלסר. רמת פרוט תוכן העניינים תאפשר למשתמש למצוא תוכנית או קטלוג או הוראה או כל חומר אחר המתויק בקלסר ללא חיפוש נוסף.
6.2.7	על כריכת כל קלסר בצידה הפנימי יודבק דף הוראות בטיחות למערכת. הדף יהיה תמיד בגוון ורוד.
6.2.8	כל חומר הדפים שיתויק בקלסר יוכנס לתוך שקיות ניילון שקופות. בכל שקית פריט אחד בלבד, כדוגמת: תוכנית, קטלוג, הוראת הפעלה, הוראת אחזקה, רשימת חלפים. על כל שקית תודבק מדבקה ועליה מודפס מס' הפריט המצוי בתוכה ותאור הנושא. המדבקות יתאמו את תוכן העניינים.
6.2.9	כל הקלסרים יהיו בעלי ארבע שיניים והשקיות בעלות ארבעה חורים, למניעת קריעת השקיות.
6.3	כל החומר במדיה המגנטית יאוכסן במכלים קשיחים מתאימים.
6.4	הקבלן יקבע, בתוך מסגרות מכוסות פרספקס שקוף, במקום לפי דרישת המזמין, סכמות הפעלה וסכמות זרימה למערכות וליחידות ציוד מרכזיות כדוגמת סכמה ורטיקלית של ההזנות במערכות חשמל, סכמה של מערכת אספקת מים קרים לשימוש ונספחיהם לרבות משאבות, סכמת מערכת כיבוי אוטומטי במים, סכמת צנרת במערכת מיזוג אוויר, סכמת מערכת האוורור בבניין ובחניון וכו'.
6.5	כל המערכות, המתקנים והאביזרים החשובים לתפעול ואחזקה, יהיו ממוספרים בשיטה אחידה, כפי שתימסר על ידי המזמין, הן בתוכניות ובסכמות והן ע"ג האביזרים במבנה בפועל.

7. פרוט התכולה בספר המתקן – נכון לכלל המערכות והמתקנים

- 7.1 **הוראות בטיחות.** הנחיות הבטיחות יכללו אזהרות והנחיות לשימוש בכלים וחומרים מתאימים לרבות אופן זיהוי החומרים המותרים, הגדרת בעלי המקצוע המורשים לפעול במתקן וכדומה. ההוראות ידגישו בין היתר את הרגישות להפעלת מערכות משולבות חשמל ודלק.
- 7.2 **תוכניות עדות** מתאימות למצב בפועל לאחר סיום העבודות. התוכניות יכללו מידות מיקום לכל מרכיב במערכת. המידות יתייחסו לרכיבים קשיחים קבועים בחצרות ובמבנים, כדוגמת שערים, פינות מבנים, עמודים במבנה וכדומה. התוכניות יכללו את מספרי הציד המותאמים לדרישות המספור האחיד של המזמין וכפי שהציד מסומן בפועל. התוכניות יהיו צבעוניות ויכללו מקרא מפורט לציון סוגי הפריטים והשימוש בקווים מסוגים, עוביים וצבעים שונים. התוכניות המודפסות יוגשו על גבי גיליונות שרטוט בגודל תקני (ת"י) שעליהן יוסיף הקבלן את פרטיו ובין היתר את שם מהנדס הפרוייקט שגם יאשר את התכניות. תוכניות הכוללות פרטי ציוד קצה יוגשו בקנה מידה של 1:50. בתכניות יודגשו כל הסטיות מהתכנון בין שנבעו מאי דיוק בביצוע או שהיו מותרות לפי החוזה. לצורך ביצוע תכניות אלה יוכל הקבלן לבקש ממנהל הפרוייקט (על חשבון הקבלן) דיסקטים של תכניות המתכנן שעליהן הקבלן יכניס השינויים הדרושים, יוסיף חותמת שלו ויעביר לאישור כנדרש. אין פיסקה זו מהווה התחייבות המנהל לספק תכניות אלא כהקלה בלבד אם הדבר יתאפשר למנהל. היה והמנהל יחליט שאין ביכולתו להעמיד דיסקטים כנ"ל לרשות הקבלן, אין הדבר משחרר את הקבלן מהתחייבותו להכין ולספק את כל תכניות העבודה כנדרש.
- 7.3 **תוכניות תאום מערכות (סופר-פוזיציה)** של כלל המערכות בבניין הכלולות בתכולת העבודה של הפרוייקט. התוכניות יכללו את כל המערכות שהותקנו. התוכניות יפרטו בחתכים את כל רכיבי המערכות תוך הדגשת הרכיבים הסמויים. בתוכניות יסומנו קווי החצר וואו הבנין בשחור וקווי המערכות בצבעים שונים. בכל תוכנית יופיע מקרא לציון צבעי המערכות השונות.
- 7.4 **תרשימי זרימה מפורטים** של כל מערך האספקה לאותה מערכת ותת מערכת כדוגמת תרשים סכמטי של חלוקת החשמל תוך הפרדה בין אספקה רגילה לאספקה בזמן חירום, חלוקת המים המקוררים והמחוממים לרבות מערכות עזר, חלוקת מערך בקרת המבנה וכדומה. תרשימי הזרימה יישמשו להבנת תפקוד המערכת יהיו חד-קוויים, צבעוניים, לרבות הפרדת צבעים בין ציוד ראשי, לקווי הולכה ולציוד קצה, ויכללו את סימון המכלולים והאביזרים הנדרשים להבנה מלאה של פעולות ההפעלה, הכיול והאחזקה.
- תרשימי הזרימה יכללו סימון של אביזרים המיועדים לסגירה ופתיחה במצבי פעולה שונים של המערכת, הפסקה והפעלה של חלקי מערכות ומתקנים לרבות מספור האביזרים על פי המספור הקיים בפועל במבנה, חיצים לסימון כיווני הזרימה וסימון אזורים וגבולות המשורתים ע"י כל תת מערכת. תרשימי הזרימה יכללו מידע על הספקים וספיקות בכל קטע, ערכים שנמדדו לאחר סיום הוויסות בקווים, באמצעי ויסות, בהגנות, בצנרות, לחצים והפרשי לחצים בין נקודות שונות במערכת וכדומה.
- המידע יכלול זרמים, לחצים, טמפרטורות וכדומה הנמדדים בעת הפעלת המערכת בתפוקות שונות. צבעים וסימונים מפורטים יפרידו בין אביזרים האמורים להיות מופעלים או פתוחים לעומת אביזרים האמורים להיות מופסקים או סגורים. אביזרים שחשיבותם היותם פתוחים או סגורים במהלך הפעילות השוטפת ואשר הפיכתם עלולה לגרום לנזקים בטיחותיים וואו תפעוליים, יצוינו בהדגשה. אביזרים אלה ישולטו בהתאם עם אזהרה מתאימה. האמור לכל מצב תפעולי של המערכת ולכל עונה בשנה בנפרד. ליד ציוד המוצב כרזרבה יצוין במפורש לרבות ציון לאיזה ציוד חליפי הוא משמש.
- 7.5 **שרטוטים סכמטיים (SCHEMATIC DIAGRAMS)** של המערכות.

- 7.6 **תוואי מערכות נסתרות וגלויות** . התוואי יסומן בתכניות בייחוס לעצמים קבועים בשטח.
- 7.7 **תאור מפורט של מערכות הפיקוד והבקרה** ואופן כיוולן לגבי כל מתקן בנפרד ולגבי המערכות ותת המערכות. התיאור יכלול, לכל מערכת בנפרד ובהתאמה למערכת, הן את מערכות הפיקוד והבקרה הפנימיות המהוות חלק אינטגרלי מהמתן והן את התוכניות של מערכת הבקרה הכללית למבנה, בה משולבת המערכת. התאור יכלול סכמות המבהירות את שילוב הפיקוד בציד ובמערכות המתאימות. על הסכמות יסומנו כל נקודות המדידה והערכים הרצויים המשמשים לכיוול וויסות המערכות. פרטים מלאים על ציד הבקרה, סכמות מפורטות של הפיקוד האוטומטי ותכנון לביצוע מלא של מערכות ה-DDC (חומרה ותכנה) עם התוכניות לכל בקר ומחשב MMI.
- 7.8 **כרטיס ציוד ופריטים מרוכז** שתכלול דף מתאים לכל סוג ציוד עם נתוני יצרן וספקים לרבות כתובות וטלפונים, נתונים טכניים, פיזיים ותפעוליים המתאימים לו. דף הנתונים יכלול בטבלה הן את הנתונים הנומינליים המצוינים ע"י היצרן והן את נתוני העבודה אליהם כויל הציוד וכפי שנמדדו בפועל במהלך הרצת הציוד.
- לכל יחידת ציוד יצורף אפיון ודיאגרמת עבודה עם ציון של כמה נקודת עבודה כפי שנמדדו בפועל, בעומסים ובתפוקות שונים. הנתונים יהיו תואמים לנקודות העבודה כפי שמסומנות על גבי המדידים המותקנים על הציוד.
- הקבלן ידרש להגיש לאישור המזמין את טבלאות הפורמטים השונים לכל ציוד, מתקן ומערכת בהם הוא מתכוון למלא את הנתונים. המזמין יאשר את הפורמטים ולחילופין יספק לקבלן דוגמאות פורמטים אחידים הקיימים בידיו לצורך מילויים.
- 7.9 **קטלוגים מפורטים** ברמה המקצועית המרבית הקיימת בידי היצרן לכל פריט ציוד ומרכיב הנכללים במערכות לרבות אביזרי צנרת וחשמל. הקטלוגים יכללו סימון מודגש של הפריט בתוך הקטלוג, הוראות התקנה, הוראות תפעול ואחזקה, איתור תקלות, הנחיות לשיפוץ המכלולים השונים, תוכניות הרכבה ופרוק כולל איורים המתארים כל שלב בתהליך הביצוע, רשימות חלפים וחומרים מומלצים, רשימת כלי עבודה מיוחדים וכלי עבודה בטיחותיים לרבות הוראות בדיקות תקינות הכלים הבטיחותיים.
- 7.10 **רשימת אביזרים המותקנים** במבנה ובכל מערכת, מתקן או ציוד, אשר נבחרו והורכבו ע"י הקבלן ואשר אינם מהווים חלק אינטגרלי מהמערכת כדוגמת מחברים, אביזרי תמיכה, אביזרי חיץ, סוגי רכיבי גמר, פרזול וכדומה.
- 7.11 **רשימת חלקי חילוף מומלצים לרבות כמויות**. הרשימות יכללו הפניה מפורטת לקטלוג המתאים, שמות ספקים ופרטיהם, זמני אספקה ותנאי אספקה. הרשימות יוכנו תוך התחשבות בכמויות הציוד והרכיבים מאותו סוג המותקנים במבנה ובמערכות. רשימת חלקי החילוף יכללו את כל נתוני החלפים ומספרים קטלוגיים,
- 7.12 **רשימת כלי עבודה יחודיים** לכל מערכת ומתקן בנפרד כולל שם הכלי, מספר יצרן ודגם. רשימת כלי העבודה תכלול הפנייה ליצרן ולספק כלי העבודה המומלץ.
- 7.13 **אישורים של היצרנים** על בדיקת המוצרים לפני אספקתם לרבות אישורים על בדיקות בעומס, כיוול מפסקי זרם יתר ואישורים של בודקי המערכות הכוללות.
- 7.14 אישורים של הקבלן על בדיקת המערכות לאחר התקנתן והפעלתן בהתאם לדרישות המפרטים המיוחדים לכל מערכת בנפרד.
- 7.15 **תאור מפורט של פעולת המערכת** במצבים שונים והנחיות הפעלה מפורטות ומותאמות למצבים שונים של המערכת. ההנחיות יכללו הדרכה לתפעול במצבים שונים האפשריים באותה מערכת. ההנחיות יהיו מפורטות וינחו את המפעיל צעד אחר צעד לרבות ציון אביזרים ומספורם במערכת

המשמשים לביצוע הפעולות. הנחיות ההפעלה יצינו את כל שלבי הביניים לרבות ערכים נמדדים במהלך ההפעלה או ההשבתה. הנחיות ההפעלה יפנו את המשתמש לתרשימי הזרימה המתאימים. ההנחיות יכללו בין היתר את ההפעלות :

- 7.15.1 הפעלה ראשונה של המערכת וכל תת מערכת ויחידת ציוד בנפרד.
- 7.15.2 הפעלת מערכות חליפיות בעת כשל חלק מהמערכות.
- 7.15.3 ניתוק חלק מהמערכות ו/או המבנים כנדרש במצבי חירום.
- 7.15.4 הפסקה מתוכננת של המערכת והפסקה במצב חירום.
- 7.15.5 הפעלת המערכת ותתי המערכות במצבי חירום, לרבות בעת ולאחר הפסקת חשמל ובעת ולאחר שריפה.
- 7.15.6 סינכרוניזציה של מערכות הכוללות מספר מתקנים משולבים.
- 7.16 **הוראות הפעלה** תהיינה מותאמות להפעלה יומיומית על ידי עובד מקצועי כללי. הוראות ההפעלה יהיו בעברית ויכללו תאור סדרי הפעולות היום-יומיות על ידי מפעילי הציוד ורשימת נקודות בקורת ובדיקה לרבות הוראות סיכה ושימון שוטף כולל רשימות שמנים וחומרי סיכה לפי מקורות אספקה ומקומם.
- 7.17 **הוראות האחזקה המונעת** תהיינה מותאמות למערכת לרבות ציון מספרי ושמות האביזרים המטופלים. ההוראה תפורט לפעולות יומיות, שבועיות, חודשיות, תלת חודשיות, חצי שנתיות, שנתיות ורב שנתיות. כל הוראה תכלול הנחיות למדידות הנדרשות לקיום ההוראה, לרבות ציון, בסוגריים, של הנתון או הטווח הרצוי. ההוראה תכלול פרוט חומרים וחלקים הנדרשים לביצוע כל פעולה. ההוראות יסתמכו על הוראות יצרן לגבי יחידות הציוד הבודדות ועל הוראות מפורטות של הקבלן לגבי המערכות כמכלולים. בכל המערכות יטופלו מתקני החשמל, השייכים לאותה מערכת, לא פחות מאחת לשנה, כולל צילום טרמוגרפי וביצוע כל הנדרש על פי תוצאותיו. הצילום הטרמוגרפי יתבצע בעת שהלוחות והציוד בעומס של לפחות 70% מההספק המרבי.
- 7.18 **הוראות והנחיות לאיתור תקלות ופתרוןן**. ההנחיות יהיו מפורטות הן ברמת המערכת, המתקן והציוד והן ברמה של אינטגרציה בין מערכות. הנחיות לגבי המערכות הכוללות יוכנו ע"י הקבלן. הנחיות לגבי ציוד בודד יכללו לפחות את הנחיות היצרן כשהן מתורגמות לעברית. ההנחיות יתייחסו למצבים שונים בהפעלת המערכת כאמור לעיל.
- 7.19 **אישורים של הרשויות המוסמכות ובודקים מוסמכים** כנדרש ולרבות מכבי אש, משטרה, מכון התקנים, משרד העבודה, משרד הבריאות, איכות הסביבה, משרד התקשורת, חברת החשמל, הרשות המקומית, בודק חשמל, בודק מעליות, קונסטרוקטור וכדומה.
- 7.20 **תעודות אחריות, ערבות וביטוח**. בתחילתו של כל קלסר יתייך הקבלן את העתקי כל תעודות האחריות, הערבות והביטוח השייכות לאותו מתקן ו/או מערכת.
- 7.21 **נתונים כלליים**. פרטים מלאים של הקבלנים, הספקים, היצרנים ונותני השירות של כל מכלול, יחידה, מערכת, מתקן, אביזר ופרזול (שם איש הקשר, כתובת, ת"ד, כתובת אלקטרונית, טלפון, פקס' טל' נייד).
- 7.22 **הנחיות לאינטגרציה בין מערכות** – הנחיות האינטגרציה בין מערכות יהיו מפורטות וינחו את המתחזק לגבי התרחישים השונים והתגובה הצפויה של המערכות, כל אחת בנפרד וכולן ביחד. התרחישים וההנחיות יגדירו אילו פעולות מתבצעות באופן אוטומטי, אילו פעולות יש לבצע ידנית ובאילו מצבים יש לבטל פעולה אוטומטית ולעבור לפעילות ידנית.
- 7.23 המלצות לכוח אדם נדרש לאחזקת המערכת/מתקן כולל הדרכות.

8. הקבלן יגיש את תיקי המתקן ותוכניות העדות, בשלבים על פי קצב הביצוע וכמפורט לעיל, ואת תיק השטח (להלן - "החומר הטכני") לאישור המזמין כשהם מעודכנים ומתאימים למצב ולציוד הקיים בפועל במבנה. הסימון על גבי החומר הטכני יתאם את השילוט על גבי הציוד כפי שקיים בפועל.
9. מזמין והמתכננים מטעמו יבצעו בדיקה ראשונית של החומר הטכני המוגש לאישורם ויעירו הערותיהם העקרוניות לגבי מידת התאמתו של החומר הטכני למצב בפועל.
10. הקבלן יבדוק את כל החומר הטכני שהגיש, על בסיס ההערות העקרוניות של המזמין ויתקן כל הנדרש. בתום ביצוע התיקונים יחזיר הקבלן את החומר למזמין לבדיקה חוזרת.
11. היה ולמזמין יהיו הערות חוזרות, על החומר שהוגש לבדיקה, תוטל עלות הבדיקות החוזרות על הקבלן.
12. הנחיות והרחבות ספציפיות להכנת ספרי מתקן למערכות ומתקנים:

12.1 חשמל וגנרטורים (הכללים לגבי החשמל נכונים גם למערכות אחרות בהן נכללים מתקני חשמל)

- 12.1.1 בנוסף להנחיות הבטיחות, יודגשו פעולות שאין לבצען או שיש לבצען תוך נקיטת אמצעי בטיחות מיוחדים ובמיוחד במתח גבוה ובגנרטורים.
- 12.1.2 תאור מפורט של מערכות עזר כדוגמת מערכות כיבוי אש בלוחות.
- 12.1.3 תאור מפורט של מערכות החשמל, הפיקוד, הבקרה ואמצעי מניה ואופן כיוון. על הסכמות של לוחות החשמל יצוינו כל פרטי פריסת הכבלים לרבות סימון מספור הכניסות והיציאות כפי שמסומנות בפועל על הגידים, חתכי הכבלים ומספר הגידים. על הסכמות יסומנו כל נקודות המדידה והערכים הרצויים המשמשים לבדיקה, לכיול וויסות, מספור מהדקים ומוליכים, חתך מוליכים, גודל נתיכים ומפסקים, סכימה חד קווים של הלוח
- 12.1.4 תאור מפורט של הפעולות הנדרשות לסינכרון גנרטורים, תאור כללי של מערכות הדיזל-גנרטור וכן של רכיבים כגון: מערכות קרור, מנוע, שמן ודלק, מערכת פליטה, מערכת דלק, מערכת שמן,
- 12.1.5 הוראות לטיפול ואחזקה לכל מערכות החשמל במבנה, כולל הוראות לכיוון זמני השהייה והגנות על מא"תים הראשים בהוראות לוויסות יחידות הבקרה למיניהן.
- 12.1.6 סכמה חד קווית של כל מערך המתח הגבוה לרבות שנאים, מפסקים, כבלים, חיווט וכדומה. שימשו להבנת תפקוד המערכת ויכללו את סימון המכלולים והאביזרים הנדרשים להבנה מלאה של פעולות ההפעלה, הכיול והאחזקה, וסימון אזורים וגבולות המשורתיים ע"י כל תת מערכת. סכמת חד קווית יכללו מידע על הספקים מרביים בכל קטע, סכמת ההזנה בין השנאים למפסקים וללוחות ראשיים, ערכים הנמדדים בצמתים וכל נתון נמדד ששימש לכיול וויסות המערכות. הצבעים יפרידו בין אביזרים האמורים להיות מופעלים או פתוחים לעומת אביזרים האמורים להיות מופסקים או סגורים. ציוד המוצב כרזרבה יצוין במפורש לרבות ציון לאיזה ציוד חליפי הוא משמש.
- 12.1.7 שרטוטים גאוגרפיים של כל המתקנים והחיווט לרבות סימון מדויק של אזורי מעבר הכבלים, מיקום מדוד לעומת עצמים קשיחים הקבועים בשטח, עומקים וחתכים הכוללים סימון ההגנות המכניות על הכבלים.
- 12.1.8 תיאור מפורט של מערכות הגנה הפיקוד והבקרה ואופן כיוול. התיאור יכלול סכמות המבהירות את שילוב הפיקוד בציוד ובמערכות המתאימות. על הסכמות יסומנו כל נקודות המדידה

- והערכים הרצויים המשמשים לכיול וויסות המערכות. דו"ח ממוחשב שהוצא מכל ממסר הגנה לאימות כיולו כנדרש.
- 12.1.9 הוראות האחזקה יכללו פרוט חומרים וחלקים הנדרשים לביצוע כל פעולה. ההוראה תנחה גם לבדיקות טרמוגרפיות מצולמות. בנוסף למילוי הוראות האחזקה המונעת כמפורט של מערכת הכבלים יעמוד לרשותו של הקבלן מכשור ממוחשב בעל מסך ויכולת הצגת תוצאות הבדיקה באופן ספרתי ואנלוגי כולל אפשרות שמירה בזיכרון ואחסנת תוצאות של הבדיקות התקופתיות לצורך ביצוע ניתוח השוואתי של תוצאות אלו.
- 12.1.10 המכשיר יהיה בעל יכולת קביעת המיקום המדויק בשטח של פגיעה בבידוד הכבלים.
- 12.1.11 המכשור הנ"ל יהיה כדוגמת מכשיר דגם CAF של חברת CEBA DYNATRONIC מגרמניה המוכר בארץ והנמצא בשימוש של חברת החשמל בישראל.
- 12.1.12 הקבלן יבצע הבדיקה באמצעות מכשיר כנ"ל, הקבלן יבדוק כל כבל לאחר שהושלמו התקנות הסופיות והמופנות, באם ישנן, ולפני חיבורו למתקן.
- 12.1.13 הבדיקות יאגרו במדיה מגנטית ויוגשו יחד עם ספר המתקן.
- 12.1.14 הגשת דוחות בדיקת הבודק המוסמך למתקן החשמל.
הדוח כולל ערכי התוצאות של :
- רמת הבידוד של הציוד.
- התנגדות מערך הארקה בין פס ההשוואה לאדמה.
- התנגדות בין אלקטרודת הארקה לאדמה.
- התנגדות בין הציוד במתקן לפס ההשוואה.
- 12.1.15 צילום תעודת הבדיקה הסדרתית של הלוח אצל היצרן.
- 12.1.16 תוכניות מושלמות, עדכניות ליום מסירת המתקן ו/או סיום העבודות, המאוחר מביניהם. התוכניות יכילו את כל היקף עבודת הקבלן. להלן רשימה של תוכניות שעל הקבלן להכין :
1. תכניות החווט החשמלי, כוח ופקוד מהלוחות אל הציוד. סכמות מפורטות של לוחות חשמל, סימון המעגלים ותכניות בצוץ של שרטוטי הרכבה כלליים של חדרי החשמל, מערכי ציוד, תעלות הולכת כבלים, תכניות בסיסים והגבהות.
2. תכניות עבודה וייצור של כל לוחות החשמל.
3. טבלאות עם רשימת פריסת השקעים והמפסקים המחוברים לכל מעגל ועל פי סימונם בפועל.
4. מוליכי פיקוד ובקרה יצוינו עם סימני הזיהוי שלהם, כמו גוונים, אותיות, מספרים וכו'.
- 12.1.17 לגבי הגנרატורים יש לפרט נתונים חשמליים ומכניים :
12.1.17.1 רשימות מפורטות של חלקי המנוע והוראות פרוקם והרכבתם.
12.1.17.2 רשימות מפורטות של חלקי הגנרטור והוראות פרוקם והרכבתם.
12.1.17.3 תרשימים חשמליים עקרוניים של הגנרטור.
12.1.17.4 הוראות לאיתור תקלות ולתיקונן.
12.1.17.5 הוראות עזרה ראשונה במקרה של התחשמלות.
12.1.17.6 הוראות היצרן לאמצעי שימור והסרת אמצעי שימור.
12.1.17.7 כל מספרי החלקים של היצרן.
12.1.17.8 רשימת חלקי חילוף מומלצים לאחזקה בידי המפעיל.

12.1.17.9	תוכניות חשמל מפורטות, כולל כל הרכיבים החשמליים שעל היחידה, לרבות AC ו-DC.
12.1.18	מדריך לשעת חירום
12.1.18.1	תכנים: יש לארגן את המדריך לפרק נפרד עבור כל סוג מקרה החירום, הוראות למקרה חירום ונהלי חירום.
12.1.18.2	סוג מקרה חירום: מקום בו הדבר רלוונטי לכל סוג של מקרה חירום הנקוב להלן, יש לכלול הוראות ונהלים לגבי כל מערכת, תת מערכת, פריט ציוד ומרכיב במקרה של שריפה, הפסקת חשמל, כשל בציוד, ופליטת או שפיכת כימיקלים.
12.1.18.3	הוראות חירום: יש לתאר ולהסביר אזהרות, סימני בעיה, הודעות שגיאה, וקודים ואיתותים דומים. יש לכלול את תחומי האחריות של צוות התפעול מטעם המזמין להודעת המתקין, הספק והיצרן כדי לשמור על תעודות האחריות של מערכותיהם.
12.1.18.4	נהלי חירום: יש לכלול הוראות עצירה והדממה לכל סוג של מקרה חירום, הוראות תפעול עבור תנאים מחוץ לגבולות תפעול שגורתיים, ורצף הפעולות הנדרשות למערכות חשמל או אלקטרוניקה.

12.2 מיזוג אוויר

12.2.1	תאור מפורט של מערכות עזר כדוגמת מערכות בקרה לפעולה ואו הפסקה בזמן אש.
12.2.2	רשימת מנועים ואלמנטים חשמליים עם סימון השתייכות כל אלמנט ועם כל הפרטים הנוגעים כמו תוצרת, סוג, מודל, זרמים, מתחים, בדוד וכו' כמופיע בשלט, כוון אוברלואד וכו' כנדרש.
12.2.3	תעודות כיול של המכשור והבקרה.
12.2.4	להלן רשימה של תכניות שעל הקבלן להכין:
12.2.4.1	תכניות עבודה מאושרות של כל הצנרת וכל התעלות. תכניות אלה יכללו את סדור התעלות, את התליות וההידוקים ודרכי חיזוקם למבנה.
12.2.4.2	שרטוטי הרכבה כלליים של חדרי מכונות ומערכי ציוד.
12.2.4.3	טבלת סימון של כל המנועים במתקן, עם ציון, לכל מנוע, של זרם עבודה, זרם נומינלי, זרם בעומס, כוון בטחונות ליתרת זרם של המנוע.
12.2.4.4	טבלת סימון של אביזרי הביטחון עם ציון הכיוון של כל אביזר.
12.2.4.5	טבלת סימון של אביזרי מדידה עם ציון הכיוון של כל אביזר.
12.2.4.6	העתק אישור חברת חשמל לקבלת המתקן ואישור בודק מוסמך.
12.2.4.7	העתק אישור מכבי אש לבידוד התעלות והצנרת.
12.2.4.8	העתקי תעודות בדיקה של מכון התקנים לעמידה בפני אש של הבדוד לתעלות וצנרת ושל אלמנטי חימום חשמליים ולכל רכיב או חומר אחר להם תיידרש בדיקה.
12.2.4.9	תכניות בסיסים והגבהות לציוד מזוג אוויר בחדרי המכונות.
12.2.4.10	תכניות פתחים בקירות ותקרות, אם יש שינוי לגבי תכניות החוזה.
12.2.4.11	תכניות בצוע של יחידות הטיפול באוויר והתקנתן.
12.2.4.12	תכניות ייצור של כל המפוחים שבאספקת הקבלן, כולל נתונים
12.2.4.13	הפורטים על הרעש שהם יוצרים.

- 12.2.4.14 פרטים, קטלוגים ותכניות בצוע של התקנת מסננים ובתי מסננים.
- 12.2.4.15 יוד המותקן בתעלות כמו תריסי ויסות, גופי חמום משני ובתיים.
- 12.2.4.16 תכניות בצוע וסכמות מפורטות של לוחות החשמל כולל בין היתר את מראה הלוחות.
- 12.2.4.17 תכניות החווט החשמלי, כוח ופקוד מהלוחות אל הציד.
- 12.2.4.18 תכניות ביצוע של הצנרת האנכית העוברת לכל גובה הבניין מהגג ועד לקומת הקרקע, שיכללו חישובי משקל, חוזק קונסטרוקציה, פרטי תמיכות וחישובי התפשטות.
- 12.2.5 "תוכניות תוואי הצנרת בין מרכז האנרגיה למבנים השונים לרבות מיקום שוחות עם ברזי ניתוק ושירות".

12.3 מערכות מתח נמוך מאוד – בקרה, פריצה, טמ"ס, מערכות אל-פסק

- 12.3.1 תוכניות התקנה הכוללות את פריסת המערכות במתחם כולו. בתוכניות, לכל מערכת בנפרד, יסומנו בבירור מיקום ציוד מרכזי, לוחות ראשיים, לוחות אזוריים ונקודות הקצה לרבות פריסת הכבלים. בתוכניות יופרדו המערכות השונות ע"י צבעים שונים תוך הדגשה של אביזרים המוסתרים מעל תקרות ביניים ובפירים. התוכניות יכללו מספרי קצות החוטים כפי שנכנסים ויוצאים מכל אחד מהלוחות אל אביזרי הקצה המחוברים אליו.
- 12.3.2 רישום טבלאי של פריסת השקעים ואו נקודות הקצה שיכלול לגבי כל נקודת קצה את הפרטים הבאים, מותאם לסוג המערכת:
- 12.3.2.1 מספר סידורי מערכתי (כללי)
- 12.3.2.2 זיהוי נקודת הקצה (מבנה, קומה, חדר, נקודה)
- 12.3.2.3 סימול הנקודה (זהה לסימון על אביזר הקצה)
- 12.3.2.4 מיקום במסד (המסד, הפנל במסד, השקע בפנל)
- 12.3.3 תאור מפורט של המערכות, המחשבים והתוכנות. התיאור יכלול סכמות המפרטות את פריסת המערכות במבנה כולו והמבהירות את הקישוריות בין המערכות. הסכמות יהיו ברמה של דיאגרמת סולם עד רמת המחשב. על הסכמות יסומנו כל נקודות הבדיקה, המדידה והערכים הרצויים המשמשים לבדיקה, לכיול וויסות של המערכת המשולבת.
- 12.3.4 תצלום תמונות מפורטות של כל המסכים במערכת. כל תמונה תלווה בהסבר מילולי לגבי תכולתה ואופן הפעלת המערכת על פי הממצאים המוצגים בה.
- 12.3.5 הנחיות מפורטות לגבי שינוי פרמטרים במערכת כנדרש לשינוי נתוני התפעול, לקבלת נתונים ולהפקת דוחות.
- 12.3.6 תיעוד מדידות ובדיקות הקבלה שהתבצעו לפני המסירה הסופית בנושאים השונים כנדרש לאותה מערכת לרבות בדיקות ביצועים, הנחתות מתח, התנגדות של מערכת ההארקה במתחם כולו.
- 12.3.7 אחזקה מונעת תתבצע אחת לחצי שנה. מרווח הזמן בין ביצוע אחזקה מונעת אחת לשנייה באתר תהיה 4 – 7 חודשים הווה אומר לא פחות מ – 4 חודשים ולא יותר מ – 7 חודשים בין ביצוע אחזקה מונעת אחת לשנייה.
- 12.3.8 הקבלן ימסור ויתקין גרסאות תוכנה חדשות אשר יוצאו במשך תקופת האחריות לצורך הפעלת המערכת או שיפורה ללא תמורה נוספת במסגרת חוזה האחזקה. הגשות תוכנה יכילו תיאור מילולי וגרפי (תרשימי זרימה) של תהליכי הפעולה, פירוט קוד התוכנה, רשימות של נקודות

הבקרה ותיאור מפורט של הגרפיקה, הדוחות, ההתראות והתצורה שתיקבע עבור תוכנת עמדת העבודה. המידע יהיה כרוך באוגדן שלוש טבעות או כרוך עם מפתח ולשוניות. התרשימים יוגשו בקיפולים של 11" על 17" אם ייעשה שימוש בצבע כדי להבחין בסוגי מידע שונים, יש לספק עותקים צבעוניים.

12.4 מערכת גילוי אש

12.4.1	תוכניות :
12.4.1.1	תוכנית חד קווית גלאי כבל חום
12.4.1.2	תוכנית חד קווית מערכת גילוי אש
12.4.1.3	לוגיקת הפעלה של מערכת גילוי האש (לכל התרחישים האפשריים)
12.4.1.4	תוכניות העמדת ציודים במבני שו"ב ובחדרי החשמל
12.4.1.5	תוכנית תשתיות במנהרות-חתכים עקרוניים
12.4.1.6	כנ"ל תוכנית תשתיות במנהרות המילוט
12.4.1.7	כנ"ל תוכנית תשתיות בפורטלים
12.4.1.8	כנ"ל תוכנית תשתיות בגשרים
12.4.1.9	חתכים במקומות שונים המציגים את התשתיות-בהתאם לדרישות המזמין
12.4.1.10	תוכנית העמדת ציוד
12.4.1.11	תוכנית פריסת מערכות כיבוי בגז
12.4.1.12	שרטוטים חשמליים וחווט של כל החיבורים הפנימיים (כרטיסים ומחברים) שברכות.
12.4.1.13	שרטוטים אלקטרוניים של כל הרכיבים והכרטיסים, כולל רשימת רכיבים.
12.4.1.14	שרטוטים חשמליים של מערכת הפלות מתח וכד'.
12.4.1.15	שרטוטים חשמליים ואלקטרוניים של כל הלוחות והפריטים (אביזרי העזר) הנוספים, כולל ספרי אחזקה, כיול, הפעלה ורשימת הרכיבים.
12.4.1.16	איזומטריה של צנרת פיזור גז הכבוי והנחירים, כולל פרטי ומיקום חיזוקי הצנרת וקיבוע המיכלים.
12.4.1.17	הרצת מחשב של מערכת הכבוי, או אישור PRE ENGINEERED.
12.4.1.18	רשימת כל הציוד המותקן (בדומה לכתב-כמויות) ורשימת חלקי חילוף המומלצים על-ידי היצרן (תאור פריט + P.N. + מחיר).
12.4.1.19	פרוטוקול תקשורת של הרכות.
12.4.1.20	הנחיות היצרן לאיתור תקלות (TROUBLE SHOOTING).
12.4.1.21	פירוט חישובי עומסים חשמליים במערכת הגלוי וקיבולת מצברי הגבוי.
12.4.2	חישובים
12.4.2.1	חישוב צריכת הספק רמקולי כריזה
12.4.2.2	חישוב עומסי ציוד על כל קו למציאת הקוטר הנדרש ומגבלות אחרות
12.4.2.3	חישוב מפלי מתח לכל הכבלים
12.4.2.4	חישוב כמות גז כיבוי ונתוני מיכלי כיבוי נדרשים
12.4.2.5	חישובי זרם בלוחות הבקרה
12.4.3	רשימות

רשימת שרטוטים	12.4.3.1
רשימת כבלים	12.4.3.2
רשימת רכזות	12.4.3.3
רשימת I/O מפורטות ברמת הרכיב לרבות מספור הרכיב של מערכת צד 3	12.4.3.4
מפרטים	12.4.4
בסיס תכנון	12.4.4.1
לוגיקת פעולה	12.4.4.2
מפרטי ציוד : (סופי כולל כל הפרמטרים של הציוד)	12.4.4.3

מערכות גילוי האש והכיבוי בגז יתוחזקו בהתאם לתקנים והמסמכים הבאים במהדורותם העדכנית

ביותר :

1. תקן ת"י 1220 חלק 11 – מערכות גילוי אש : תחזוקה
2. תקן NFPA 2001 - Standard on Clean Agent Fire Extinguishing Systems
3. הוראות היצרן

12.5 מערכות אינסטלציה וספרינקלרים

- 12.5.1 תאור מפורט של מערכות עזר כדוגמת מערכות בקרה לפעולה בזמן אש.
- 12.5.2 הטיפול בכל לוח וציוד חשמל שלא יפחת מהאמור בפרק אחריות ושירות.
- 12.5.3 טבלת סימון של המנועים השונים במתקן, עם ציון עבור כל מנוע של הספק הספק מנוע, אמפרז' נומינלי ואמפרז' בעומס וכן בטחונות ליתרת זרם של המתנע.
- 12.5.4 טבלת סימון של אביזרי הפיקוד והבטחון עם ציון הכיוון שלכל אחד מהאביזרים הנ"ל.
- 12.5.5 טבלת סימון של אביזרי המדידה עם ציון הוראה של כל אחד מהאביזרים.
- 12.5.6 להלן רשימה של תכניות שעל הקבלן להכין :
 - 12.5.6.1 תכניות עבודה של כל מערכות אגירת המים, המשאבות והצנרת. תכניות אלה יכללו את כל האביזרים המשמשים לפתיחה וסגירה של צנרת, חיישני זרימה וכדומה כנדרש להבנת פעולת המערכת והטיפול בה.
 - 12.5.6.2 שרטוטי הרכבה כלליים של חדרי מכונות ומערכי ציוד.
 - 12.5.6.3 תכניות בסיסים והגבהות לציוד מערכות המים והביוב.
 - 12.5.6.4 תכניות עדות תשתיות שיבוצעו ע"י מודד מוסמך ויכללו מיקום מדויק של הצנרת, התאים, השרוולים, קטרים (צנרת ושוחות), מפלסים אבסולוטיים – T.L. שוחות ו- I.L. כניסת/יציאת צנרת.
 - 12.5.6.5 תכניות בצוע וסכמות מפורטות של לוחות החשמל כולל בין היתר את מראה הלוחות.
 - 12.5.6.6 תכניות החווט החשמלי, כוח ופקוד מהלוחות אל הציוד.

12.6 מערכת תקשוב ומחשוב

- 12.6.1 שרטוט חיצוני של המתקן ודרכי הובלת כבלים ותשתיות אל המתקן.
- 12.6.2 תאור כללי של המערכת, באמצעות מרשם מלבנים, המפרט את מרכיביה העיקריים.
- 12.6.3 תוכניות AS MADE, הכוללות שרטוטים של המבנה/הקומה/האתר, כולל פריסת תעלות ומובילים המראים את תוואי הולכת התשתית.
- 12.6.4 תוכניות AS MADE המפרטות את כל מקבצי הקצה כולל המיקום, המספר ואורך הכבל לכל שקע קצה שהותקן בכל חדר, כולל תוואי הכבלים – הן בתעלות קיימות והן בתעלות שהותקנו על ידי הספק.
- 12.6.5 תוכניות AS MADE המפרטות את כל תכולת ארונות התקשורת שהותקנו באתר, כולל כל הציוד והפריטים המותקנים בכל ארון תקשורת, ארונות מסר וארונות הסעף, מקבצי הקצה כולל המיקום והמספר לכל שקע קצה שהותקן בכל חדר, כולל תוואי הכבלים.
- 12.6.6 תוכניות AS MADE הכוללות שרטוט של אופן העמדת לוחות וציוד מוקדי התקשורת ובחדר המחשב, כולל כל הציוד והפריטים המותקנים בכל ארון מחשב.
- 12.6.7 מסמכי תיעוד מטעם היצרן, על עמידה בכל התקנים הנדרשים של כל הפריטים המסופקים ע"י הספק.
- 12.6.8 נושא הסימון והשילוט ישולב במקומות המתאימים בתיעוד.
- 12.6.9 תאור מפורט של שיטת הסימון של המערכת לרבות לוחות הניתוב שהותקנו בארונות המחשב, כולל פרוט של השילוט שבוצע ליד כל מחבר בלוח וטבלאות ניתוב מפורטות לכלל המערכת.
- 12.6.10 תוצאות בדיקת כבלי הנחושת.
- 12.6.11 תוצאות בדיקת הסיבים האופטיים.
- 12.6.12 דוח פלט מודפס ממכשיר הבדיקה, המציג את כל תוצאות הבדיקה לכל קישורי הנחושת והקישורים האופטיים לפי הדרישות הליך זה.

12.7 עבודות אלומיניום

- 12.7.1 תוכניות תוכניות עדות: התכניות יכללו שרטוטי ביצוע בהם יופיעו הנתונים הכללים לזיהוי פריטי האלומיניום. מספר פריט, תיאור הפריט, יצרן המערכת, שם המערכת, ובנוסף כל הפרטים על גימור וציפוי הפרופילים והרכיבים. מפעל ציפוי, סוג הציפוי, תכונות הציפוי, והגוון.
- 12.7.2 נתוני הזכוכית. נתונים טכניים מקיפים אודות הזכוכית הכוללות: מספר הפריט, תיאור הפריט, מיקום הפריט בבנין, מיקום הזכוכית בפריט, וכן כל נתוני הזכוכית, יצרן, ספק, סוג הזכוכית, שם מסחרי, ובנוסף נתונים מכאניים מקיפים של הזכוכית. הרכב, עובי וטיפול וכל המקדמים ותכונות הזכוכית.
- 12.7.3 קטלוגים והוראות הפעלה ותחזוקה למכלולים, הפרזול והמערכות המשולבים בפריטי האלומיניום כגון מכלולים מכניים, מכלולים חשמליים, מכלולים אלקטרו-מכניים וכדומה. הקטלוגים יהיו מפורטים, יכילו את כל רשימות הרכיבים המשולבים במכלולים אלה, את שם היצרן, היבואן, ודרכי התקשורת אליו, וכן דפי מידע להדרכת המשתמש באופן תפעול המכלול.
- 12.7.4 הסבר מפורט על אופן השימוש המותר בפריטים השונים, וכן מערך האחזקה המומלץ למכלולי האלומיניום, הזכוכית, אטמי הזיגוג, וכיו"ב.
- 12.7.5 תקופות אחריות מוארכות לעבודות האלומיניום:

12.8.5.1	אחריות מבצע הציפוי לגימור פרופילי האלומיניום לתקופה של 15 שנה ופחי האלומיניום לתקופה של 10 שנים הכוללת התחייבות לאי-דהיית הצבע, התחייבות כי הגימור ישמור על חזות ומרקם אחיד, התחייבות כי הגימור לא ייסדק, לא יתקלף ולא יתפצל לשכבות.
12.8.5.2	אחריות יצרן הזכוכית הבידודית לתקופה של 10 שנים הכוללת התחייבות לאי-חדירת לחות אל תוך השמשה הבידודית.
12.8.5.3	אחריות יצרן זכוכית הרבדים לתקופה של 10 שנים הכוללת התחייבות מפני תופעה של היפרדות (De-Lamination).
12.8.5.4	אחריות לקירות מסך וקירות עכבישים מזכוכית ואלומיניום – 10 שנים
12.8.5.5	אחריות של 3 שנים לאירועי כשל בשמשות.
12.8.5.6	אחריות של 10 שנים לזיגוג המבני.
12.8.5.7	אחריות המצבעה לגימור המלבן לתקופה של 25 שנה, האחריות תכלול:
12.8.5.7.1	התחייבות לאי-דהיית הגימור.
12.8.5.7.2	התחייבות כי הגימור ישמור על חזות ומרקם אחיד.
12.8.5.7.3	התחייבות כי הגימור לא ייסדק, לא יתקלף ולא יתפצל לשכבות.
12.8.5.7.4	אחריות של 3 שנים, ולא פחות מ"חוק המכר", לכל המכלולים ו/או המלבנים ובכלל זה פרזולים, אטמים, התפקוד התקין של הדלתות הנפתחות, הדלתות הנגררות וכו'.

12.8 חצרות ומבנים

12.8.1 חצרות ותשתיות בחצרות

12.9.1.1	תוכניות העדות יכללו את כל השכבות של התכנית ושל המערכות העיליות והתת קרקעיות העוברות בחצר. המערכות יצוינו עם חתכי גובה מתאימים לרבות חתכים המצביעים על מעבר מערכות מצטלבות, ציון שיפועים, כיווני זרימה והספקים מתוכננים. האמור גם לגבי מערכות ניקוז עיליות.
	תוכנית מפורטת של הגדר ההיקפית תוך ציון גבהים, סוג הגדר, מיקום מצלמות ואמצעי חישה אחרים.
	תאור מפורט של השערים ואופן פעולתם. השערים המכניים הממונעים יטופלו ברמת פירוט הנדרשת ממערכות אלקטרו-מכניות אחרות וכמפורט לגבי ציוד אינסטלציה ומיזוג אוויר.
	תאור מפורט של תרני אנטנות לרבות תוכניות הבסיסים, תוכנית קונסטרוקציה של התורן, סימון תאורת אזהרה למטוסים וכדומה.
	חתכים של מבנה כבישים, רחבות, שבילים וכדומה.
	תאור מפורט של מערכת ההשקיה כולל תוכנית פריסת צנרת, מיקום ברזים ומחשבי הפעלה והנחיות לתפעול ואחזקה.
	תכניות עדות תשתיות שיבוצעו ע"י מודד מוסמך ויכללו מיקום מדויק של הצנרת, התאים, השרוולים, קטרים (צנרת ושוחות), מפלסים אבסולוטיים – T.L. שוחות ו- I.L. כניסת/יציאת צנרת.

12.8.2 מבנים

12.9.2.1	כל תוכניות הארכיטקטורה כולל שכבות דלתות וחלונות עם כיווני פתיחה, מחיצות פנימיות, חתכי תקרות ביניים לרבות ציון גבהים, שכבות מידות וכדומה. תוכניות הארכיטקטורה יכללו

- תיחום בפוליגונים של כל היחידות הפנימיות לרבות מספור החדרים וחללים אחרים. בתוכניות הארכיטקטורה יסומנו אזורי רגשים בבנין בהם אסור לקדוח חורים.
- 12.9.2.2 כל תוכניות הקונסטרוקציה. בתוכניות הקונסטרוקציה יודגשו אזורי מחזקים והעומסים המותרים בכל שטח רצפה וגג.
- 12.9.2.3 תוכניות עבודה של כל סוגי הדלתות, החלונות המחיצות וכדומה לרבות פרוט האבזורים והפרזול.
- 12.9.2.4 תוכניות עבודה של חיפויי המבנה לרבות מפרטי האלומיניום, שיטת אגון החיפוי למבנה, האבן והמחצבות מהן הובאה, כושר ספיגת נוזלים וכדומה.
- 12.9.2.5 תוכניות של בסיסי מערכות ומתקנים.
- 12.8.3 שלד הבניין
- 12.9.3.1 מיקום לאחר אימות מידות של עמודים, קורות וכדומה, כפי שקיימים בתוכניות הקונסטרוקציה, אך לפי מדידה בפועל.
- 12.9.3.2 טפסנות למיניה בין ברזל ובין קורות ועמודי מתכת.
- 12.9.3.3 אישורים של חומרים מיוחדים (לא ברזל בניין רגיל)
- 12.9.3.4 צילומים
- 12.9.3.4.1 צילומי סטילס בלבד של ברזל לפני יציקות (ככל שתועדו לפני היציקות).
- 12.9.3.4.2 צילומי סטילס של פתחים בבטון עם או בלי מעבר מערכות דרכם.
- 12.9.3.4.3 יש לציין באמצעות כיתוב על גבי הצילומים בתחתיתם את מיקום הצילום. המיקום יקבע לפי מספור החדר וכיוון המקום המצולם כך שניתן יהיה לזהויו על פי תוכניות הארכיטקטורה.

1. כללי

1.1 האמור בנוהל זה, לרבות המסמכים אליו הוא מפנה במפורש, לגבי המערכות והמתקנים המצוינים בטבלה בסעיף 4 להלן לגבי תקופת הבדק, בטבלה שבסעיף 5 לגבי תקופות אחריות מוארכות ובטבלה בסעיף 6.1 בנוהל לתקופה שלאחר תקופת הבדק יגבר בכל מקרה של סתירה או אי התאמה על האמור, בעניין בדק, אחריות ושירות, בכל מקום אחר בחוזה, במפרטים הטכניים ובכתבי הכמויות.

1.2 מבלי לגרוע מהוראות החוזה, לעניין נספח זה יחולו, בנוסף, ההגדרות הבאות:
"קבלן המשנה" או "קבלן המשנה המקצועי" או "הקבלן המקצועי" – הקבלן אשר הקים בפועל, תחת הקבלן הראשי, את המערכת הרלבנטית, הכפוף לקבלן; הקבלן אשר ייתן למזמין את השירותים לפי הסכם האחזקה בהתאם לתנאיו.

2. אחריות הקבלן הראשי לאחזקה ושירות בתקופת הבדק

2.1 הקבלן הראשי יהיה אחראי למבנה ולתחזוקת המערכות והמתקנים שהותקנו על ידו ועל ידי קבלני המשנה המקצועיים מטעמו במשך כל תקופת הבדק. למען הסר ספק השירותים שייתן הקבלן בתקופת הבדק יכללו את כל תיקון התקלות ובצוע עבודות אחזקה מונעת, לרבות כל העבודה, החלקים, החומרים וחומרי העזר לרבות מתכלים. הקבלן הראשי לא יהיה אחראי לתפעול השוטף היומיומי של המערכות אשר יתבצע על ידי המזמין. עלות השירותים בתקופת הבדק כאמור לעיל נכללת במחיר התקנת המתקן ולא ישולם בגין תשלום נוסף. תקופת הבדק תהיה שנתיים לכל רכיבי המערכות והמתקנים למעט חלקי מבנה ומתקנים שלגביהם נדרשה במפרטים המקצועיים בפירוש תקופת אחריות ארוכה יותר ו/או כאשר יש לפריט המסוים אחריות יצרן/ספק ארוכה יותר. היה ולפריט יש אחריות יצרן ארוכה יותר, יהיה הקבלן אחראי להעביר לידי המזמין את תעודת האחזקה של יצרן/ספק הציד.

2.2 למרות האמור לעיל הרי שלגבי חלקי מבנה ותשתיות, הנזכרים בחוק מכר דירות תימשך תקופת האחריות מעבר לתקופת הבדק, על פי המפורט בחוק מכר דירות, אך לא פחות מ-2 שנות בדק כאמור לעיל.

2.3 לרכיבי ציוד, כדוגמת ציוד חשמל בלוחות, קווי תקשורת וכדומה, להם קיימת אחריות יצרן לתקופה ארוכה יותר מהנדרש לעיל בסעיף קטן 2(2) יעביר הקבלן את אחריות היצרן לטובת המזמין. אישור ציוד שווה ערך יהיה כרוך בין היתר בקבלת אחריות יצרן כפי שהייתה מובטחת לציוד המקורי שהוגדר בהליך.

2.4 תכיפות שירותי האחזקה המונעת, רמת השירות וזמן תגובה לתיקון תקלות וביצוע התיקון לכל רכיב ומערכת בתקופת הבדק, יהיו כנדרש בטבלה בסעיף 4 שלהלן.

3. התחייבות קבלני המשנה המקצועיים למתן שירותי אחזקה לאחר תום תקופת הבדק

3.1 למרות האמור בכל מקום אחר, במסמכי ההליך לרבות בכתבי הכמויות, הרי שלגבי המערכות והמתקנים המפורטים בטבלה בסעיף 4 להסכם האחזקה, מחיר שירותי האחזקה לשנה, לאחר תקופת הבדק, יקבע כאחוז קבוע מערך המתקן, והכל כמפורט, לגבי כל מערכת בנפרד, בנספח מס' 5. כערך המתקן, לצורך חישוב עלויות האחזקה יחשבו כל עלויות הקמת המתקן לרבות שינויים ותוספות שבוצעו בו ובהפחתת רכיבים שהורדו ממנו במקור או בעת ביצוע השינויים לרבות עלות עבודות הפירוק. קביעת ערכו הסופי של המתקן, בהתאם לאמור לעיל, הינה בסמכותו הבלעדית של המזמין.

- 3.2 הקבלן יחויב להחתים את קבלני המשנה המקצועיים, במקצועות המצוינים בטבלה בסעיף 5 בהסכם האחזקה, כל אחד בנפרד, לגבי המקצועות אותם התקין, על התחייבות למתן שירותי אחזקה ישירות למזמין החל מתום תקופת הבדק. חתימת קבלן המשנה המקצועי על נוסח ההתחייבות כאמור מהווה תנאי של המזמין לאישור קבלן המשנה המקצועי כקבלן משנה של הקבלן הראשי. נוסח ההתחייבות של קבלן המשנה המקצועי למתן שירותי אחזקה ישירות למזמין החל מתום תקופת הבדק יובא לאישור מוקדם של המזמין.
- 3.3 הקבלן הראשי יחויב לחשוף את עלות המערכת המותקנת על ידי קבלן המשנה המקצועי, כפי שנקבע בין הקבלן הראשי לקבלן המשנה המקצועי. ככל שעלות זו תחרוג מעבר ל-30% כלפי מעלה מערך מקובל למערכת דומה, רשאי יהיה המזמין לקבוע בעצמו את ערך המתקן על פי האומדנים המוקדמים של המתכננים וכנדרש לצורך חישוב עלות האחזקה.

4. רמת שירותי האחזקה בתקופת הבדק

- 4.1 שירותי האחזקה בתקופת הבדק יענו לכל הנדרש בטבלה שלהלן, לכל האמור במפרטי ונספחי התחזוקה לרבות הוראות האחזקה, וכן לכל האמור בהסכם האחזקה לגבי נהלי עבודה בחצרות המזמין. ככל שבהסכם האחזקה חלה במפורש הוראה מחמירה יותר מנספח זה לעניין רמת שירותי האחזקה, או ככל שבהסכם האחזקה קיימת הוראה הרלבנטית לאחזקה בתקופת הבדק, אשר איננה נזכרת בנספח זה, הקבלן מאשר כי ינהג לפיה וזאת ללא תוספת תשלום.
- 4.2 להלן רשימת המקצועות, מספר התקלות המאושר לשנה, זמני התגובה להגעה לצורך אבחון תקלה והזמן המוקצב לתיקון תקלה. מודגש בזאת, כי זמני התגובה לפי הטבלה שלהלן יימנו ממועד הקריאה. הזמן המוקצב לתיקון תקלה לפי הטבלה שלהלן יימנה מן המועד בו היה על הקבלן להגיע לשטח לאבחון התקלה. מדידת תקופות הזמן תחל מיום המסירה הסופית של הפרויקט כולו לשימוש המזמין, אלא אם כן קבע המזמין במפורש אחרת. פעולות האחזקה המונעת יבוצעו לכל אורך חיי המערכת.
- 4.3 למען הסר ספק, אין באמור בטבלה שלהלן, לעניין מספר התקלות המאושר בשנה למערכת או לפריט, כדי להוות אישור המזמין לכל תקלה שהיא במערכת או בפריט. עלה מספר התקלות בשנה על המספר המאושר, הרי שמבלי לגרוע מכל סעד או זכות של המזמין, רשאי המזמין לקזז בגין כל תקלה כאמור את הפיצוי המוסכם המפורט בסעיף 6 להלן.

שם המערכת \ הציוד	שנים	מספר תקלות מאושר לשנה פריט בודד	מספר תקלות מאושר לשנה מערכת	זמן תגובה לתיקון תקלה דחופה (שעות)	זמן מוקצב לתיקון תקלה רגילה (שעות)	זמן תגובה לתיקון תקלה רגילה (שעות)	זמן מוקצב לתיקון תקלה רגילה (שעות)	מינימום פעולות אחזקה מונעת
מעליות	2 (בדק)	2	4	4	4	24	8	10 חודשי 2 חצי שנתי
גילוי אש ועשן וכיבוי בגז	2 (בדק)	4	24	4	3	24	6	2 חצי שנתי
מערכות אל פסק – UPS לא כולל מצברים	2 (בדק)	2	6	4	3	24	6	2 תלת חודשי 2 חצי שנתי

שם המערכת \ הציוד	שנים	מספר תקלות מאושר לשנה פריט בודד	מספר תקלות מאושר לשנה מערכת	זמן תגובה לתיקון תקלה דחופה (שעות)	זמן מוקצב לתיקון תקלה רגילה (שעות)	זמן תגובה לתיקון תקלה רגילה (שעות)	זמן מוקצב לתיקון תקלה רגילה (שעות)	מינימום פעולות אחזקה מונעת
אל- פסק - מצברים	2 (בדק)	2	6	4	3	24	6	4 תלת חודשי
מערכות בקרה ובקרת בניין, בטיחות , כולל : , בקרת בניין, גילוי פריצה, גילוי CO	2 (בדק)	3	18	6	4	24	6	2 חצי שנתי
מערכות בטחון כולל בקרת כניסה, טמ"ס, מערכת כריזה	2 (בדק)	4	24	4	3	24	8	2 חצי שנתי
חשמל מתח גבוה	2 (בדק)	1	4	2	4	24	8	1 שנתי
מיזוג אוויר ואוורור	2 (בדק)	4	24	4	4	24	8	2 תלת חודשי 1 חצי שנתי 1 שנתי
מערכת אוויר דחוס	2 (בדק)	4	24	4	4	24	8	4 תלת חודשי
מערכת ספרינקלרים	2 (בדק)	3	24	6	24	4	8	2 תלת חודשי 2 חצי שנתי
מערכת אינסטלציה כולל משאבות	2 (בדק)	3	24	6	24	4	8	2 תלת חודשי 2 חצי שנתי

להלן סיווג דחיפות התקלות

מס'	רמת דחיפות התקלה	תיאור התקלה	דוגמה לתקלה
1.	תקלה דחופה	תקלה המשביתה מכלול מערכת או אזור או ציוד חיוני או תקלה בטיחותית	השבתת מערכות מחשוב, תקשורת וכדומה, קצר בלוח חשמל ראשי, תקלה המסכנת חיי אדם כגון חשמל חשוף או בור פתוח, פיצוץ צינור הגורם להצפה
2.	תקלה רגילה	תקלה שאינה משביתה פעילות של מערכת או אזור או ציוד חיוני,	תאורה מקומית לקויה, נפילת ציילר אחד מתוך כמה באופן שאינו משבית אזור שלם בבניין, תקלה בגנרטור אחד מכמה

5. תקופות אחריות מוארכת

מס'	שם המערכת	תקופת האחריות (שנים)
1.	יח' VRF – מ"א	3
2.	קורוזיה בצנרת	5
3.	גופי תאורה לד	5
4.	מצברים	5
5.	מוצרי אלומיניום	7
6.	מערכת פחים וצבע	25

6. פיצוי מוסכם בגין אי ביצוע ו/או ביצוע חלקי

מבלי לגרוע מכל סעד, זכות או טענה של המזמין כלפי הקבלן לפי החוזה, היה ולא עמד הקבלן במשימות על פי נספח זה, או הפר הוראה מהוראותיו, כאמור בטבלה שלהלן, יהיה המזמין זכאי לפיצוי מוסכם מאת הקבלן כאמור בטבלה שלהלן, כאשר כל המועדים האמורים בטבלה זו יימנו בהתאם לפרק הזמן שנקבע לטיפול לפי הטבלה בסעיף 4 לעיל. למען הסר ספק, המזמין יהא רשאי לנכות או לקזז לאלתר את סכום הפיצוי המוסכם כאמור בטבלה זו, עם התגבשות ההפרה/אי העמידה במשימה, וגם אם הקבלן תיקן הפרה זו לאחר התראה שניתנה לו.

מס'	נושא	סכום הפיצוי בש"ח	תקופת ההפרה/יחידת ההפרה
1	אי היענות/תיקון תקלה במועד		
	1.1 אי היענות לתיקון תקלה דחופה במועד	1,500	לכל תקלה, לכל פרק זמן כמוגדר
	1.2 אי תיקון תקלה דחופה במועד	1,500	לכל תקלה, לכל פרק זמן כמוגדר
	1.3 אי היענות לתיקון תקלה רגילה במועד	750	לכל תקלה, לכל פרק זמן כמוגדר
	1.4 אי תיקון תקלה רגילה במועד	750	לכל תקלה, לכל פרק זמן כמוגדר
2	תקלות מעבר למספר התקלות המאושר לכל מערכת	750	עבור כל תקלה לכל מערכת באותה שנה קלנדרית
3	תקלות מעבר למספר התקלות המאושר לכל פריט	1,000	עבור כל תקלה לכל פריט באותה שנה קלנדרית
4	אי ביצוע עבודות אחזקה מונעת		
	4.1 פיגור של שבוע בביצוע עבודה מונעת תלת חודשית	500	לכל מערכת או ציוד בנפרד
	4.2 פיגור של חודש ומעלה בביצוע עבודת אחזקה מונעת חצי שנתית/שנתית	500	לכל מערכת או ציוד בנפרד

מס'	נושא	סכום הפיצוי בש"ח	תקופת ההפרה/יחידת ההפרה
5	בצוע עבודות נוספות תוך פרקי זמן מוקצבים		
	5.1 אי הענות לביצוע עבודות נוספות שהוזמנו ע"י המזמין	500	עבור כל יום איחור, מעבר ל 4 ימי עבודה, לכל הזמנה
	5.2 אי הענות להפעלת עובדים נוספים תוך 2 ימים מיום ההזמנה	500	עבור כל יום איחור לכל עובד בנפרד
6	הפעלת עובדים שאין בידם אישור מהאחראי לביטחון	2,000	עבור כל יום לכל עובד בנפרד

7. קבלת המתקנים מהקבלן בגמר תקופת הבדק

- 7.1 בנוסף לאמור בחוזה לגבי קבלת המתקנים מהקבלן בתום ההקמה, תשעים יום לפני תום מועד תקופת הבדק על-פי נספח זה, יתקיים סיור קבלה נוסף בכל המתקנים שהוקמו ותוחזקו על-ידי הקבלן במהלך תקופת הבדק. בסיור ישתתפו נציגי המזמין, נציגי הקבלן הראשי ונציגי הקבלנים המקצועיים.
- 7.2 חובת הקבלן הראשי והקבלן המקצועי, של כל מערכת בנפרד, לסייע למזמין לסקור את כל המתקנים במשך עד 14 ימי עבודה מלאים וזאת, על-ידי הפעלת המתקנים, הצגת פעולתם, הצגת יומני עבודה, פתיחת דלתות וכדומה. מספר ימי הצגת כל מערכת ועד הגבול האמור יקבע על ידי המזמין. אי השתתפות של הקבלן הראשי ואו קבלן המשנה המקצועי בסיור הקבלה, מהווה הפרה יסודית של החוזה, ולא תפטור את הקבלן הראשי מתוצאות הבדיקה.
- 7.3 לאחר סיור הקבלה ובחינת המבנה והמתקנים, יגיש המזמין בכתב לקבלן את הערותיו והסתייגותיו בקשר למצב המתקנים. לרבות כל כשל, ליקוי או תקלה במבנה, במערכות ובמתקנים, אשר אמור היה להיות מטופל ע"י הקבלן ומי מטעמו כחלק בלתי נפרד מן החוזה, ויורה לו לתקנם במועד שקבע לכך. הקבלן מתחייב לתקן את הליקויים והכשלים כאמור לעיל, במועד שקבע לכך המזמין, ולצורך כך ינקוט בכל האמצעים הנדרשים. לא עמד הקבלן במועד שקבע לכך המזמין, ישלם הקבלן פיצוי מוסכם כמפורט בסעיף 6 להלן.
- 7.4 מבלי לגרוע מן האמור, במידה שהקבלן לא ימלא אחרי הוראות דו"ח הליקויים כאמור לעיל, רשאי המזמין לבצע את העבודה האמורה באמצעות עובדיו או על-ידי קבלן אחר או בכל דרך אחרת. ההוצאות האמורות יחולו על הקבלן הראשי, והמזמין יהיה רשאי לגבות או לנכות את ההוצאות האמורות בתוספת 15% (שייחשבו כהוצאות משרדיות) מכל סכום שיגיע לקבלן הראשי בכל זמן שהוא לרבות חילוט הערבות וכן יהיה המזמין רשאי לגבות מהקבלן הראשי בכל דרך אחרת.
- 7.5 ההשתתפות בסיורי הקבלה וביצוע הנאמר בדו"ח הליקויים ככל שזה הוצא בעקבותיהם, גם במקרים בהם יהיה על הקבלן הראשי וקבלני המשנה המקצועיים להמשיך לפעול מעבר לתקופת החוזה, לא יוכלו לשמש עילה לקבלן לדרוש תוספת כספית כלשהי.
- 7.6 במקרים בהם יתגלו במתקנים ליקויים חמורים ואו היו בהם תקלות מרובות מעבר למותר כמפורט בטבלה בסעיף 3 לעיל, הרי שמבלי לגרוע מכל סעיף אחר בנספח זה, כל עוד לא סילק הקבלן הראשי את ההסתייגויות הנ"ל, ימשיך הקבלן הראשי לשרת בעצמו את המתקן כנדרש

בחווה, על חשבוננו, ללא תשלום נוסף, ותקופת הבדק תסתיים רק לאחר שחלפה לפחות חצי שנה רצופה מתום תקופת הבדק המקורית, בה היה מספר התקלות תואם את הצפי של היצרן. המזמין יעביר את המשך הטיפול במערכות ובמתקנים לאחריות הקבלן המקצועי אך ורק לאחר מסירה סופית כאמור לעיל.

7.7 מסירה סופית של המערכת תהיה מותנית במסירה של תיק מתקן מושלם ומעודכן לעת המסירה (כולל עדכון שינויים שבוצעו במהלך תקופת הבדק) ובהדרכה של עובדי המזמין כמפורט בנספח זה להלן.

7.8 מסירה סופית של המערכות, ושחרור הקבלן הראשי מאחריותו למערכות בתום תקופת הבדק, במערכות בהן יש התניה להמשך מתן השירות ע"י קבלן המשנה המקצועי, כמפורט בטבלה שבסעיף 5 לעיל תהיה מותנית בהעברה מסודרת של האחריות למתן שירותי האחזקה מהקבלן הראשי לקבלן המשנה המקצועי לרבות קבלת ערבויות בנקאיות מאת קבלן המשנה המקצועי כנדרש.

7.9 הקבלן הראשי יידרש למסור לידי המזמין את הסכם האחזקה החתום על ידי הקבלן המקצועי, וזאת ללא כל הערות או הסתייגויות. לקבלן הראשי לא תהא כל טענה בעניין זה כלפי המזמין.

8. אישור מוצר שווה ערך

4.58 המזמין יהיה רשאי שלא לאשר מוצר שווה ערך המוצע ע"י הקבלן, מכל סיבה שהיא.

- 8.1 לרשות הקבלן יעמדו עד 15 ימי עבודה על מנת לשכנע את המזמין בטיב המוצר החליפי.
- 8.2 חובת הקבלן ואחריותו להחתים את המזמין על אישור בכתב של המוצר לרבות חתימה על קטלוג המוצר, עם סימון ברור של המוצר בתוך הקטלוג, ולפי הצורך על דוגמה פיזית של המוצר. אי החתמת המזמין על אישור בכתב תהווה הוכחה לכך שהמוצר שווה הערך לא אושר.
- 8.3 המזמין יהיה רשאי, כתנאי לאישור מוצר שווה ערך, לדרוש תקופות בדק ארוכות יותר מהנדרש במפרט.
- 8.4 אי אישור על ידי המזמין של המוצר שווה הערך המוצע על ידי הקבלן לא יגרום לעיכוב הביצוע ובכל מקרה יהיה הקבלן אחראי לכל עיכוב שייווצר עקב כך.
- 8.5 הקבלן יידרש לספק למזמין את כל האישורים, תוצאות בדיקות והוכחות שהמוצר המוצע עונה לאיכות ולמפרט הטכני של המוצר המקורי וכי אורך חייו, עלויות אחזקתו ועלויות שדרוגו אינן עולות על העלויות של המוצר המקורי.
- 8.6 הקבלן יידרש להוכיח למזמין כי המוצר שווה הערך מורכב כמכלול במפעל אחד האחראי לביצועים של המוצר כולו ולא מרכיבים של מפעלים שונים שהורכבו בידי גורם נוסף שאין לו ההסמכות והאישורים להרכבת המוצר הכולל.
- 8.7 הקבלן יידרש להוכיח למזמין כי המוצר המוצע מתמשק למוצרים מקבילים ומשלימים המותקנים במערכת.
- 8.8 הקבלן יידרש להוכיח למזמין כי למוצר שווה הערך יש ניירת ותיעוד המקצועי ולצרף את הקטלוג של החלק החדש לתיק המערכת. הקטלוג יהיה מלא ויכלול פרטים טכניים של החלק והוראות יצרן להתקנה, הפעלה ואחזקה.
- 8.9 בנוסף יעדיכן הקבלן המקצועי את התוכניות של המערכת על פי השינויים שביצע.

- 8.10 בכל מקרה בו הקבלן המקצועי מבצע שינוי במתקן אלקטרו-מכני, בין שינוי חשמלי או מכני, עליו למסור מראש סקיצות מפורטות לאישור המזמין. הקבלן המקצועי יעדכן את כל נתוני השינויים שביצע גם במדיה מגנטית.
- 8.11 הקבלן לא יוכל לתבוע תוספת מחיר עבור פריט שיאושר כשווה-ערך והינו יקר יותר מהמוצר הנדרש. במידה ויאושר מוצר שווה-ערך הזול יותר מהמוצר הנדרש ינוכה ממחיר הסעיף הרלוונטי הפרש מחירי הפריטים.

9. הדרכה

- 9.1 הקבלן הראשי ומי מטעמו יערוך הדרכות עיוניות ומעשיות על גבי המתקנים האמורים בנספח זה ובהסכם האחזקה הן לעובדיו והן לנציגי המזמין בכל הכרוך בתפעול יעיל וחسכוני, בתחזוקת המבנים, באבחון תקלות ודרכי פתרון, בתפעול מערכות התוכנה המשמשות לניהול, בקרה ופיקוח של המתקנים וכן לגבי כל עבודה נוספת שביצע הקבלן. המדריכים מטעם הקבלן יכללו בעלי מקצוע בכל הדיסציפלינות הרלבנטיות.
- 9.2 שישה (6) חודשים לפני מסירת הפרויקט הקבלן יעביר למזמין את מערכי ההדרכה המפורטים בכל הנושאים לצורך אישורם. המזמין יהיה רשאי לדרוש להרחיב את הנושאים להדרכה ואת מספר שעות ההדרכה בכל נושא.
- 9.3 בכל מקרה, יכללו מערכי ההדרכה את האבחנה בין התפעול היומיומי לבין התפעול במצבי חירום שונים.
- 9.4 במהלך ההדרכה יבחנו ספרי המתקן ותוכניות העדות לגבי התאמתם למציאות בשטח ולתוכנית ההדרכה.
- 9.5 ההדרכה תכלול גם נושאים כלליים כדוגמת הגנת הסביבה, בטיחות, חיסכון באנרגיה ומשאבים וכדומה.
- 9.6 המזמין יהא רשאי לדרוש, כי נציגיו ישתתפו גם בהדרכות הנוספות שיועדו במקור לעובדי הקבלן ולמי מטעמו.
- 9.7 בכל מקרה, לא תפחת ההדרכה בכל נושא טכני ו/או מחשובי מ 40 שעות מלאות.
- 9.8 ההדרכה תאפשר לעובדים לבצע את כל פעילויות התפעול והתחזוקה הנדרשות באופן שוטף ותקופתי למעט עבודות שעבורן נדרש רישיון מיוחד שאינו נדרש לפעילות היומיומית.
- 9.9 ההדרכה תכלול סקירה כללית של המערכת, תוכנות המערכת והפעלתה, סקירה כללית של תכונות התוכנה, תצוגות של גרפיקה צבעונית ודו"חות שוטפים.
- 9.10 כל פעילויות ההדרכה כאמור בסעיף זה הינן על חשבון הקבלן ולא תינתן עבורן תמורה נפרדת.

הסכם למתן שירותי אחזקה על ידי הקבלן המקצועי למזמין
לתקופת אחזקה מוארכת החל מתום תקופת הבדק

תת מוסף 1

הסכם למתן שירותי אחזקה מעבר לתקופת הבדק למערכת בקרת מבנה

שנערך ונחתם ב תל אביב יפו ביום _____ לחודש _____ לשנת _____

בין

_____ (להלן: "המזמין")

מצד אחד

לבין

_____ (להלן: "הקבלן הראשי")

מצד שני

לבין

_____ (להלן: "הקבלן מקצועי")

מצד שלישי

הואיל והמזמין מעוניין לשמור לעצמו את הזכות לקבל מאת הקבלן המקצועי שירותי אחזקה, החל ממועד מתן ההודעה שתינתן, אם תינתן, על פי שיקול דעתו הבלעדי של המזמין, כהגדרתה להלן, למספר תקופות נוספות של שנה כל אחת ועד עשר שנים מתום תקופת הבדק (שעליה אחראי הקבלן) בהתאם להוראות הסכם זה (להלן: "**תקופת האחזקה המוארכת**"), וזאת למערכת הבקרה אותה הקים הקבלן במבנה (להלן – "**המערכת**").

והואיל והקבלן המקצועי הסכים וקיבל עליו, לבצע את השירותים במערכת בתקופת האחזקה המוארכת, ובתנאים המפורטים בחוזה זה ;

והואיל והקבלן המקצועי מצהיר כי הינו מתאים ובעל ניסיון, מיומנות ומקצועיות במתן שירותי אחזקה כוללים למערכת אותה התחייב לתחזק ;

לפיכך ובתמורה להתחייבויותיהם ההדדיות של הצדדים בחוזה זה הוסכם והותנה כדלקמן:

1. מבוא ונספחים

- 1.1 המבוא לחוזה זה לרבות ההצהרות הכלולות בו, מהווה חלק בלתי נפרד מחוזה זה.
- 1.2 המסמכים והנספחים המחייבים המהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה והביטוי "החוזה על נספחיו" יכלול את המפורט להלן :
מסמך C 2 - "המפרטים המיוחדים להקמת המערכות"
מסמך XXXX – כתב הכמויות.
נספח 2 - הערבות הבנקאית לביצוע בתקופת הארכת ההתקשרות
- 1.3 בכל מקרה של סתירה בין הוראות חוזה זה להוראות שבנספחיו, יגברו ההוראות המחמירות ביותר עם הקבלן המקצועי.

2. הצהרות הקבלן המקצועי

הקבלן המקצועי מצהיר בזה כי :

- 2.1 הוא מכיר על בוריה את המערכת האמורה, הקימה, הריצה, ביצע בה את כל פעולות האחזקה בתקופת הבדק, הכין ומסר את תוכניות העדות וספרי המתקן כנדרש, עדכן את תוכניות העדות וספרי המתקן על פי השינויים שבוצעו במהלך תקופת הבדק וכי אין הוא רואה כל מניעה למתן שירותי האחזקה למערכת לכל אורך תקופת האחזקה המוארכת, במחירים ובתנאים המצויינים במסמך זה.
- 2.2 כי העובדים מטעמו יהיו בעלי רשיונות וידע כנדרש בחוקים ובתקנות לגבי מערכת זו.
- 2.3 כי לרשותו כל האמצעים הנדרשים ולרבות מעבדות מוסמכות כנדרש בחוקים ובתקנות לגבי מערכת זו.

3. רמת שירות האחזקה בתקופת האחזקה המוארכת

להלן רשימת מספר התקלות המאושר לשנה, זמני התגובה להגעה לצורך אבחון תקלה והזמן המוקצב לתיקון תקלה, מספר התקלות הסביר המאושר למערכת כולה ולכל רכיב במערכת בנפרד. מדידת תקופות הזמן תחל מיום תחילת תקופת האחזקה המוארכת. מודגש להלן כי ביצוע כל פעולות האחזקה המונעת ותיקון התקלות במערכת המצויינת בטבלה יתבצע אך ורק באמצעות הקבלן המקצועי שהתקין את המערכת ואשר ברשותו הסמכות מהיצרן לביצוע פעולות האחזקה בהן.

מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר
מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר
מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר
מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר	מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר מספר

(*) בכל מקרה בו מספר התקלות ברכיב או במערכת יעלה על פי 1.5 מהמספר המותר כמצויין בטבלה שלעיל, יהיה המזמין רשאי, על פי העניין, לדרוש החלפת הרכיב או המערכת. כל המוחלף יהיה חדש, מקורי ומהגרסה החדשה ביותר.

להלן דוגמאות לסווג דחיפות התקלות

רמת דחיפות התקלה	תיאור התקלה	דוגמה לתקלה
תקלה דחופה	תקלה המשביתה ישירות או בעקיפין מערכות ומתקנים חיוניים או תקלה בטיחותית המסכנת חיי אדם	הפסקה מלאה של פעולת מערכות המפוקדות על ידי מערכת בקרת המבנה ואשר גורמת ישירות או בעקיפין להשבתת מערכות תיקשוב, מערכות אור קוליות או מטווחים וכיתות לימוד.
תקלה רגילה	כל תקלה אחרת שאינה דחופה	תקלה שאינה משביתה או גורמת להפרעה בפעילות השוטפת של המטווחים או מערכות מחשב או מערכות אור קוליות.

התקופות, המצויינות בטבלה שלעיל הינן תקופות של אחריות כוללת ומוחלטת לרבות כל העבודה, חלפים ורכיבים חדשים ומקוריים ושדרוג גרסאות תוכנה של הקבלן המקצועי שתכלול בין היתר אחריות מלאה לאחזקה של כלל רכיבי המערכת, שירות מלא וכל הנדרש בהתאם להוראות מסמכי ההליך והחווה.

שירותי האחזקה יכללו כל הנדרש לשמירת רמות השירות ו/או התפוקות ו/או ההספקים המתוכננים לאותה מערכת או יחידת ציוד ולרבות תיקוני תקלות וביצוע עבודות אחזקה מונעת למערכת ולמתקנים במשך התקופות כמפורט בטבלה שבסעיף 3 שלעיל לרבות שדרוג שידרש עקב מחסור בחלקי חילוף מקוריים, הנובעים מהתיישנות ו/או כל סיבה אחרת, כנדרש לאחזקתם. שירותי האחזקה יכללו את כל הדרוש לביצוע האחזקה ולרבות:

את כל העבודה הנדרשת לביצוע המשימות.

את כל החלקים והחומרים הדרושים לביצוע העבודות לרבות מנועים, כבלים, מעצורים, חלקי דלתות, חומרה, תוכנה, חומרי עזר ואיטום וכדומה. כל החלקים והחומרים יהיו חדשים ומקוריים. כל כלי העבודה הנדרשים, הובלה, עבודות בבתי מלאכה חיצוניים, אמצעי הרמה וכדומה. כל הפעולות הנדרשות לשמירת תפוקת המערכת לרבות שדרוג המערכת ככל שידרש לרבות גם, החלפת חומרה ותוכנות וכדומה וכנדרש לשמור על תפקוד מלא ותקין של המערכת או המתקן. את כל כלי העבודה והאמצעים הנדרשים לרבות הובלות, פרוקים והרכבות. תיקון תקלות יתבצע תוך תקופות הזמן המפורטות בטבלה כאמור.

הקבלן המקצועי יודא כי אופן התקנת המערכות והמתקנים על ידו תבטיח את פעולתם התקינה והרצופה, תאפשר מתן שירותי אחזקה בנגישות גבוהה וכי המערכות והמתקנים יאפשרו הפעלה חלקית באופן שתמנע השבתתם והפסקת הענקת השירותים.

כל פעולות האחזקה המצריכות הדממת מתקנים יתבצעו בימים ובשעות שבהן אין צריכת שירותים או שצריכת השירותים נמוכה וניתן להשבית חלק מהמתקנים בלבד.

הקבלן המקצועי ידריך, ככל הנדרש, את עובדי המזמין בכל הקשור לאופן הפעלת המערכת. הקבלן המקצועי לא יוכל לטעון כנגד הפעלה לא נכונה של המערכת ע"י המזמין.

בהגדרת המערכת נכללים בין היתר כל הרכיבים – מכניים, חשמליים, אלקטרוניים, חומרה ותוכנות, בקרים, חיישנים וכדומה, ציוד ואמצעי עזר כדוגמת צנרת הולכה, כל הכבלים, החיווט וכל אביזר אחר המהווה חלק עיקרי או משני במכלול המערכת.

למכלולי הבקרה, וציוד הכולל רכיבי בקרה ותוכנה נדרש לבצע עדכוני גרסה לפחות אחת לשבע שנים. הקבלן יודא כי ביצועי המערכת לא יפגעו כתוצאה מהשדרוג ועדכון הגרסה.

מטלות הקבלן המקצועי יכללו את השירותים הבאים:

4.1. שימור המערכת - אחזקה מונעת

על מנת לשמור על ערך המערכת ופעולתה התקינה, יבצע הקבלן המקצועי את כל עבודות האחזקה המונעת על פי הנדרש בהוראות היצרנים, על פי החוקים, התקנות והתקנים הנוגעים לאותה מערכת ועל פי ההוראות למערכת הכוללת, שיכין על פי ניסיונו כפי שבא לידי ביטוי בספר המתקן לאחר שיאושר ע"י המזמין. בכל מקרה בו לא יאושרו ספרי המתקן, יפעל הקבלן המקצועי באופן זמני ועד לאישור ספרי המתקן על פי הוראות אחזקה מונעת המקובלות אצל המזמין למערכת דומה.

כל עובדי הקבלן המקצועי שיועסקו במתן השירותים יהיו בעלי מקצוע מוסמכים ובעלי הרשאות מתאימות מיצרן או יבואן רשמי של המערכת ובעלי ניסיון של 3 שנים לפחות בתיקון תקלות ובאחזקה מונעת של המערכת.

בדיקת הטיפול המונע תיעשה על-ידי המזמין ותאושר על-ידו. הבדיקה תתבצע אחת לתקופה כפי שיקבע ע"י המזמין מעת לעת. גמר ביצוע אחזקה מונעת יחשב רק במסירת תעודת שירות של הקבלן המקצועי, כשרשומים בו כל הפרטים הנדרשים, בחתימת אחראי האחזקה מטעם הקבלן המקצועי.

4.2. תיקון תקלות

4.2.1. כללי

עובדי הקבלן המקצועי יבצעו את כל תיקוני התקלות. עבודות תיקון תקלות תהיינה בעדיפות על-פני שאר משימות הקבלן המקצועי לרבות האחזקה המונעת. כתקלה יחשב כל אירוע חריג לרבות הפוגע ביכולת המתקנים לספק את המתוכנן מהם, כפי שנמדד ואושר בעת קבלת המתקן או אירוע בטיחותי או אירוע העלול לגרום נזק ישיר או עקיף לסביבה.

4.2.2. זמן מוקצב לתיקון תקלה

תיקון תקלה יתבצע, על פי דחיפות התקלה, תוך תקופות הזמן המצוינות בטבלה שבסעיף 3 שלעיל.

4.3. חומר טכני וספרי מתקן

4.3.1. אחריות לחומר טכני וספרי מתקן

באחריות הקבלן המקצועי לשמור על כל החומר הטכני שיקבל מהמזמין, לצורך ביצוע עבודותיו באתר, להודיע על הצורך בעדכון ולהחזירו בשלמותו למזמין בתום תקופת האחזקה המוארכת על פי חוזה זה. באם יחסר ו/או לא יעודכן חומר טכני כלשהו בעת סיום חוזה זה, יחויב הקבלן המקצועי בעלויות השלמת החומר הטכני. המזמין יהיה רשאי לעיין בחומר הטכני בכל עת והקבלן המקצועי יחויב להציגו בפניו ולתקן כל הנדרש על ידו להשלמת ועדכון החומר.

4.3.2. עדכון חומר טכני והשלמתו

בכל מקרה בו הקבלן המקצועי מחליף חלק או ציוד בשווה-ערך מאושר, עליו לצרף את הקטלוג של החלק החדש לתיק המיתקן המתאים. הקטלוג יהיה מלא ויכלול פרטים טכניים של החלק והוראות יצרן להתקנה, הפעלה ואחזקה. בנוסף יעדכן הקבלן המקצועי את התוכניות של המתקנים על פי השינויים שביצע. בכל מקרה בו הקבלן המקצועי מבצע שינוי במתקן אלקטרו-מכני, בין שינוי חשמלי או מכני, עליו למסור מראש סקיצות מפורטות לאישור המזמין. הקבלן המקצועי יעדכן את כל נתוני השינויים שביצע גם במדיה מגנטית.

5. הספקת ציוד חלקים וחומרים

5.1. הקבלן המקצועי יהיה חייב במסגרת וכחלק בלתי נפרד מעבודתו לספק את כל הציוד החלקים, החומרים וחומרי העזר המתכלים הנדרשים לביצוע העבודות הנדרשות ומוגדרות במסמך זה. אספקת הציוד, החלקים והחומרים תכלול החלפת ציוד שהקבלן המקצועי החליט כי לא ראוי או משתלם, לו, לשפצו.

- 5.2. הספקת החלקים והחומרים לא תכלול החלפה או שדרוג או הרחבה שתתבקש על ידי המזמין לצורך שיפור או עדכון או ביצוע שינויים במתקן שלא במסגרת מחויבות הקבלן המקצועי לאחזקתו (תיקון ליקויים ותקלות ואחזקה מונעת). עבודות אלו באם ידרשו ישולמו בנפרד על פי מחירי היחידה בתקופת ההכנות. האמור אינו כולל מצב של ריבוי תקלות מעבר לכפל המותר בטבלה שבסעיף 3 לעיל שאז, כאמור לעיל, המזמין יהיה רשאי לדרוש מהקבלן המקצועי החלפה או שדרוג של המערכת או רכיבים פגועים בתוכה.
- 5.3. כל הציוד, החלקים, האביזרים, החומרים וחומרי העזר שישופקו ע"י הקבלן המקצועי יהיו מקוריים, חדשים, ממין משובח ומתאימים לטיפול, לשימוש ולהחלפה של המערכות עבורם נועדו. כל הנרכש יתאים לדרישות התקנים הישראליים המתאימים, ובהעדרם לתקנים האמריקאים או לתקנים של ארץ מוצאם. פרט אם יאושר אחרת ע"י המזמין, הם יהיו זהים מבחינת יצרן ודגם לאלה אשר במקומם הם מותקנים, ובאם אין באפשרות הקבלן המקצועי להשיגם במסגרת מועדי הביצוע, עקב התיישנות או בגין כל סיבה שהיא, הוא יגיש לאישור המזמין "שווה-ערך" המוצע על-ידו. החלפת רכיב ברכיב חלופי תהיה באישור בכתב של המזמין. כל ציוד, חלק, אביזר או חומר אשר לא יתאימו לנ"ל, יוחלפו ללא דיחוי. עבודות ההתאמה המכניות והחשמליות הנדרשות להתאמת הציוד שווה-הערך למיקום ולתפקוד של הציוד המקורי במקומו הוא מותקן, יבוצעו על-ידי הקבלן המקצועי ועל חשבונו. אישור מוצר שווה ערך יתבצע על פי המנגנון המפורט בנספח 1 למסמך ח'.
- 5.4. מוסכם בין הצדדים כי בכל מקרה בו יבקש המזמין לבצע התקנות נוספות או שינויים או שדרוגים במערכות הקיימות, יתבצעו העבודות, כולל עלות החלקים וההתקנה, על בסיס מחירוני הספק ובהנחה של 25%.

6. אופן ביצוע העבודות

- 6.1. הקבלן המקצועי מתחייב בזאת כי השירותים יבוצעו על-ידו באופן ובדרך שתמלא אחר דרישת המזמין וכי המערכת תתחזק ברמות התחזוקה הגבוהות ביותר.
- 6.2. הקבלן המקצועי יבצע את שירותי האחזקה במיומנות, במקצועיות, ביעילות וברמה גבוהה.
- 6.3. כניסת כל אדם למתקנים של המזמין כפופה להתירים ואישורים של קצין הביטחון ומנהל התחזוקה של המזמין. הקבלן המקצועי יוודא כאמור לעיל את העברת נתוני העובדים למזמין, על פי טפסי הביטחון של המזמין, 10 חודשים לפני תום תקופת הבדק. הקבלן המקצועי ידאג כי יהיו אנשי שירות נוספים מבחינת רמתם המקצועית, סיווגם הביטחוני והיכרותם עם המתקן כך שבמקרה הצורך יוכלו לתת מענה.
- 6.4. הקבלן המקצועי מתחייב למלא אחר הוראות כל דין, כולל כל חוקי העזר והוראות הרשויות המוסמכות.
- 6.5. הקבלן המקצועי יאפשר למזמין לבדוק בכל עת את דרך פעולתו וקיומן של הוראות חוזה זה על-ידו וקיום ההסדרים שנקבעו ע"י המזמין ויסייע למזמין בביצוע הבדיקות והביקורת הדרושה. לשם כך ימסור הקבלן המקצועי למזמין כל מידע שידרש לרבות עיון בספרים, ביומני עבודה, בחשבונות וכיו"ב.
- 6.6. הקבלן המקצועי מתחייב לבצע את השירותים בתיאום ובשיתוף פעולה עם המזמין על מנת להוציא לפועל את התחייבויותיו על פי חוזה זה במלואן ולשביעות רצונו המלאה של המזמין. אין באמור לעיל כדי לגרוע מאחריותו הבלעדית של הקבלן המקצועי לביצוע השירותים.
- 6.7. קבע המזמין כי השירותים כולם או חלקם, אינם מבוצעים עפ"י הוראות חוזה זה, תהא קביעתו סופית ועל הקבלן המקצועי לשוב מיד ולבצע את השירותים כפי שידרש על-ידי המזמין. ביצוע העבודות ע"י הקבלן המקצועי לאחר התראת המזמין לא יהיה בו כדי לפגוע בזכות המזמין לנכות מחשבונו של הקבלן המקצועי על פי מידת הנזק.
- 6.8. קבע המזמין כי ביצוע השירותים ע"י הקבלן המקצועי אינו לשביעות רצונו, יזהיר המזמין את הקבלן המקצועי בכתב, בנוסף לביצוע הניכוי כאמור לעיל, ואם לא שופר המצב תוך חמישה ימים לאחר מתן אזהרה זו, רשאי המזמין להעסיק עובדים או קבלנים עצמאיים שיבצעו את השירותים ולשלם עבור עבודתם מתוך הכספים המגיעים לקבלן המקצועי וזאת מבלי לגרוע מכל הוראה אחרת בחוזה זה לרבות מימוש זכות הניכוי או כל קנס אחר שידרש, ומבלי לפגוע בכל סעד אחר העומד למזמין לפי כל דין.
- 6.9. הקבלן המקצועי מתחייב בזאת כי במשך כל תקופת החוזה יעמוד לרשותו במשרדיו מוקד, ובו מחשב המחובר לרשת האינטרנט כנדרש לקבלת הודעות מייל, שני מכשירי טלפון ומכשיר פקס אחד לפחות וכי הודעות שתימסרנה במשרדו תגיענה לידיעת נציגו וואו עובדי הגיבוי, הכול לפי העניין, לא יאוחר מ- 30 דקות ממועד מסירתן ותבוצענה על-ידו במלואן בהתאם לדרישה ולזמני התגובה הנדרשים בטבלה בסעיף 3 לעיל. המוקד יפעל במשך 24 שעות ביממה בכל ימות השנה (למעט יום הכיפורים)

7. התמורה

- 7.1. תמורת ביצוע התחייבויותיו של הקבלן המקצועי בהתאם לחוזה זה מתחייב המזמין לשלם לקבלן המקצועי את התמורה כפי שמוגדרת בטבלה בסעיף 3 לעיל.
- 7.2. התמורה המתקבלת, על פי החישוב כאמור לעיל, תהיה צמודה למדד.

- "מדד" - מדד תשומות הבניה המתפרסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ו/או כל מדד אחר שיבוא במקומו ;
- "מדד בסיסי" - המדד הידוע ביום האחרון להגשת ההצעות ושעמד על _____ נקודות ;
- "מדד חדש" - המדד שיהיה ידוע ביום הגשת החשבון ;
- "שינוי במדד" - ההפרש שבין המדד החדש למדד הבסיס ;
- מוסכם בזאת כי התמורה תתעדכן אחת ל - 6 חודשים על-פי השינוי במדד ;
- 7.3. מוצהר ומוסכם כי התמורה ואופן ההצמדה בכפוף לאמור בס"ק 2) שלעיל הינה קבועה ומוחלטת וכי היא כוללת תמורה נאותה והוגנת לקבלן המקצועי, לרבות רווח עבור כל ההוצאות הכרוכות והנובעות מביצוע השירותים וכן יתר התחייבויותיו של הקבלן המקצועי על פי חוזה זה, או על פי כל דין. הקבלן המקצועי לא יתבע ולא יהיה רשאי לתבוע מהמזמין העלאות או שינויים בתמורה, בין מחמת עליות שכר עבודה, שינויים בשער החליפין של המטבע, הטלתם או העלאתם של מסים, היטלים או תשלומי חובה אחרים מכל מין וסוג, בין ישירים ובין עקיפים, או מחמת כל סיבה אחרת.
- 7.4. התמורה המגיעה לקבלן המקצועי מהמזמין עבור השירותים שבוצעו על ידי הקבלן המקצועי בחודש מסוים, תשולם על פי הוראות החשב הכללי ובתנאי כי החשבון שהגיש נמצא נכון ואושר ע"י המזמין. כל חשבון יוגש בתחילת כל חודש עבור החודש שחלף. תשלום בגין חשבוניות ו/או חלקי חשבוניות לא מאושרים יעוכב ללא כל חבות עד לביורור הסופי ואישורם ע"י המזמין.
- 7.5. מחיר האחריות והאחזקה בכל התקופות ממצה באופן סופי ומוחלט את התמורה לה זכאי הקבלן המקצועי ויכלול בין היתר :
- 7.5.1. כל העבודה וכוח האדם הדרושים לרבות טיפולים מונעים תקופתיים, תיקון תקלות, הזמנת בודקים מוסמכים לרבות מכון תקנים ורשויות מוסמכות אחרות, ליווי הבודקים כנדרש לאותה מערכת וביצוע כל דרישותיהם, לרבות הנהלת העבודה והפיקוח כנדרש לשם ביצוע מושלם של הסעיף הנדון, ובכלל זה עבודות הכנה בבתי מלאכה חיצוניים, פרוק הקיים, עבודות העזר הדרושות וסילוק פסולת.
- 7.5.2. כל הציוד, החלקים והחומרים לרבות חומרה ותוכנה הכרוכים בביצוע העבודה והפחת שלהם, חומרי העזר וכו' לרבות החלפת ציוד ו/או שדרוג ציוד שאין לקבלן כדאיות כלכלית לשפצו או לשמרו במצב הקיים כולל עלויות התאמת ציוד חליפי לציוד מקורי שלא ניתן להשיגו ובלבד שהדרישה לשדרוג אינה ביוזמת המזמין.
- 7.5.3. שימוש בכלי העבודה, מכשירים, מעבדות בדיקה וכיול, מכונות, פיגומים, הוצאות הרכבה ואחזקה באתר.
- 7.5.4. כל הוצאות הובלת העובדים, החומרים והציוד לאתר העבודה וממנו, לרבות פינוי פסולת ותוצרי עבודה עד אתר הפינוי הקרוב ביותר.
- 7.5.5. כל ההוצאות להפעלת קבלני משנה.
- 7.5.6. כל הוצאות לרכישה, לאחסנה ולניהול מלאי ציוד, חלקים וחומרים כנדרש למתן השירות במועד.
- 7.5.7. כל ההוצאות הנדרשות לביטוח העבודות, העובדים וצד שלישי לרבות בפני אובדן או נזק.

7.5.8. מיסים לקרנות והטבות סוציאליות, מס קניה מכס ובלו והיטלים אחרים.

7.5.9. רווח הקבלן.

8. פיצוי מוסכם

מבלי לגרוע מכל סעד, זכות או טענה של המזמין כלפי הקבלן לפי החוזה, היה ולא עמד הקבלן במשימות על פי מסמך זה, או הפר הוראה מהוראותיו, יהא המזמין זכאי לפיצוי מוסכם מאת הקבלן כאמור בטבלה שלהלן, כאשר כל המועדים האמורים בטבלה זו ימנו בהתאם לפרק הזמן שנקבע לתיקון התקלה ו/או לביצוע האחזקה המונעת לפי הטבלה שבסעיף 3 לעיל. למען הסר ספק יהיה המזמין רשאי לנכות או לקזז לאלתר את סכום הפיצוי המוסכם כאמור בטבלה זו, עם התגבשות ההפרה/אי עמידה במשימה וגם אם הקבלן תיקן את ההפרה לאחר התראה שניתנה לו. מודגש כי פיצוי זה נקבע לאחר הערכה זהירה של הצדדים את נזקיו של המזמין עקב ההפרה או אי העמידה במשימות.

מס'	נושא	סכום הפיצוי בש"ח	הערות
1.	פיגור בטיפול בתקלה דחופה	800	עבור כל שעת פיגור
2.	פיגור בטיפול בתקלה רגילה	50	עבור כל שעת פיגור
3.	פיגור בטיפול אחזקה מונעת חודשי/תלת חודשי	250	עבור כל יום פיגור
4.	פיגור בטיפול אחזקה מונעת חצי שנתי/שנתי	100	עבור כל יום פיגור
5.	חריגה בכמות התקלות המותרת	1000	מחיר לתקלה

9. אי תחולת יחסי עובד מעביד

- 9.1. הקבלן המקצועי מצהיר כי בביצוע התחייבויותיו עפ"י חוזה זה הוא פועל כקבלן עצמאי וכי עליו בלבד תחול האחריות המלאה, הבלעדית והמוחלטת בכל מקרה של פגיעה, פציעה, נכות, מוות, נזק או הפסד שיקרו או יגרמו לו ו/או לעובדיו ו/או לכל מי מטעמו תוך כדי או עקב ביצוע או אי ביצוע התחייבויותיו עפ"י חוזה זה. מבלי לגרוע מהאמור בסעיף זה מתחייב הקבלן המקצועי להחזיק ביטוח נזקי גוף בהיקף מתאים לביטוח כל עובדיו וכל מי מטעמו.
- 9.2. הקבלן המקצועי מצהיר כי אין בחוזה זה, או בתנאי מתנאיו, כדי ליצור בינו או מישהו מטעמו, לבין המזמין, יחסי עובד ומעביד, וכי כל העובדים שיועסקו מטעם הקבלן המקצועי, לצורך ביצוע התחייבויותיו עפ"י חוזה זה יהיו וייחשבו כעובדים של הקבלן המקצועי בלבד ולא יהיו בינו ובין המזמין כל יחסי עובד ומעביד.
- 9.3. כל הוצאות מתן השירותים, תשלום לעובדי הקבלן המקצועי (לרבות שכר עבודה, מס הכנסה, תשלום לביטוח לאומי וכל מס או היטל או מלווה וכל תשלום סוציאלי ואחר), תשלומי מסים וכל יתר ההוצאות וכל הסיכונים והאחריות בקשר עם ביצוע השירותים, יחולו על הקבלן המקצועי וישולמו על ידו, והמזמין לא יהיה אחראי לכך בכל צורה ואופן שהוא.
- 9.4. הקבלן המקצועי מתחייב לשפות את המזמין, עם דרישתו הראשונה, בגין כל תביעה שיגיש מי מעובדיו נגד המזמין שעילתה קיום יחסי עובד מעביד בין המזמין לעובד הקבלן המקצועי.

10. אחריות לנזקים ושיפוי

- 10.1. מעת חתימת חוזה זה ועד לתום תקופת האחזקה המוארכת על פי הסכם זה, יהיה הקבלן המקצועי בלבד אחראי כלפי כל אדם ורשות בגין כל נזק ואובדן ללא הגבלה שייגרמו בקשר עם ו/או לרכוש המזמין ו/או השהים במבנה, לגופם, ו/או לרכושם של כל אדם אחר, לרבות עובדי המזמין ומבקרים במבנה, עקב מעשה או מחדל של הקבלן המקצועי, עובדיו, שליחיו, או כל מי שבא מכוחו או מטעמו תוך כדי ביצוע חוזה זה, וכן הוא מתחייב לשלם כל תשלום, פיצוי, פיצויים, הוצאות, שכר טרחה או תשלום אחר הנדרשים או הכרוכים בתביעה או הצורך להתגונן בפניה, והקבלן המקצועי ישפה את המזמין בגין כל סכום או תשלום כמפורט לעיל. מובהר שהאחריות המפורטת לעיל הינה בלתי מוגבלת וכוללת כל נזק מכל סוג שהוא.
- 10.2. הקבלן המקצועי מתחייב לתקן ולהשלים כל נזק או אובדן שנגרמו כאמור לעיל מיד או במועד קרוב ביותר לקרותם.
- 10.3. הקבלן המקצועי יהיה אחראי כלפי המזמין, עובדיו ושליחיו בקשר לכל תביעה שתוגש נגדם או כל אחד מהם, אם תוגש, ושעילתה נזק והוא מתחייב לשלם תחתם כל סכום שידרשו לשלם, או להחזיר להם כל סכום שהוציאו בקשר לנ"ל, כולל כקנס, כפיצויים כהוצאות וכשכר טרחת עו"ד, בין עפ"י פסק דין ובין עפ"י פסק בורר וזאת לדרישת כל אחד מהם.
- 10.4. המזמין יהיה רשאי לבצע את התיקונים הנדרשים במידה והקבלן המקצועי לא יבצעם תוך זמן סביר מעת קרותם, ולחייב את הקבלן המקצועי במחירם של תיקונים כנ"ל.

- 10.5. סיומו של חוזה זה מכל סיבה שהיא לא יהיה בו כדי לגרוע מאחריות הקבלן המקצועי לגבי נזקים שעילת התביעה בגינם נובעת מחוזה זה או קשורה אליהם.
- 10.6. אין באמור בסעיף 7 זה לגרוע מחובתו של הקבלן המקצועי לקיים ביטוח כמפורט בסעיף 11 להלן ואין בקיומו של ביטוח כדי לגרוע מחובתו על-פי סעיף זה.

11. נהלים

11.1. ניקיון המתקנים

הקבלן יהיה אחראי לניקוי הציוד הנמצא באחריותו. מובהר כי עובדי הקבלן יבצעו פעולות ניקיון בחדרי ציוד ומתקנים, סגורים, הנמצאים באחריותו מיד בתום כל טיפול או פעולת תיקון בציוד אך לא פחות מאשר אחת לחצי שנה.

11.2. נוהלי עבודה

בנוסף לאמור לעיל יפעל הקבלן המקצועי על פי נוהלי העבודה המפורטים להלן:

11.2.1. הנחיות, תקנות והוראות מינהליות

הקבלן המקצועי יפעל על-פי מערך הנחיות, תקנות והוראות שיקבל מהמזמין. ההנחיות וההוראות יינתנו בתחילת העבודה, ו/או במהלכה, בין בכתב ובין בעל-פה. בכל מקרה יפעל הקבלן המקצועי על פי כל דין, תקן ותקנה.

11.2.2. מניעת הפרעות לעובדי המזמין

הקבלן המקצועי מתחייב לבצע את עבודתו תוך התחשבות מקסימלית בצרכי המבקרים והעובדים במבנה, ויעשה כמיטב יכולתו למנוע תקלות והפרעות מכל סוג לפעולתם, ובכלל זה הצורך לעבוד מחוץ לשעות הפעילות הרגילות.

11.2.3. מפגעי בטיחות

בכל מקרה בו נוצר מפגע בטיחותי, יטפל בו הקבלן המקצועי באופן מיידי וברציפות עד לפתרון המלא, לרבות בדרך של התקנת אמצעים המתאימים להנחיות משרד העבודה להגנת אזור המפגע מפני עובדים ומבקרים, העלולים להסתובב בתחום המפגע.

11.2.4. סילוק פסולת

בנוסף לאמור לעיל בנושא פעולות הניקיון, הקבלן המקצועי יסלק מאתר העבודה, מיד עם סיום העבודה, את כל הפסולת שתיווצר על-ידי עובדיו במהלך עבודתם, וינקה את המקום בשלמות לרמת הניקיון שהייתה לפני תחילת ביצוע העבודה. במהלך ביצוע העבודה יאסוף הקבלן המקצועי את הפסולת מעת לעת כך שלא ייווצר מפגע בטיחותי ואסתטי. הקבלן המקצועי יהיה אחראי לפני הפסולת על פי כל דין הנוגע לפני פסולת מאותו סוג ואל אתר פנוי המתאים לפני אותה פסולת.

11.2.5. הוצאת ציוד מחוץ למתחם

הקבלן המקצועי לא יורשה להוציא ציוד אל מחוץ למתחם המבנה ללא אישור המזמין או נציג המוסמך. האמור הן לגבי ציוד השייך למבנה ואשר הקבלן המקצועי מבקש להוציאו לצורך תיקון. מודגש כי המזמין לא יהיה אחראי לכל ציוד, חלק או אמצעי השייך לקבלן המקצועי ואשר יושאר על ידו במתחם העבודה. הקבלן ידאג לנעול ולבטח את השייך לו.

12. סודיות
הקבלן המקצועי מתחייב לנהוג על פי הוראות הביטחון של המזמין וכפי שנמסרו לידי ואותן אישר בחתימתו לגביו ולגבי עובדיו.
13. ערבות בנקאית להבטחת התחייבויות הקבלן המקצועי
13.1. 7 ימים לפני תחילת תקופת האחזקה המוארכת כפי שנקבע בהודעה מאת המזמין (באם תימסר), הקבלן המקצועי ימציא למזמין ערבות בנקאית אוטונומית, צמודה למדד תשומות הבניה, להבטחת ביצוע העבודות בתקופת האחזקה המוארכת. הערבות הבנקאית תהיה בגובה 50,000 ש"ח. הערבות הבנקאית תהיה תקפה עד לתום תקופת האחזקה המוארכת. הערבות הבנקאית תוארך לשנים נוספות במקביל להארכת החוזה. הקבלן המקצועי יהיה רשאי לפנות למזמין בבקשה להפחית את גובה הערבות הבנקאית והמזמין יחליט האם להפחית את הערבות הבנקאית על פי שיקול דעתו הבלעדי.
- 13.2. במקרה של אי מלוי התחייבויות הקבלן המקצועי לפי חוזה זה, יהיה המזמין רשאי לחלט את הערבות וזאת בנוסף לזכותו לתבוע את הקבלן המקצועי על נזקים שנגרמו לו, לפי כל דין.
14. ביטוחים
14.1. הקבלן המקצועי מתחייב בזה כי במשך כל תקופת האחזקה המוארכת, יהיו בידי כל הביטוחים שמקובל לעשותם בהקשר זה כולל ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל:
14.1.1. פוליסות ביטוח כמפורט בהמשך על מנת להגן על עצמו ו/או על המזמין, עובדיו ומבקרי ו/או על קבלני המשנה ו/או על הבאים מכוחם, מפני אובדן, נזק או אחריות הקשורים או הנובעים מביצוע השירותים. סכומי הכיסוי בביטוח יהיו כאלה שיכסו, בין היתר, את כל התחייבויות הקבלן המקצועי על פי הסכם זה.
14.1.2. ביטוחי הקבלן המקצועי יכללו תנאי מפורש על-פיו הביטוחים או ההרחבות שיעשה הקבלן המקצועי לטובת הסכם זה הנם ראשוניים וקודמים לכל ביטוח אחר וכי המבטח אינו רשאי לבטלם או לצמצם את היקפם או שלא לחדשם, אלא אם כן מסר המבטח למנהל הודעה בדואר רשום על כוונתו לעשות כן 60 יום מראש.
14.1.3. שם המבוטח בביטוחי הקבלן המקצועי יורחב ויכלול גם את המזמין. ביטוחי הקבלן המקצועי יכללו סעיף מפורש בדבר ויתור על זכותו לתחלוף (SUBROGATION) נגד כל יחיד מיחידי המבוטח, בני משפחותיהם וכל אדם או גוף שלמבוטח זיקה אליו או שהמבוטח התחייב בכתב לשפותו או הקשור לביצוע השירותים. בגין נזקים שיגרמו למזמין ע"י הקבלן המקצועי שלא בזדון. הפוליסות תכלולנה סעיף אחריות צולבת. בפוליסת הביטוח סיכוני צד ג' יקבע במפורש כי במקרה של נזקים שייגרמו לרכוש המוטב או למנהליו, עובדיו ושלוחיו בעת ביצוע השירותים או בעטים, ייחשב המוטב בתור צד ג'.
- 14.1.4. הקבלן המקצועי מתחייב להמציא לידי המזמין מיד עם דרישתו, העתקים חתומים של ביטוחי הקבלן המקצועי. בכל מקרה של אי התאמה בין האמור בהעתקי ביטוחי הקבלן המקצועי לבין

האמור בהסכם זה, לדרישת המזמין, מתחייב הקבלן המקצועי לגרום לשינוי הביטוחים האמורים על מנת להתאימם להוראות הסכם זה. מוסכם בזה במפורש כי אין בעריכת הביטוחים האמורים, בהמצאתם או בשינויים כדי להוות אישור בדבר התאמתם ולא תטיל אחריות כלשהי על המזמין ולא תצמצם את אחריותו של הקבלן המקצועי על פי הסכם זה או על פי כל דין.

14.1.5. הקבלן המקצועי ישלם את דמי הפרמיה במועדים הנכונים וימנע מעשות כל מעשה או מחדל העשויים לפגוע בתוקף הפוליסות. עלות הביטוחים תכלול בעלות הכוללת של ביצוע העבודות. הקבלן המקצועי ימסור למזמין את הפוליסות הנזכרות ואת הקבלות על תשלומי הפרמיות בקשר אליהן, אם המזמין ידרוש זאת ממנו ולא יאוחר מ-7 ימים מיום קבלת הדרישה.

14.1.6. לא ביטח הקבלן המקצועי כל או חלק מהביטוחים החלים עליו למלוא התקופה שהוא חייב בה כלעיל, יהיה המזמין רשאי, אך לא חייב, לבצע את הביטוחים, או כל חלק מהם, תחת הקבלן המקצועי והקבלן המקצועי יהיה חייב להחזיר למזמין, מיד עם דרישתו, את פרמיות הביטוח.

14.1.7. שום דבר מהאמור לעיל לא יתפרש כמטיל חובה על המזמין לעשות ביטוח כלשהו כבסעיף זה, והמזמין לא יהיה אחראי כלפי הקבלן המקצועי בקשר לביטוח שנעשה על ידי המזמין כנ"ל, להיקפו, לטיבו ולכיסוי הניתן על-ידיו.

14.1.8. עשיית הביטוחים כדלעיל, בין ע"י הקבלן המקצועי ובין ע"י המזמין, לא תפטור את הקבלן המקצועי מאחריותו להוראות הסכם זה ולאחריותו לשיפוי המזמין בגין הנזקים הנ"ל או כל חלק מהם, ככל שלא יהא בכספים שיתקבלו כנ"ל כדי כיסוי מלוא הנזק - ישא הקבלן המקצועי במלוא הנזק או נגזרת הנזק, לפי העניין, על חשבונו.

14.1.9. אין בעריכת הביטוחים הנדרשים מהקבלן המקצועי כדי לפטור אותו או לצמצם את חבותו של הקבלן המקצועי על פי הסכם זה ועל פי כל דין.

14.2. להבטחת אחריותו של הקבלן המקצועי כאמור לעיל ומבלי לגרוע מאחריותו, מתחייב הקבלן המקצועי לערוך ולקיים על חשבונו במשך כל תקופת החוזה את הביטוחים הבאים :

14.2.1. ביטוח אחריות חוקית כלפי הציבור (ביטוח צד שלישי) המכסה את אחריות הקבלן המקצועי ו/או עובדיו ו/או שלוחיו בקשר לביצוע עבודות - זאת בגבולות אחריות שלא יפחתו מ- \$ 1,000,000 לאירוע ו- \$ 2,000,000 לשנה. בפוליסה יקבע כי עובדי המזמין ו/או מבקרים במבנה יחשבו כצד ג'.

14.2.2. ביטוח חבות מעבידים בגין כל העובדים המועסקים על ידי הקבלן המקצועי בבצוע השירותים לרבות קבלני משנה ועובדיהם, בגבולות אחריות שלא יפחתו מ- \$ 5,000,000 לתובע, למקרה ולתקופת הביטוח.

14.2.3. ביטוח אחריות מקצועית בגין כל פעילויות הקבלן המקצועי, בגבולות אחריות שלא יפחתו מ- \$ 500,000 לאירוע ולתקופת הביטוח.

15. תקופת חוזה האחזקה

- 15.1. הקבלן המקצועי יחל במתן שירותי האחזקה במועד שנקבע בהודעת המזמין לפיה הוא מעוניין בקבלת שירותי אחזקה מאת הקבלן המקצועי בהתאם להוראות הסכם זה (להלן: "ההודעה"). מובהר כי אין המזמין מחויב לתת לקבלן המקצועי הודעה על תחילת מתן שירותי האחזקה וכי החלטה באם לקבל את שירותי האחזקה מאת הקבלן המקצועי הינה בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי של המזמין. המזמין רשאי להחליט לא לקבל כלל את שירותי האחזקה מאת הקבלן המקצועי ו/או לקבל שירותי אחזקה מגורם אחר ו/או בהיקף שונה מהקבוע בהסכם זה, והכל על פי שיקול דעתו הבלעדי.
- מתן ההודעה על ידי המזמין, ככל שיוחלט על מתן הודעה, ינתן, בהודעה מראש של 30 יום. משך תקופת מתן שירותי האחזקה יהיה לשנה אחת מהמועד שיקבע בהודעה.
- 15.2. המזמין רשאי להאריך את תקופת מתן שירותי האחזקה לתקופות נוספות של שנה אחת ועד לסך כולל של עשר שנים, מתום תקופת הבדק (עליה אחראי הקבלן).
- 15.3. על אף האמור לעיל, המזמין בלבד רשאי להביא את ההתקשרות על פי חוזה זה לידי סיום בכל עת על פי שיקול דעתו הבלעדי ומבלי שיחויב בתשלום פיצויים כלשהם לקבלן המקצועי בגין הביטול וזאת ע"י מתן הודעה בכתב של לפחות 60 ימים מראש. והקבלן המקצועי מוותר בזה על כל טענה או תובענה לעניין זה.
- 15.4. למרות כל דבר האמור בחוזה זה, יהיה המזמין רשאי להביא לסיומה את תקופת החוזה בפרק זמן קצר מזה הנקוב בסעיפים 1-3 שלעיל וזאת במקרה של הפרה של הוראות חוזה זה ע"י הקבלן המקצועי וכן בכל מקרה בו תוגש בקשה להכריז על הקבלן המקצועי כפושט רגל, או בקשה לפרוק החברה, לפי העניין, או בקשה לקבלת נכסים, או למינוי כונס נכסים לחברה, או במקרה שהחברה תורשע בעבירה שאין בצידה ברירת משפט.
16. קבלת המתקנים מהקבלן המקצועי בתום תקופת האחזקה המוארכת
- 16.1. שישים יום לפני תום מועד תקופת האחזקה המוארכת על-פי מסמך זה, יתקיים סיור קבלה בכל המתקנים שתוחזקו על-ידי הקבלן המקצועי. בסיור ישתתפו נציגי המזמין ונציג הקבלן המקצועי הרלוונטי.
- 16.2. חובת הקבלן המקצועי לסייע למזמין לסקור את כל המתקנים במשך 14 ימי עבודה מלאים וזאת, על-ידי הפעלת מתקנים, הצגת פעולתם, הצגת יומני שירות ודו"חות מחשב מרוכזים, פתיחת דלתות וכדומה.
- 16.3. המזמין, לאחר בחינת המערכת, יגיש בכתב את הסתייגויותיו ממצב המתקנים לקבלן המקצועי. ההסתייגויות יכללו, בין היתר, פירוט כשלים במערכת ואשר אמורים היו להיות מטופלים ע"י הקבלן המקצועי. הקבלן המקצועי יידרש לבצע את כל המפורט עד לסיום התקופה המוארכת וזאת ע"י הפעלת כל האמצעים שידרשו.
- 16.4. במידה והקבלן המקצועי לא ימלא אחרי הוראות דו"ח הביקורת כאמור לעיל, רשאי המזמין להורות לבצע את העבודה האמורה באמצעות עובדיו או על-ידי קבלן אחר או בכל דרך אחרת. ההוצאות האמורות יחולו על הקבלן המקצועי, והמזמין יהיה רשאי לגבות או לנכות את ההוצאות האמורות

בתוספת 15% (שייחשבו כהוצאות משרדיות) מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא לרבות חילוט הערבות וכן יהיה המזמין רשאי לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת.

16.5. ההשתתפות בסיורי הקבלה וביצוע הנאמר בדו"ח הביקורת כאמור לעיל, גם במקרים בהם יהיה על הקבלן המקצועי להמשיך לפעול מעבר לתקופת הבדק האחזקה המוארכת, לא יוכלו לשמש עילה לקבלן המקצועי לדרוש תוספת כספית כלשהי.

16.6. במקרים בהם יתגלו במערכת ליקויים חמורים ו/או היו בהם תקלות מרובות מעבר למותר בטבלה בסעיף 3 שלעיל, הרי שכל עוד לא סילק הקבלן המקצועי את ההסתייגויות הנ"ל, ימשיך הקבלן המקצועי לשרת בעצמו את המתקן כנדרש בחוזה, על חשבוננו, ללא תשלום נוסף. תקופת האחזקה המוארכת תסתיים רק לאחר שחלפה לפחות חצי שנה רצופה מתום תקופת האחזקה המוארכת, בה היה מספר התקלות תואם את הצפי של היצרן.

16.7. מסירה סופית של המערכות, ושחרור הקבלן המקצועי מאחריותו למערכות בתום תקופת האחזקה המוארכת, תהיה מותנית בהעברה מסודרת של האחריות למתן שירותי האחזקה מהקבלן המקצועי למזמין ו/או לכל גורם אחר עליו יורה המזמין.

על החתום

הקבלן המקצועי

המזמין

הסכם למתן שירותי אחזקה על ידי הקבלן המקצועי למזמין
לתקופת אחזקה מוארכת החל מתום תקופת הבדק

תת מוסף 2

הסכם למתן שירותי אחזקה מעבר לתקופת הבדק למערכת גילוי אש ועשן

שנערך ונחתם ב תל אביב יפו ביום _____ לחודש _____ לשנת _____

בין

_____ (להלן: "המזמין")

מצד אחד

לבין

_____ (להלן: "הקבלן הראשי")

מצד שני

לבין

_____ (להלן: "הקבלן מקצועי")

מצד שלישי

הואיל והמזמין מעוניין לשמור לעצמו את הזכות לקבל מאת הקבלן המקצועי שירותי אחזקה, החל ממועד מתן ההודעה שתינתן, אם תינתן, על פי שיקול דעתו הבלעדי של המזמין, כהגדרתה להלן, למספר תקופות נוספות של שנה כל אחת ועד עשר שנים מתום תקופת הבדק (שעליה אחראי הקבלן) בהתאם להוראות הסכם זה (להלן: "**תקופת האחזקה המוארכת**"), וזאת למערכת גילוי אש אותה הקים הקבלן במבנה (להלן – "**המערכת**").

והואיל והקבלן המקצועי הסכים וקיבל עליו, לבצע את השירותים במערכת בתקופת האחזקה המוארכת, ובתנאים המפורטים בחוזה זה ;

והואיל והקבלן המקצועי מצהיר כי הינו מתאים ובעל ניסיון, מיומנות ומקצועיות במתן שירותי אחזקה כוללים למערכת אותה התחייב לתחזק ;

לפיכך ובתמורה להתחייבויותיהם ההדדיות של הצדדים בחוזה זה הוסכם והותנה כדלקמן:

1. מבוא ונספחים

- 1.1 המבוא לחוזה זה לרבות ההצהרות הכלולות בו, מהווה חלק בלתי נפרד מחוזה זה.
- 1.2 המסמכים והנספחים המחייבים המהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה והביטוי "החוזה על נספחיו" יכלול את המפורט להלן :
מסמך C 2 - "המפרטים המיוחדים להקמת המערכות"
מסמך XXXX – כתב הכמויות.
נספח 2 - הערבות הבנקאית לביצוע בתקופת הארכת ההתקשרות
- 1.3 בכל מקרה של סתירה בין הוראות חוזה זה להוראות שבנספחיו, יגברו ההוראות המחמירות ביותר עם הקבלן המקצועי.

2. הצהרות הקבלן המקצועי

הקבלן המקצועי מצהיר בזה כי :

- 2.1 הוא מכיר על בוריה את המערכת האמורה, הקימה, הריצה, ביצע בה את כל פעולות האחזקה בתקופת הבדק, הכין ומסר את תוכניות העדות וספרי המתקן כנדרש, עדכן את תוכניות העדות וספרי המתקן על פי השינויים שבוצעו במהלך תקופת הבדק וכי אין הוא רואה כל מניעה למתן שירותי האחזקה למערכת לכל אורך תקופת האחזקה המוארכת, במחירים ובתנאים המצויינים במסמך זה.
- 2.4 כי העובדים מטעמו יהיו בעלי רשיונות וידע כנדרש בחוקים ובתקנות לגבי מערכת זו.
- 2.5 כי לרשותו כל האמצעים הנדרשים ולרבות מעבדות מוסמכות כנדרש בחוקים ובתקנות לגבי מערכת זו.

3. רמת שירות האחזקה בתקופת האחזקה המוארכת

להלן רשימת מספר התקלות המאושר לשנה, זמני התגובה להגעה לצורך אבחון תקלה והזמן המוקצב לתיקון תקלה, מספר התקלות הסביר המאושר למערכת כולה ולכל רכיב במערכת בנפרד. מדידת תקופות הזמן תחל מיום תחילת תקופת האחזקה המוארכת. מודגש להלן כי ביצוע כל פעולות האחזקה המונעת ותיקון התקלות במערכת המצויינת בטבלה יתבצע אך ורק באמצעות הקבלן המקצועי שהתקין את המערכת ואשר ברשותו הסמכות מהיצרן לביצוע פעולות האחזקה בהן.

שם המערכת \ הציוד	שנים	מחיר לשנה בש"ח לאחזקת המערכת	מספר תקלות מאושר לשנה פריט בודד (*)	מספר תקלות מאושר לשנה מערכת ת (*)	זמן תגובה לתיקון תקלה דחופה (שעות)	זמן תגובה לתיקון תקלה רגילה (שעות)	זמן תגובה לתיקון תקלה רגילה (שעות)	זמן מוקצב לתיקון תקלה רגילה (שעות)
גילוי אש ועשן וכיבוי בגז (*)	3-7		2	24	4	3	24	48
	8-12							

(*) בכל מקרה בו מספר התקלות ברכיב או במערכת יעלה על פי 1.5 מהמספר המותר כמצויין בטבלה שלעיל, יהיה המזמין רשאי, על פי העניין, לדרוש החלפת הרכיב או המערכת. כל המוחלף יהיה חדש, מקורי ומהגרסה החדשה ביותר.

להלן דוגמאות לסווג דחיפות התקלות

רמת דחיפות התקלה	תיאור התקלה	דוגמה לתקלה
תקלה דחופה	תקלה המשביתה את מכלול המערכת ומשפיעה על אפשרות ההפעלה ואספקת אנרגיה לצרכן הקצה במערכת או אזור או ציוד חיוני או תקלה בטיחותית המסכנת חיי אדם.	הפסקה מלאה של מערכות מיזוג ואוורור עקב גילוי לקוי של אש או עשן וכדומה הגורמת בעקיפין להשבתה של מערכות מיזוג אוורור ואוורור וכתוצאה להשבתת מתקן ס או מערכות מחשוב וכדומה
תקלה רגילה	כל תקלה אחרת שאינה דחופה	תקלה שאינה משביתה או גורמת להפרעה בפעילות השוטפת של מתקנים אחרים או מערכות מחשב

התקופות, המצויינות בטבלה שלעיל הינן תקופות של אחריות כוללת ומוחלטת לרבות כל העבודה, חלפים ורכיבים חדשים ומקוריים ושדרוג גרסאות תוכנה של הקבלן המקצועי שתכלול בין היתר אחריות מלאה לאחזקה של כלל רכיבי המערכת, שירות מלא וכל הנדרש בהתאם להוראות מסמכי ההליך והחוזה.

תכולת שירותי האחזקה

4.

שירותי האחזקה יכללו כל הנדרש לשמירת רמות השירות ו/או התפוקות ו/או ההספקים המתוכננים לאותה מערכת או יחידת ציוד ולרבות תיקוני תקלות וביצוע עבודות אחזקה מונעת למערכת ולמתקנים במשך התקופות כמפורט בטבלה שבסעיף 3 שלעיל לרבות שדרוג שידרש עקב מחסור בחלקי חילוף מקוריים, הנובעים מהתיישנות ו/או כל סיבה אחרת, כנדרש לאחזקתם. שירותי האחזקה יכללו את כל הדרוש לביצוע האחזקה ולרבות:

את כל העבודה הנדרשת לביצוע המשימות.

את כל החלקים והחומרים הדרושים לביצוע העבודות לרבות מנועים, כבלים, מעצורים, חלקי דלתות, חומרה, תוכנה, חומרי עזר ואיטום וכדומה. כל החלקים והחומרים יהיו חדשים ומקוריים. כל כלי העבודה הנדרשים, הובלה, עבודות בבתי מלאכה חיצוניים, אמצעי הרמה וכדומה. כל הפעולות הנדרשות לשמירת תפוקת המערכת לרבות שדרוג המערכת ככל שיידרש לרבות גם, החלפת חומרה ותוכנות וכדומה וכנדרש לשמור על תפקוד מלא ותקין של המערכת או המתקן. את כל כלי העבודה והאמצעים הנדרשים לרבות הובלות, פרוקים והרכבות. תיקון תקלות יתבצע תוך תקופות הזמן המפורטות בטבלה כאמור.

הקבלן המקצועי יוודא כי אופן התקנת המערכות והמתקנים על ידו תבטיח את פעולתם התקינה והרצופה, תאפשר מתן שירותי אחזקה בנגישות גבוהה וכי המערכות והמתקנים יאפשרו הפעלה חלקית באופן שתמנע השבתתם והפסקת הענקת השירותים.

כל פעולות האחזקה המצריכות הדממת מתקנים יתבצעו בימים ובשעות שבהן אין צריכת שירותים או שצריכת השירותים נמוכה וניתן להשבית חלק מהמתקנים בלבד.

הקבלן המקצועי ידריך, ככל הנדרש, את עובדי המזמין בכל הקשור לאופן הפעלת המערכת. הקבלן המקצועי לא יוכל לטעון כנגד הפעלה לא נכונה של המערכת ע"י המזמין.

בהגדרת המערכת נכללים בין היתר כל הרכיבים – מכניים, חשמליים, אלקטרוניים, חומרה ותוכנות, בקרים, חיישנים וכדומה, ציוד ואמצעי עזר כדוגמת צנרת הולכה, כל הכבלים, החיווט וכל אביזר אחר המהווה חלק עיקרי או משני במכלול המערכת.

למכלולי הבקרה, וציוד הכולל רכיבי בקרה ותוכנה נדרש לבצע עדכוני גרסה לפחות אחת לשבע שנים. הקבלן יוודא כי ביצועי המערכת לא יפגעו כתוצאה מהשדרוג ועדכון הגרסה.

מטלות הקבלן המקצועי יכללו את השירותים הבאים :

4.1. שימור המערכת - אחזקה מונעת

על מנת לשמור על ערך המערכת ופעולתה התקינה, יבצע הקבלן המקצועי את כל עבודות האחזקה המונעת על פי הנדרש בהוראות היצרנים, על פי החוקים, התקנות והתקנים הנוגעים לאותה מערכת ועל פי ההוראות למערכת הכוללת, שיכין על פי ניסיונו כפי שבא לידי ביטוי בספר המתקן לאחר שיאושר ע"י המזמין. בכל מקרה בו לא יאושרו ספרי המתקן, יפעל הקבלן המקצועי באופן זמני ועד לאישור ספרי המתקן על פי הוראות אחזקה מונעת המקובלות אצל המזמין למערכת דומה.

כל עובדי הקבלן המקצועי שיועסקו במתן השירותים יהיו בעלי מקצוע מוסמכים ובעלי הרשאות מתאימות מיצרן או יבואן רשמי של המערכת ובעלי ניסיון של 3 שנים לפחות בתיקון תקלות ובאחזקה מונעת של המערכת.

בדיקת הטיפול המונע תיעשה על-ידי המזמין ותאושר על-ידו. הבדיקה תתבצע אחת לתקופה כפי שיקבע ע"י המזמין מעת לעת. גמר ביצוע אחזקה מונעת יחשב רק במסירת תעודת שירות של הקבלן המקצועי, כשרשומים בו כל הפרטים הנדרשים, בחתימת אחראי האחזקה מטעם הקבלן המקצועי.

4.2. תיקון תקלות

4.2.1. כללי

עובדי הקבלן המקצועי יבצעו את כל תיקוני התקלות. עבודות תיקון תקלות תהיינה בעדיפות על-פני שאר משימות הקבלן המקצועי לרבות האחזקה המונעת. כתקלה יחשב כל אירוע חריג לרבות הפוגע ביכולת המתקנים לספק את המתוכנן מהם, כפי שנמדד ואושר בעת קבלת המתקן או אירוע בטיחותי או אירוע העלול לגרום נזק ישיר או עקיף לסביבה.

4.2.2. זמן מוקצב לתיקון תקלה

תיקון תקלה יתבצע, על פי דחיפות התקלה, תוך תקופות הזמן המצוינות בטבלה שבסעיף 3 שלעיל.

4.3. חומר טכני וספרי מתקן

4.3.1. אחריות לחומר טכני וספרי מתקן

באחריות הקבלן המקצועי לשמור על כל החומר הטכני שיקבל מהמזמין, לצורך ביצוע עבודותיו באתר, להודיע על הצורך בעדכון ולהחזירו בשלמותו למזמין בתום תקופת האחזקה המוארכת על פי חוזה זה. באם יחסר ו/או לא יעודכן חומר טכני כלשהו בעת סיום חוזה זה, יחויב הקבלן המקצועי בעלויות השלמת החומר הטכני. המזמין יהיה רשאי לעיין בחומר הטכני בכל עת והקבלן המקצועי יחויב להציגו בפניו ולתקן כל הנדרש על ידו להשלמת ועדכון החומר.

4.3.2. עדכון חומר טכני והשלמתו

בכל מקרה בו הקבלן המקצועי מחליף חלק או ציוד בשווה-ערך מאושר, עליו לצרף את הקטלוג של החלק החדש לתיק המיתקן המתאים. הקטלוג יהיה מלא ויכלול פרטים טכניים של החלק והוראות יצרן להתקנה, הפעלה ואחזקה. בנוסף יעדכן הקבלן המקצועי את התוכניות של המתקנים על פי השינויים שביצע. בכל מקרה בו הקבלן המקצועי מבצע שינוי במתקן אלקטרו-מכני, בין שינוי חשמלי או מכני, עליו למסור מראש סקיצות מפורטות לאישור המזמין. הקבלן המקצועי יעדכן את כל נתוני השינויים שביצע גם במדיה מגנטית.

5. הספקת ציוד חלקים וחומרים

- 5.1. הקבלן המקצועי יהיה חייב במסגרת וכחלק בלתי נפרד מעבודתו לספק את כל הציוד החלקים, החומרים וחומרי העזר המתכלים הנדרשים לביצוע העבודות הנדרשות ומוגדרות במסמך זה. אספקת הציוד, החלקים והחומרים תכלול החלפת ציוד שהקבלן המקצועי החליט כי לא ראוי או משתלם, לו, לשפצו.
- 5.2. הספקת החלקים והחומרים לא תכלול החלפה או שדרוג או הרחבה שתתבקש על ידי המזמין לצורך שיפור או עדכון או ביצוע שינויים במתקן שלא במסגרת מחוייבות הקבלן המקצועי לאחזקתו (תיקון ליקויים ותקלות ואחזקה מונעת). עבודות אלו באם ידרשו ישולמו בנפרד על פי מחירי היחידה בתקופת ההכנות. האמור אינו כולל מצב של ריבוי תקלות מעבר לכפל המותר בטבלה שבסעיף 3 לעיל שאז, כאמור לעיל, המזמין יהיה רשאי לדרוש מהקבלן המקצועי החלפה או שדרוג של המערכת או רכיבים פגועים בתוכה.
- 5.3. כל הציוד, החלקים, האביזרים, החומרים וחומרי העזר שיסופקו ע"י הקבלן המקצועי יהיו מקוריים, חדשים, ממין משובח ומתאימים לטיפול, לשימוש ולהחלפה של המערכות עבורם נועדו. כל הנרכש יתאים לדרישות התקנים הישראליים המתאימים, ובהעדרם לתקנים האמריקאים או לתקנים של ארץ מוצאם. פרט אם יאושר אחרת ע"י המזמין, הם יהיו זהים מבחינת יצרן ודגם לאלה אשר במקומם הם מותקנים, ובאם אין באפשרות הקבלן המקצועי להשיגם במסגרת מועדי הביצוע, עקב התיישנות או בגין כל סיבה שהיא, הוא יגיש לאישור המזמין "שווה-ערך" המוצע על-ידו. החלפת רכיב ברכיב חלופי תהיה באישור בכתב של המזמין. כל ציוד, חלק, אביזר או חומר אשר לא יתאימו לנ"ל, יוחלפו ללא דיחוי. עבודות ההתאמה המכניות והחשמליות הנדרשות להתאמת הציוד שווה-הערך למיקום ולתפקוד של הציוד המקורי במקומו הוא מותקן, יבוצעו על-ידי הקבלן המקצועי ועל חשבונם. אישור מוצר שווה ערך יתבצע על פי המנגנון המפורט בנספח 1 למסמך ח'.
- 5.4. מוסכם בין הצדדים כי בכל מקרה בו יבקש המזמין לבצע התקנות נוספות או שינויים או שדרוגים במערכות הקיימות, יתבצעו העבודות, כולל עלות החלקים וההתקנה, על בסיס מחירוני הספק ובהנחה של 25%.

6. אופן ביצוע העבודות

- 6.1. הקבלן המקצועי מתחייב בזאת כי השירותים יבוצעו על-ידו באופן ובדרך שתמלא אחר דרישת המזמין וכי המערכת תתחזק ברמות התחזוקה הגבוהות ביותר.
- 6.2. הקבלן המקצועי יבצע את שירותי האחזקה במיומנות, במקצועיות, ביעילות וברמה גבוהה.
- 6.3. כניסת כל אדם למתקנים של המזמין כפופה להתרים ואישורים של קצין הביטחון ומנהל התחזוקה של המזמין. הקבלן המקצועי יוודא כאמור לעיל את העברת נתוני העובדים למזמין, על פי טפסי הביטחון של המזמין, 10 חודשים לפני תום תקופת הבדק. הקבלן המקצועי ידאג כי יהיו אנשי שירות נוספים מבחינת רמתם המקצועית, סיווגם הביטחוני והיכרותם עם המתקן כך שבמקרה הצורך יוכלו לתת מענה.
- 6.4. הקבלן המקצועי מתחייב למלא אחר הוראות כל דין, כולל כל חוקי העזר והוראות הרשויות המוסמכות.
- 6.5. הקבלן המקצועי יאפשר למזמין לבדוק בכל עת את דרך פעולתו וקיומן של הוראות חוזה זה על-ידו וקיום ההסדרים שנקבעו ע"י המזמין ויסייע למזמין בביצוע הבדיקות והביקורת הדרושה. לשם כך ימסור הקבלן המקצועי למזמין כל מידע שידרש לרבות עיון בספרים, ביומני עבודה, בחשבונות וכיו"ב.
- 6.6. הקבלן המקצועי מתחייב לבצע את השירותים בתיאום ובשיתוף פעולה עם המזמין על מנת להוציא לפועל את התחייבויותיו על פי חוזה זה במלואן ולשביעות רצונו המלאה של המזמין. אין באמור לעיל כדי לגרוע מאחריותו הבלעדית של הקבלן המקצועי לביצוע השירותים.
- 6.7. קבע המזמין כי השירותים כולם או חלקם, אינם מבוצעים עפ"י הוראות חוזה זה, תהא קביעתו סופית ועל הקבלן המקצועי לשוב מיד ולבצע את השירותים כפי שידרש על-ידי המזמין. ביצוע העבודות ע"י הקבלן המקצועי לאחר התראת המזמין לא יהיה בו כדי לפגוע בזכות המזמין לנכות מחשבונו של הקבלן המקצועי על פי מידת הנזק.
- 6.8. קבע המזמין כי ביצוע השירותים ע"י הקבלן המקצועי אינו לשביעות רצונו, יזהיר המזמין את הקבלן המקצועי בכתב, בנוסף לביצוע הניכוי כאמור לעיל, ואם לא שופר המצב תוך חמישה ימים לאחר מתן אזהרה זו, רשאי המזמין להעסיק עובדים או קבלנים עצמאיים שיבצעו את השירותים ולשלם עבור עבודתם מתוך הכספים המגיעים לקבלן המקצועי וזאת מבלי לגרוע מכל הוראה אחרת בחוזה זה לרבות מימוש זכות הניכוי או כל קנס אחר שידרש, ומבלי לפגוע בכל סעד אחר העומד למזמין לפי כל דין.
- 6.9. הקבלן המקצועי מתחייב בזאת כי במשך כל תקופת החוזה יעמוד לרשותו במשרדיו מוקד, ובו מחשב המחובר לרשת האינטרנט כנדרש לקבלת הודעות מייל, שני מכשירי טלפון ומכשיר פקס אחד לפחות וכי הודעות שתימסרנה במשרדו תגיענה לידיעת נציגו וואו עובדי הגיבוי, הכול לפי העניין, לא יאוחר מ- 30 דקות ממועד מסירתן ותבוצענה על-ידו במלואן בהתאם לדרישה ולזמני התגובה הנדרשים בטבלה בסעיף 3 לעיל. המוקד יפעל במשך 24 שעות ביממה בכל ימות השנה (למעט יום הכיפורים)

7. התמורה

- 7.1. תמורת ביצוע התחייבויותיו של הקבלן המקצועי בהתאם לחוזה זה מתחייב המזמין לשלם לקבלן המקצועי את התמורה כפי שמוגדרת בטבלה בסעיף 3 לעיל.
- 7.2. התמורה המתקבלת, על פי החישוב כאמור לעיל, תהיה צמודה למדד.

- "מדד" - מדד תשומות הבניה המתפרסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ו/או כל מדד אחר שיבוא במקומו ;
- "מדד בסיסי" - המדד הידוע ביום האחרון להגשת ההצעות ושעמד על _____ נקודות ;
- "מדד חדש" - המדד שיהיה ידוע ביום הגשת החשבון ;
- "שינוי במדד" - ההפרש שבין המדד החדש למדד הבסיס ;
- מוסכם בזאת כי התמורה תתעדכן אחת ל - 6 חודשים על-פי השינוי במדד ;
- 7.3. מוצהר ומוסכם כי התמורה ואופן ההצמדה בכפוף לאמור בס"ק 2) שלעיל הינה קבועה ומוחלטת וכי היא כוללת תמורה נאותה והוגנת לקבלן המקצועי, לרבות רווח עבור כל ההוצאות הכרוכות והנובעות מביצוע השירותים וכן יתר התחייבויותיו של הקבלן המקצועי על פי חוזה זה, או על פי כל דין. הקבלן המקצועי לא יתבע ולא יהיה רשאי לתבוע מהמזמין העלאות או שינויים בתמורה, בין מחמת עליות שכר עבודה, שינויים בשער החליפין של המטבע, הטלתם או העלאתם של מסים, היטלים או תשלומי חובה אחרים מכל מין וסוג, בין ישירים ובין עקיפים, או מחמת כל סיבה אחרת.
- 7.4. התמורה המגיעה לקבלן המקצועי מהמזמין עבור השירותים שבוצעו על ידי הקבלן המקצועי בחודש מסוים, תשולם על פי הוראות החשב הכללי ובתנאי כי החשבון שהגיש נמצא נכון ואושר ע"י המזמין. כל חשבון יוגש בתחילת כל חודש עבור החודש שחלף. תשלום בגין חשבוניות ו/או חלקי חשבוניות לא מאושרים יעוכב ללא כל חבות עד לביורור הסופי ואישורם ע"י המזמין.
- 7.5. מחיר האחריות והאחזקה בכל התקופות ממצה באופן סופי ומוחלט את התמורה לה זכאי הקבלן המקצועי ויכלול בין היתר :
- 7.5.1. כל העבודה וכוח האדם הדרושים לרבות טיפולים מונעים תקופתיים, תיקון תקלות, הזמנת בודקים מוסמכים לרבות מכון תקנים ורשויות מוסמכות אחרות, ליווי הבודקים כנדרש לאותה מערכת וביצוע כל דרישותיהם, לרבות הנהלת העבודה והפיקוח כנדרש לשם ביצוע מושלם של הסעיף הנדון, ובכלל זה עבודות הכנה בבתי מלאכה חיצוניים, פרוק הקיים, עבודות העזר הדרושות וסילוק פסולת.
- 7.5.2. כל הציוד, החלקים והחומרים לרבות חומרה ותוכנה הכרוכים בביצוע העבודה והפחת שלהם, חומרי העזר וכו' לרבות החלפת ציוד ו/או שדרוג ציוד שאין לקבלן כדאיות כלכלית לשפצו או לשמרו במצב הקיים כולל עלויות התאמת ציוד חליפי לציוד מקורי שלא ניתן להשיגו ובלבד שהדרישה לשדרוג אינה ביוזמת המזמין.
- 7.5.3. שימוש בכלי העבודה, מכשירים, מעבדות בדיקה וכיול, מכונות, פיגומים, הוצאות הרכבה ואחזקה באתר.
- 7.5.4. כל הוצאות הובלת העובדים, החומרים והציוד לאתר העבודה וממנו, לרבות פינוי פסולת ותוצרי עבודה עד אתר הפינוי הקרוב ביותר.
- 7.5.5. כל ההוצאות להפעלת קבלני משנה.
- 7.5.6. כל הוצאות לרכישה, לאחסנה ולניהול מלאי ציוד, חלקים וחומרים כנדרש למתן השירות במועד.
- 7.5.7. כל ההוצאות הנדרשות לביטוח העבודות, העובדים וצד שלישי לרבות בפני אובדן או נזק.

7.5.8. מיסים לקרנות והטבות סוציאליות, מס קניה מכס ובלו והיטלים אחרים.

7.5.9. רווח הקבלן.

8. פיצוי מוסכם

מבלי לגרוע מכל סעד, זכות או טענה של המזמין כלפי הקבלן לפי החוזה, היה ולא עמד הקבלן במשימות על פי מסמך זה, או הפר הוראה מהוראותיו, יהא המזמין זכאי לפיצוי מוסכם מאת הקבלן כאמור בטבלה שלהלן, כאשר כל המועדים האמורים בטבלה זו ימנו בהתאם לפרק הזמן שנקבע לתיקון התקלה ו/או לביצוע האחזקה המונעת לפי הטבלה שבסעיף 3 לעיל. למען הסר ספק יהיה המזמין רשאי לנכות או לקזז לאלתר את סכום הפיצוי המוסכם כאמור בטבלה זו, עם התגבשות ההפרה/אי עמידה במשימה וגם אם הקבלן תיקן את ההפרה לאחר התראה שניתנה לו. מודגש כי פיצוי זה נקבע לאחר הערכה זהירה של הצדדים את נזקיו של המזמין עקב ההפרה או אי העמידה במשימות.

מס'	נושא	סכום הפיצוי בש"ח	הערות
6.	פיגור בטיפול בתקלה דחופה	800	עבור כל שעת פיגור
7.	פיגור בטיפול בתקלה רגילה	50	עבור כל שעת פיגור
8.	פיגור בטיפול אחזקה מונעת חודשי/תלת חודשי	250	עבור כל יום פיגור
9.	פיגור בטיפול אחזקה מונעת חצי שנתי/שנתי	100	עבור כל יום פיגור
10.	חריגה בכמות התקלות המותרת	1000	מחיר לתקלה

9. אי תחולת יחסי עובד מעביד

- 9.1. הקבלן המקצועי מצהיר כי בביצוע התחייבויותיו עפ"י חוזה זה הוא פועל כקבלן עצמאי וכי עליו בלבד תחול האחריות המלאה, הבלעדית והמוחלטת בכל מקרה של פגיעה, פציעה, נכות, מוות, נזק או הפסד שיקרו או יגרמו לו ו/או לעובדיו ו/או לכל מי מטעמו תוך כדי או עקב ביצוע או אי ביצוע התחייבויותיו עפ"י חוזה זה. מבלי לגרוע מהאמור בסעיף זה מתחייב הקבלן המקצועי להחזיק ביטוח נזקי גוף בהיקף מתאים לביטוח כל עובדיו וכל מי מטעמו.
- 9.2. הקבלן המקצועי מצהיר כי אין בחוזה זה, או בתנאי מתנאיו, כדי ליצור בינו או מישהו מטעמו, לבין המזמין, יחסי עובד ומעביד, וכי כל העובדים שיועסקו מטעם הקבלן המקצועי, לצורך ביצוע התחייבויותיו עפ"י חוזה זה יהיו וייחשבו כעובדים של הקבלן המקצועי בלבד ולא יהיו בינו ובין המזמין כל יחסי עובד ומעביד.
- 9.3. כל הוצאות מתן השירותים, תשלום לעובדי הקבלן המקצועי (לרבות שכר עבודה, מס הכנסה, תשלום לביטוח לאומי וכל מס או היטל או מלווה וכל תשלום סוציאלי ואחר), תשלומי מסים וכל יתר ההוצאות וכל הסיכונים והאחריות בקשר עם ביצוע השירותים, יחולו על הקבלן המקצועי וישולמו על ידו, והמזמין לא יהיה אחראי לכך בכל צורה ואופן שהוא.
- 9.4. הקבלן המקצועי מתחייב לשפות את המזמין, עם דרישתו הראשונה, בגין כל תביעה שיגיש מי מעובדיו נגד המזמין שעילתה קיום יחסי עובד מעביד בין המזמין לעובד הקבלן המקצועי.

10. אחריות לנזקים ושיפוי

- 10.1. מעת חתימת חוזה זה ועד לתום תקופת האחזקה המוארכת על פי הסכם זה, יהיה הקבלן המקצועי בלבד אחראי כלפי כל אדם ורשות בגין כל נזק ואובדן ללא הגבלה שייגרמו בקשר עם ו/או לרכוש המזמין ו/או השהים במבנה, לגופם, ו/או לרכושם של כל אדם אחר, לרבות עובדי המזמין ומבקרים במבנה, עקב מעשה או מחדל של הקבלן המקצועי, עובדיו, שליחיו, או כל מי שבא מכוחו או מטעמו תוך כדי ביצוע חוזה זה, וכן הוא מתחייב לשלם כל תשלום, פיצוי, פיצויים, הוצאות, שכר טרחה או תשלום אחר הנדרשים או הכרוכים בתביעה או הצורך להתגונן בפניה, והקבלן המקצועי ישפה את המזמין בגין כל סכום או תשלום כמפורט לעיל. מובהר שהאחריות המפורטת לעיל הינה בלתי מוגבלת וכוללת כל נזק מכל סוג שהוא.
- 10.2. הקבלן המקצועי מתחייב לתקן ולהשלים כל נזק או אובדן שנגרמו כאמור לעיל מיד או במועד קרוב ביותר לקרותם.
- 10.3. הקבלן המקצועי יהיה אחראי כלפי המזמין, עובדיו ושליחיו בקשר לכל תביעה שתוגש נגדם או כל אחד מהם, אם תוגש, ושעילתה נזק והוא מתחייב לשלם תחתם כל סכום שידרשו לשלם, או להחזיר להם כל סכום שהוציאו בקשר לנ"ל, כולל כקנס, כפיצויים כהוצאות וכשכר טרחת עו"ד, בין עפ"י פסק דין ובין עפ"י פסק בורר וזאת לדרישת כל אחד מהם.
- 10.4. המזמין יהיה רשאי לבצע את התיקונים הנדרשים במידה והקבלן המקצועי לא יבצעם תוך זמן סביר מעת קרותם, ולחייב את הקבלן המקצועי במחירם של תיקונים כנ"ל.

- 10.5. סיומו של חוזה זה מכל סיבה שהיא לא יהיה בו כדי לגרוע מאחריות הקבלן המקצועי לגבי נזקים שעילת התביעה בגינם נובעת מחוזה זה או קשורה אליהם.
- 10.6. אין באמור בסעיף 7 זה לגרוע מחובתו של הקבלן המקצועי לקיים ביטוח כמפורט בסעיף 11 להלן ואין בקיומו של ביטוח כדי לגרוע מחובתו על-פי סעיף זה.

11. נהלים

11.1. ניקיון המתקנים

הקבלן יהיה אחראי לניקוי הציוד הנמצא באחריותו. מובהר כי עובדי הקבלן יבצעו פעולות ניקיון בחדרי ציוד ומתקנים, סגורים, הנמצאים באחריותו מיד בתום כל טיפול או פעולת תיקון בציוד אך לא פחות מאשר אחת לחצי שנה.

11.2. נוהלי עבודה

בנוסף לאמור לעיל יפעל הקבלן המקצועי על פי נוהלי העבודה המפורטים להלן:

11.2.1. הנחיות, תקנות והוראות מינהליות

הקבלן המקצועי יפעל על-פי מערך הנחיות, תקנות והוראות שיקבל מהמזמין. ההנחיות וההוראות יינתנו בתחילת העבודה, ו/או במהלכה, בין בכתב ובין בעל-פה. בכל מקרה יפעל הקבלן המקצועי על פי כל דין, תקן ותקנה.

11.2.2. מניעת הפרעות לעובדי המזמין

הקבלן המקצועי מתחייב לבצע את עבודתו תוך התחשבות מקסימלית בצרכי המבקרים והעובדים במבנה, ויעשה כמיטב יכולתו למנוע תקלות והפרעות מכל סוג לפעולתם, ובכלל זה הצורך לעבוד מחוץ לשעות הפעילות הרגילות.

11.2.3. מפגעי בטיחות

בכל מקרה בו נוצר מפגע בטיחותי, יטפל בו הקבלן המקצועי באופן מיידי וברציפות עד לפתרון המלא, לרבות בדרך של התקנת אמצעים המתאימים להנחיות משרד העבודה להגנת אזור המפגע מפני עובדים ומבקרים, העלולים להסתובב בתחום המפגע.

11.2.4. סילוק פסולת

בנוסף לאמור לעיל בנושא פעולות הניקיון, הקבלן המקצועי יסלק מאתר העבודה, מיד עם סיום העבודה, את כל הפסולת שתיווצר על-ידי עובדיו במהלך עבודתם, וינקה את המקום בשלמות לרמת הניקיון שהייתה לפני תחילת ביצוע העבודה. במהלך ביצוע העבודה יאסוף הקבלן המקצועי את הפסולת מעת לעת כך שלא ייווצר מפגע בטיחותי ואסתטי. הקבלן המקצועי יהיה אחראי לפני הפסולת על פי כל דין הנוגע לפני פסולת מאותו סוג ואל אתר פנוי המתאים לפני אותה פסולת.

11.2.5. הוצאת ציוד מחוץ למתחם

הקבלן המקצועי לא יורשה להוציא ציוד אל מחוץ למתחם המבנה ללא אישור המזמין או נציגו המוסמך. האמור הן לגבי ציוד השייך למבנה ואשר הקבלן המקצועי מבקש להוציאו לצורך תיקון. מודגש כי המזמין לא יהיה אחראי לכל ציוד, חלק או אמצעי השייך לקבלן המקצועי ואשר יושאר על ידו במתחם העבודה. הקבלן ידאג לנעול ולבטח את השייך לו.

12. סודיות
הקבלן המקצועי מתחייב לנהוג על פי הוראות הביטחון של המזמין וכפי שנמסרו לידי ואותן אישר בחתימתו לגביו ולגבי עובדיו.
13. ערבות בנקאית להבטחת התחייבויות הקבלן המקצועי
13.1. 7 ימים לפני תחילת תקופת האחזקה המוארכת כפי שנקבע בהודעה מאת המזמין (באם תימסר), הקבלן המקצועי ימציא למזמין ערבות בנקאית אוטונומית, צמודה למדד תשומות הבניה, להבטחת ביצוע העבודות בתקופת האחזקה המוארכת. הערבות הבנקאית תהיה בגובה 50,000 ש"ח. הערבות הבנקאית תהיה תקפה עד לתום תקופת האחזקה המוארכת. הערבות הבנקאית תוארך לשנים נוספות במקביל להארכת החוזה. הקבלן המקצועי יהיה רשאי לפנות למזמין בבקשה להפחית את גובה הערבות הבנקאית והמזמין יחליט האם להפחית את הערבות הבנקאית על פי שיקול דעתו הבלעדי.
- 13.2. במקרה של אי מלוי התחייבויות הקבלן המקצועי לפי חוזה זה, יהיה המזמין רשאי לחלט את הערבות וזאת בנוסף לזכותו לתבוע את הקבלן המקצועי על נזקים שנגרמו לו, לפי כל דין.
14. ביטוחים
14.1. הקבלן המקצועי מתחייב בזה כי במשך כל תקופת האחזקה המוארכת, יהיו בידי כל הביטוחים שמקובל לעשותם בהקשר זה כולל ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל:
14.1.1. פוליסות ביטוח כמפורט בהמשך על מנת להגן על עצמו ו/או על המזמין, עובדיו ומבקרי ו/או על קבלני המשנה ו/או על הבאים מכוחם, מפני אובדן, נזק או אחריות הקשורים או הנובעים מביצוע השירותים. סכומי הכיסוי בביטוח יהיו כאלה שיכסו, בין היתר, את כל התחייבויות הקבלן המקצועי על פי הסכם זה.
14.1.2. ביטוחי הקבלן המקצועי יכללו תנאי מפורש על-פיו הביטוחים או ההרחבות שיעשה הקבלן המקצועי לטובת הסכם זה הנם ראשוניים וקודמים לכל ביטוח אחר וכי המבטח אינו רשאי לבטלם או לצמצם את היקפם או שלא לחדשם, אלא אם כן מסר המבטח למנהל הודעה בדואר רשום על כוונתו לעשות כן 60 יום מראש.
14.1.3. שם המבוטח בביטוחי הקבלן המקצועי יורחב ויכלול גם את המזמין. ביטוחי הקבלן המקצועי יכללו סעיף מפורש בדבר ויתור על זכותו לתחלוף (SUBROGATION) נגד כל יחיד מיחידי המבוטח, בני משפחותיהם וכל אדם או גוף שלמבוטח זיקה אליו או שהמבוטח התחייב בכתב לשפותו או הקשור לביצוע השירותים. בגין נזקים שיגרמו למזמין ע"י הקבלן המקצועי שלא בזדון. הפוליסות תכלולנה סעיף אחריות צולבת. בפוליסת הביטוח סיכוני צד ג' יקבע במפורש כי במקרה של נזקים שייגרמו לרכוש המוטב או למנהליו, עובדיו ושלוחיו בעת ביצוע השירותים או בעטים, ייחשב המוטב בתור צד ג'.
- 14.1.4. הקבלן המקצועי מתחייב להמציא לידי המזמין מיד עם דרישתו, העתקים חתומים של ביטוחי הקבלן המקצועי. בכל מקרה של אי התאמה בין האמור בהעתיקי ביטוחי הקבלן המקצועי לבין

האמור בהסכם זה, לדרישת המזמין, מתחייב הקבלן המקצועי לגרום לשינוי הביטוחים האמורים על מנת להתאימם להוראות הסכם זה. מוסכם בזה במפורש כי אין בעריכת הביטוחים האמורים, בהמצאתם או בשינויים כדי להוות אישור בדבר התאמתם ולא תטיל אחריות כלשהי על המזמין ולא תצמצם את אחריותו של הקבלן המקצועי על פי הסכם זה או על פי כל דין.

14.1.5. הקבלן המקצועי ישלם את דמי הפרמיה במועדים הנכונים וימנע מעשות כל מעשה או מחדל העשויים לפגוע בתוקף הפוליסות. עלות הביטוחים תכלול בעלות הכוללת של ביצוע העבודות. הקבלן המקצועי ימסור למזמין את הפוליסות הנזכרות ואת הקבלות על תשלומי הפרמיות בקשר אליהן, אם המזמין ידרוש זאת ממנו ולא יאוחר מ-7 ימים מיום קבלת הדרישה.

14.1.6. לא ביטח הקבלן המקצועי כל או חלק מהביטוחים החלים עליו למלוא התקופה שהוא חייב בה כלעיל, יהיה המזמין רשאי, אך לא חייב, לבצע את הביטוחים, או כל חלק מהם, תחת הקבלן המקצועי והקבלן המקצועי יהיה חייב להחזיר למזמין, מיד עם דרישתו, את פרמיות הביטוח.

14.1.7. שום דבר מהאמור לעיל לא יתפרש כמטיל חובה על המזמין לעשות ביטוח כלשהו כבסעיף זה, והמזמין לא יהיה אחראי כלפי הקבלן המקצועי בקשר לביטוח שנעשה על ידי המזמין כנ"ל, להיקפו, לטיבו ולכיסוי הניתן על-ידיו.

14.1.8. עשיית הביטוחים כדלעיל, בין ע"י הקבלן המקצועי ובין ע"י המזמין, לא תפטור את הקבלן המקצועי מאחריותו להוראות הסכם זה ולאחריותו לשיפוי המזמין בגין הנזקים הנ"ל או כל חלק מהם, ככל שלא יהא בכספים שיתקבלו כנ"ל כדי כיסוי מלוא הנזק - ישא הקבלן המקצועי במלוא הנזק או נגזרת הנזק, לפי העניין, על חשבונו.

14.1.9. אין בעריכת הביטוחים הנדרשים מהקבלן המקצועי כדי לפטור אותו או לצמצם את חבותו של הקבלן המקצועי על פי הסכם זה ועל פי כל דין.

14.2. להבטחת אחריותו של הקבלן המקצועי כאמור לעיל ומבלי לגרוע מאחריותו, מתחייב הקבלן המקצועי לערוך ולקיים על חשבונו במשך כל תקופת החוזה את הביטוחים הבאים :

14.2.1. ביטוח אחריות חוקית כלפי הציבור (ביטוח צד שלישי) המכסה את אחריות הקבלן המקצועי ו/או עובדיו ו/או שלוחיו בקשר לביצוע עבודות - זאת בגבולות אחריות שלא יפחתו מ- \$ 1,000,000 לאירוע ו- \$ 2,000,000 לשנה. בפוליסה יקבע כי עובדי המזמין ו/או מבקרים במבנה יחשבו כצד ג'.

14.2.2. ביטוח חבות מעבידים בגין כל העובדים המועסקים על ידי הקבלן המקצועי בבצוע השירותים לרבות קבלני משנה ועובדיהם, בגבולות אחריות שלא יפחתו מ- \$ 5,000,000 לתובע, למקרה ולתקופת הביטוח.

14.2.3. ביטוח אחריות מקצועית בגין כל פעילויות הקבלן המקצועי, בגבולות אחריות שלא יפחתו מ- \$ 500,000 לארוע ולתקופת הביטוח.

15. תקופת חוזה האחזקה

- 15.1. הקבלן המקצועי יחל במתן שירותי האחזקה במועד שנקבע בהודעת המזמין לפיה הוא מעוניין בקבלת שירותי אחזקה מאת הקבלן המקצועי בהתאם להוראות הסכם זה (להלן: "ההודעה"). מובהר כי אין המזמין מחויב לתת לקבלן המקצועי הודעה על תחילת מתן שירותי האחזקה וכי החלטה באם לקבל את שירותי האחזקה מאת הקבלן המקצועי הינה בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי של המזמין. המזמין רשאי להחליט לא לקבל כלל את שירותי האחזקה מאת הקבלן המקצועי ו/או לקבל שירותי אחזקה מגורם אחר ו/או בהיקף שונה מהקבוע בהסכם זה, והכל על פי שיקול דעתו הבלעדי.
- מתן ההודעה על ידי המזמין, ככל שיוחלט על מתן הודעה, ינתן, בהודעה מראש של 30 יום. משך תקופת מתן שירותי האחזקה יהיה לשנה אחת מהמועד שיקבע בהודעה.
- 15.2. המזמין רשאי להאריך את תקופת מתן שירותי האחזקה לתקופות נוספות של שנה אחת ועד לסך כולל של עשר שנים, מתום תקופת הבדק (עליה אחראי הקבלן).
- 15.3. על אף האמור לעיל, המזמין בלבד רשאי להביא את ההתקשרות על פי חוזה זה לידי סיום בכל עת על פי שיקול דעתו הבלעדי ומבלי שיחויב בתשלום פיצויים כלשהם לקבלן המקצועי בגין הביטול וזאת ע"י מתן הודעה בכתב של לפחות 60 ימים מראש. והקבלן המקצועי מוותר בזה על כל טענה או תובענה לעניין זה.
- 15.4. למרות כל דבר האמור בחוזה זה, יהיה המזמין רשאי להביא לסיומה את תקופת החוזה בפרק זמן קצר מזה הנקוב בסעיפים 1-3 שלעיל וזאת במקרה של הפרה של הוראות חוזה זה ע"י הקבלן המקצועי וכן בכל מקרה בו תוגש בקשה להכריז על הקבלן המקצועי כפושט רגל, או בקשה לפרוק החברה, לפי העניין, או בקשה לקבלת נכסים, או למינוי כונס נכסים לחברה, או במקרה שהחברה תורשע בעבירה שאין בצידה ברירת משפט.
16. קבלת המתקנים מהקבלן המקצועי בתום תקופת האחזקה המוארכת
- 16.1. שישים יום לפני תום מועד תקופת האחזקה המוארכת על-פי מסמך זה, יתקיים סיור קבלה בכל המתקנים שתוחזקו על-ידי הקבלן המקצועי. בסיור ישתתפו נציגי המזמין ונציג הקבלן המקצועי הרלוונטי.
- 16.2. חובת הקבלן המקצועי לסייע למזמין לסקור את כל המתקנים במשך 14 ימי עבודה מלאים וזאת, על-ידי הפעלת מתקנים, הצגת פעולתם, הצגת יומני שירות ודו"חות מחשב מרוכזים, פתיחת דלתות וכדומה.
- 16.3. המזמין, לאחר בחינת המערכת, יגיש בכתב את הסתייגויותיו ממצב המתקנים לקבלן המקצועי. ההסתייגויות יכללו, בין היתר, פירוט כשלים במערכת ואשר אמורים היו להיות מטופלים ע"י הקבלן המקצועי. הקבלן המקצועי יידרש לבצע את כל המפורט עד לסיום התקופה המוארכת וזאת ע"י הפעלת כל האמצעים שידרשו.
- 16.4. במידה והקבלן המקצועי לא ימלא אחרי הוראות דו"ח הביקורת כאמור לעיל, רשאי המזמין להורות לבצע את העבודה האמורה באמצעות עובדיו או על-ידי קבלן אחר או בכל דרך אחרת. ההוצאות האמורות יחולו על הקבלן המקצועי, והמזמין יהיה רשאי לגבות או לנכות את ההוצאות האמורות

בתוספת 15% (שייחשבו כהוצאות משרדיות) מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא לרבות חילוט הערבות וכן יהיה המזמין רשאי לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת.

16.5. ההשתתפות בסיורי הקבלה וביצוע הנאמר בדו"ח הביקורת כאמור לעיל, גם במקרים בהם יהיה על הקבלן המקצועי להמשיך לפעול מעבר לתקופת הבדק האחזקה המוארכת, לא יוכלו לשמש עילה לקבלן המקצועי לדרוש תוספת כספית כלשהי.

16.6. במקרים בהם יתגלו במערכת ליקויים חמורים ו/או היו בהם תקלות מרובות מעבר למותר בטבלה בסעיף 3 שלעיל, הרי שכל עוד לא סילק הקבלן המקצועי את ההסתייגויות הנ"ל, ימשיך הקבלן המקצועי לשרת בעצמו את המתקן כנדרש בחוזה, על חשבוננו, ללא תשלום נוסף. תקופת האחזקה המוארכת תסתיים רק לאחר שחלפה לפחות חצי שנה רצופה מתום תקופת האחזקה המוארכת, בה היה מספר התקלות תואם את הצפי של היצרן.

16.7. מסירה סופית של המערכות, ושחרור הקבלן המקצועי מאחריותו למערכות בתום תקופת האחזקה המוארכת, תהיה מותנית בהעברה מסודרת של האחריות למתן שירותי האחזקה מהקבלן המקצועי למזמין ו/או לכל גורם אחר עליו יורה המזמין.

על החתום

הקבלן המקצועי

המזמין

תוספת 4

הסכם למתן שירותי אחזקה על ידי הקבלן המקצועי למזמין לתקופת אחזקה מוארכת החל מתום תקופת הבדק

תת מוסף 3

הסכם למתן שירותי אחזקה מעבר לתקופת הבדק למערכת שערים ומחסומים

שנערך ונחתם ב תל אביב יפו ביום _____ לחודש _____ לשנת _____

בין

_____ (להלן: "המזמין")

מצד אחד

לבין

_____ (להלן: "הקבלן הראשי")

מצד שני

לבין

_____ (להלן: "הקבלן מקצועי")

מצד שלישי

הואיל והמזמין מעוניין לשמור לעצמו את הזכות לקבל מאת הקבלן המקצועי שירותי אחזקה, החל ממועד מתן ההודעה שתינתן, אם תינתן, על פי שיקול דעתו הבלעדי של המזמין, כהגדרתה להלן, למספר תקופות נוספות של שנה כל אחת ועד עשר שנים מתום תקופת הבדק (שעליה אחראי הקבלן) בהתאם להוראות הסכם זה (להלן: "**תקופת האחזקה המוארכת**"), וזאת למערכת שערים אותה הקים הקבלן במבנה (להלן – "**המערכת**").

והואיל והקבלן המקצועי הסכים וקיבל עליו, לבצע את השירותים במערכת בתקופת האחזקה המוארכת, ובתנאים המפורטים בחוזה זה ;

והואיל והקבלן המקצועי מצהיר כי הינו מתאים ובעל ניסיון, מיומנות ומקצועיות במתן שירותי אחזקה כוללים למערכת אותה התחייב לתחזק ;

לפיכך ובתמורה להתחייבויותיהם ההדדיות של הצדדים בחוזה זה הוסכם והותנה כדלקמן:

1. מבוא ונספחים

- 1.1 המבוא לחוזה זה לרבות ההצהרות הכלולות בו, מהווה חלק בלתי נפרד מחוזה זה.
- 1.2 המסמכים והנספחים המחייבים המהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה והביטוי "החוזה על נספחיו" יכלול את המפורט להלן:
מסמך C 2 - "המפרטים המיוחדים להקמת המערכות"
מסמך XXXX – כתב הכמויות.
נספח 2 - הערבות הבנקאית לביצוע בתקופת הארכת ההתקשרות
- 1.3 בכל מקרה של סתירה בין הוראות חוזה זה להוראות שבנספחיו, יגברו ההוראות המחמירות ביותר עם הקבלן המקצועי.

2. הצהרות הקבלן המקצועי

הקבלן המקצועי מצהיר בזה כי:

- 2.1 הוא מכיר על בוריה את המערכת האמורה, הקימה, הריצה, ביצע בה את כל פעולות האחזקה בתקופת הבדק, הכין ומסר את תוכניות העדות וספרי המתקן כנדרש, עדכן את תוכניות העדות וספרי המתקן על פי השינויים שבוצעו במהלך תקופת הבדק וכי אין הוא רואה כל מניעה למתן שירותי האחזקה למערכת לכל אורך תקופת האחזקה המוארכת, במחירים ובתנאים המצויינים במסמך זה.
- 2.6 כי העובדים מטעמו יהיו בעלי רשיונות וידע כנדרש בחוקים ובתקנות לגבי מערכת זו.
- 2.7 כי לרשותו כל האמצעים הנדרשים ולרבות מעבדות מוסמכות כנדרש בחוקים ובתקנות לגבי מערכת זו.

3. רמת שירות האחזקה בתקופת האחזקה המוארכת

להלן רשימת מספר התקלות המאושר לשנה, זמני התגובה להגעה לצורך אבחון תקלה והזמן המוקצב לתיקון תקלה, מספר התקלות הסביר המאושר למערכת כולה ולכל רכיב במערכת בנפרד. מדידת תקופות הזמן תחל מיום תחילת תקופת האחזקה המוארכת. מודגש להלן כי ביצוע כל פעולות האחזקה המונעת ותיקון התקלות במערכת המצויינת בטבלה יתבצע אך ורק באמצעות הקבלן המקצועי שהתקין את המערכת ואשר ברשותו הסמכות מהיצרן לביצוע פעולות האחזקה בהן.

שנים	מחיר לשנה בש"ח לאחזקת המערכת	מספר תקלות מאושר לשנה לפריט בודד	מספר תקלות מאושר לשנה למערכת	זמן תגובה לתיקון תקלה דחופה (שעות)	זמן מוקצב לתיקון תקלה רגילה (שעות)	זמן תגובה לתיקון תקלה רגילה (שעות)	זמן מוקצב לתיקון תקלה רגילה (שעות)	מינימום פעולות אחזקה מונעת
3-7		3	24	6	4	24	8	2 תלת חודשי חצי שנתי
8-12								

(*) בכל מקרה בו מספר התקלות ברכיב או במערכת יעלה על פי 1.5 מהמספר המותר כמצויין בטבלה שלעיל, יהיה המזמין רשאי, על פי העניין, לדרוש החלפת הרכיב או המערכת. כל המוחלף יהיה חדש, מקורי ומהגרסה החדשה ביותר.

להלן דוגמאות לסווג דחיפות התקלות

רמת דחיפות	תיאור התקלה	זוגמה לתקלה
תקלה דחופה	תקלה החוסמת את הכניסה למתקן או לבניין או תקלה בטיחותית המסכנת חיי אדם	שער תקול שהיה צריך לפתוח ידנית על מנת לאפשר כניסה ויציאה ולא ניתן לתפעלו או מערכת חשמל חשופה היוצרת קצרים
תקלה רגילה	כל תקלה אחרת שאינה דחופה	תקלה שאינה משביתה או גורמת להפרעה בפעילות השוטפת של המתקן.

התקופות, המצוינות בטבלה שלעיל הינן תקופות של אחריות כוללת ומוחלטת לרבות כל העבודה, חלפים ורכיבים חדשים ומקוריים ושדרוג גרסאות תוכנה של הקבלן המקצועי שתכלול בין היתר אחריות מלאה לאחזקה של כלל רכיבי המערכת, שירות מלא וכל הנדרש בהתאם להוראות מסמכי ההליך והחזוזה.

תכולת שירותי האחזקה

שירותי האחזקה יכללו כל הנדרש לשמירת רמות השירות ו/או התפוקות ו/או ההספקים המתוכננים לאותה מערכת או יחידת ציוד ולרבות תיקוני תקלות וביצוע עבודות אחזקה מונעת למערכת ולמתקנים במשך התקופות כמפורט בטבלה שבסעיף 3 שלעיל לרבות שדרוג שידרש עקב מחסור בחלקי חילוף מקוריים, הנובעים מהתיישנות ו/או כל סיבה אחרת, כנדרש לאחזקתם. שירותי האחזקה יכללו את כל הדרוש לביצוע האחזקה ולרבות:

את כל העבודה הנדרשת לביצוע המשימות.

את כל החלקים והחומרים הדרושים לביצוע העבודות לרבות מנועים, כבלים, מעצורים, חלקי דלתות, חומרה, תוכנה, חומרי עזר ואיטום וכדומה. כל החלקים והחומרים יהיו חדשים ומקוריים. כל כלי העבודה הנדרשים, הובלה, עבודות בבתי מלאכה חיצוניים, אמצעי הרמה וכדומה. כל הפעולות הנדרשות לשמירת תפוקת המערכת לרבות שדרוג המערכת ככל שיידרש לרבות גם, החלפת חומרה ותוכנות וכדומה וכנדרש לשמור על תפקוד מלא ותקין של המערכת או המתקן. את כל כלי העבודה והאמצעים הנדרשים לרבות הובלות, פרוקים והרכבות. תיקון תקלות יתבצע תוך תקופות הזמן המפורטות בטבלה כאמור.

הקבלן המקצועי יודא כי אופן התקנת המערכות והמתקנים על ידו תבטיח את פעולתם התקינה והרצופה, תאפשר מתן שירותי אחזקה בנגישות גבוהה וכי המערכות והמתקנים יאפשרו הפעלה חלקית באופן שתמנע השבתתם והפסקת הענקת השירותים.

כל פעולות האחזקה המצריכות הדממת מתקנים יתבצעו בימים ובשעות שבהן אין צריכת שירותים או שצריכת השירותים נמוכה וניתן להשבית חלק מהמתקנים בלבד.

הקבלן המקצועי ידריך, ככל הנדרש, את עובדי המזמין בכל הקשור לאופן הפעלת המערכת. הקבלן המקצועי לא יוכל לטעון כנגד הפעלה לא נכונה של המערכת ע"י המזמין.

בהגדרת המערכת נכללים בין היתר כל הרכיבים – מכניים, חשמליים, אלקטרוניים, חומרה ותוכנות, בקרים, חיישנים וכדומה, ציוד ואמצעי עזר כדוגמת צנרת הולכה, כל הכבלים, החיווט וכל אביזר אחר המהווה חלק עיקרי או משני במכלול המערכת.

למכלולי הבקרה, וציוד הכולל רכיבי בקרה ותוכנה נדרש לבצע עדכוני גרסה לפחות אחת לשבע שנים. הקבלן יודא כי ביצועי המערכת לא יפגעו כתוצאה מהשדרוג ועדכון הגרסה.

מטלות הקבלן המקצועי יכללו את השירותים הבאים :

4.1 שימור המערכת - אחזקה מונעת

על מנת לשמור על ערך המערכת ופעולתה התקינה, יבצע הקבלן המקצועי את כל עבודות האחזקה המונעת על פי הנדרש בהוראות היצרנים, על פי החוקים, התקנות והתקנים הנוגעים לאותה מערכת ועל פי ההוראות למערכת הכוללת, שיכין על פי ניסיונו כפי שבא לידי ביטוי בספר המתקן לאחר שיאושר ע"י המזמין. בכל מקרה בו לא יאושרו ספרי המתקן, יפעל הקבלן המקצועי באופן זמני ועד לאישור ספרי המתקן על פי הוראות אחזקה מונעת המקובלות אצל המזמין למערכת דומה.

כל עובדי הקבלן המקצועי שיועסקו במתן השירותים יהיו בעלי מקצוע מוסמכים ובעלי הרשאות מתאימות מיצרן או יבואן רשמי של המערכת ובעלי ניסיון של 3 שנים לפחות בתיקון תקלות ובאחזקה מונעת של המערכת.

בדיקת הטיפול המונע תיעשה על-ידי המזמין ותאושר על-ידו. הבדיקה תתבצע אחת לתקופה כפי שיקבע ע"י המזמין מעת לעת. גמר ביצוע אחזקה מונעת יחשב רק במסירת תעודת שירות של הקבלן המקצועי, כשרשומים בו כל הפרטים הנדרשים, בחתימת אחראי האחזקה מטעם הקבלן המקצועי.

4.2. תיקון תקלות

4.2.1. כללי

עובדי הקבלן המקצועי יבצעו את כל תיקוני התקלות. עבודות תיקון תקלות תהיינה בעדיפות על-פני שאר משימות הקבלן המקצועי לרבות האחזקה המונעת. כתקלה יחשב כל אירוע חריג לרבות הפוגע ביכולת המתקנים לספק את המתוכנן מהם, כפי שנמדד ואושר בעת קבלת המתקן או אירוע בטיחותי או אירוע העלול לגרום נזק ישיר או עקיף לסביבה.

4.2.2. זמן מוקצב לתיקון תקלה

תיקון תקלה יתבצע, על פי דחיפות התקלה, תוך תקופות הזמן המצוינות בטבלה שבסעיף 3 שלעיל.

4.3. חומר טכני וספרי מתקן

4.3.1. אחריות לחומר טכני וספרי מתקן

באחריות הקבלן המקצועי לשמור על כל החומר הטכני שיקבל מהמזמין, לצורך ביצוע עבודותיו באתר, להודיע על הצורך בעדכון ולהחזירו בשלמותו למזמין בתום תקופת האחזקה המוארכת על פי חוזה זה. באם יחסר ו/או לא יעודכן חומר טכני כלשהו בעת סיום חוזה זה, יחויב הקבלן המקצועי בעלויות השלמת החומר הטכני. המזמין יהיה רשאי לעיין בחומר הטכני בכל עת והקבלן המקצועי יחויב להציגו בפניו ולתקן כל הנדרש על ידו להשלמת ועדכון החומר.

4.3.2. עדכון חומר טכני והשלמתו

בכל מקרה בו הקבלן המקצועי מחליף חלק או ציוד בשווה-ערך מאושר, עליו לצרף את הקטלוג של החלק החדש לתיק המיתקן המתאים. הקטלוג יהיה מלא ויכלול פרטים טכניים של החלק והוראות יצרן להתקנה, הפעלה ואחזקה. בנוסף יעדכן הקבלן המקצועי את התוכניות של המתקנים על פי השינויים שביצע. בכל מקרה בו הקבלן המקצועי מבצע שינוי במתקן אלקטרו-מכני, בין שינוי חשמלי או מכני, עליו למסור מראש סקיצות מפורטות לאישור המזמין. הקבלן המקצועי יעדכן את כל נתוני השינויים שביצע גם במדיה מגנטית.

5. הספקת ציוד חלקים וחומרים

5.1. הקבלן המקצועי יהיה חייב במסגרת וכחלק בלתי נפרד מעבודתו לספק את כל הציוד החלקים, החומרים וחומרי העזר המתכלים הנדרשים לביצוע העבודות הנדרשות ומוגדרות במסמך זה. אספקת הציוד, החלקים והחומרים תכלול החלפת ציוד שהקבלן המקצועי החליט כי לא ראוי או משתלם, לו, לשפצו.

5.2. הספקת החלקים והחומרים לא תכלול החלפה או שדרוג או הרחבה שתתבקש על ידי המזמין לצורך שיפור או עדכון או ביצוע שינויים במתקן שלא במסגרת מחוייבות הקבלן המקצועי לאחזקתו (תיקון ליקויים ותקלות ואחזקה מונעת). עבודות אלו באם ידרשו ישולמו בנפרד על פי מחירי היחידה בתקופת ההכנות. האמור אינו כולל מצב של ריבוי תקלות מעבר לכפל המותר בטבלה שבסעיף 3 לעיל שאז, כאמור לעיל, המזמין יהיה רשאי לדרוש מהקבלן המקצועי החלפה או שדרוג של המערכת או רכיבים פגועים בתוכה.

5.3. כל הציוד, החלקים, האביזרים, החומרים וחומרי העזר שיסופקו ע"י הקבלן המקצועי יהיו מקוריים, חדשים, ממין משובח ומתאימים לטיפול, לשימוש ולהחלפה של המערכות עבורם נועדו.

כל הנרכש יתאים לדרישות התקנים הישראליים המתאימים, ובהעדרם לתקנים האמריקאים או לתקנים של ארץ מוצאם. פרט אם יאושר אחרת ע"י המזמין, הם יהיו זהים מבחינת יצרן ודגם לאלה אשר במקומם הם מותקנים, ובאם אין באפשרות הקבלן המקצועי להשיגם במסגרת מועדי הביצוע, עקב התיישנות או בגין כל סיבה שהיא, הוא יגיש לאישור המזמין "שווה-ערך" המוצע על-ידו. החלפת רכיב ברכיב חלופי תהיה באישור בכתב של המזמין. כל ציוד, חלק, אביזר או חומר אשר לא יתאימו לנ"ל, יוחלפו ללא דיחוי. עבודות ההתאמה המכניות והחשמליות הנדרשות להתאמת הציוד שווה-הערך למיקום ולתפקוד של הציוד המקורי במקומו הוא מותקן, יבוצעו על-ידי הקבלן המקצועי ועל חשבונו. אישור מוצר שווה ערך יתבצע על פי המנגנון המפורט בנספח 1 למסמך ח'.

5.4. מוסכם בין הצדדים כי בכל מקרה בו יבקש המזמין לבצע התקנות נוספות או שינויים או שדרוגים במערכות הקיימות, יתבצעו העבודות, כולל עלות החלקים וההתקנה, על בסיס מחירוני הספק ובהנחה של 25%.

6. אופן ביצוע העבודות

- 6.1. הקבלן המקצועי מתחייב בזאת כי השירותים יבוצעו על-ידו באופן ובדרך שתמלא אחר דרישת המזמין וכי המערכת תתחזק ברמות התחזוקה הגבוהות ביותר.
- 6.2. הקבלן המקצועי יבצע את שירותי האחזקה במיומנות, במקצועיות, ביעילות וברמה גבוהה.
- 6.3. כניסת כל אדם למתקנים של המזמין כפופה להתירים ואישורים של קצין הביטחון ומנהל התחזוקה של המזמין. הקבלן המקצועי יוודא כאמור לעיל את העברת נתוני העובדים למזמין, על פי טפסי הביטחון של המזמין, 10 חודשים לפני תום תקופת הבדק. הקבלן המקצועי ידאג כי יהיו אנשי שירות נוספים מבחינת רמתם המקצועית, סיווגם הביטחוני והיכרותם עם המתקן כך שבמקרה הצורך יוכלו לתת מענה.
- 6.4. הקבלן המקצועי מתחייב למלא אחר הוראות כל דין, כולל כל חוקי העזר והוראות הרשויות המוסמכות.
- 6.5. הקבלן המקצועי יאפשר למזמין לבדוק בכל עת את דרך פעולתו וקיומן של הוראות חוזה זה על-ידו וקיום ההסדרים שנקבעו ע"י המזמין ויסייע למזמין בביצוע הבדיקות והביקורת הדרושה. לשם כך ימסור הקבלן המקצועי למזמין כל מידע שידרש לרבות עיון בספרים, ביומני עבודה, בחשבונות וכיו"ב.
- 6.6. הקבלן המקצועי מתחייב לבצע את השירותים בתיאום ובשיתוף פעולה עם המזמין על מנת להוציא לפועל את התחייבויותיו על פי חוזה זה במלואן ולשביעות רצונו המלאה של המזמין. אין באמור לעיל כדי לגרוע מאחריותו הבלעדית של הקבלן המקצועי לביצוע השירותים.
- 6.7. קבע המזמין כי השירותים כולם או חלקם, אינם מבוצעים עפ"י הוראות חוזה זה, תהא קביעתו סופית ועל הקבלן המקצועי לשוב מיד ולבצע את השירותים כפי שידרש על-ידי המזמין. ביצוע העבודות ע"י הקבלן המקצועי לאחר התראת המזמין לא יהיה בו כדי לפגוע בזכות המזמין לנכות מחשבונו של הקבלן המקצועי על פי מידת הנזק.
- 6.8. קבע המזמין כי ביצוע השירותים ע"י הקבלן המקצועי אינו לשביעות רצונו, יזהיר המזמין את הקבלן המקצועי בכתב, בנוסף לביצוע הניכוי כאמור לעיל, ואם לא שופר המצב תוך חמישה ימים לאחר מתן אזהרה זו, רשאי המזמין להעסיק עובדים או קבלנים עצמאיים שיבצעו את השירותים ולשלם עבור עבודתם מתוך הכספים המגיעים לקבלן המקצועי וזאת מבלי לגרוע מכל הוראה אחרת בחוזה זה לרבות מימוש זכות הניכוי או כל קנס אחר שידרש, ומבלי לפגוע בכל סעד אחר העומד למזמין לפי כל דין.
- 6.9. הקבלן המקצועי מתחייב בזאת כי במשך כל תקופת החוזה יעמוד לרשותו במשרדיו מוקד, ובו מחשב המחובר לרשת האינטרנט כנדרש לקבלת הודעות מייל, שני מכשירי טלפון ומכשיר פקס אחד לפחות וכי הודעות שתימסרנה במשרדו תגיענה לידיעת נציגו וואו עובדי הגיבוי, הכול לפי העניין, לא יאוחר מ- 30 דקות ממועד מסירתן ותבוצענה על-ידו במלואן בהתאם לדרישה ולזמני התגובה הנדרשים בטבלה בסעיף 3 לעיל. המוקד יפעל במשך 24 שעות ביממה בכל ימות השנה (למעט יום הכיפורים)

7. התמורה

- 7.1. תמורת ביצוע התחייבויותיו של הקבלן המקצועי בהתאם לחוזה זה מתחייב המזמין לשלם לקבלן המקצועי את התמורה כפי שמוגדרת בטבלה בסעיף 3 לעיל.
- 7.2. התמורה המתקבלת, על פי החישוב כאמור לעיל, תהיה צמודה למדד.

- "מדד" - מדד תשומות הבניה המתפרסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ו/או כל מדד אחר שיבוא במקומו ;
- "מדד בסיסי" - המדד הידוע ביום האחרון להגשת ההצעות ושעמד על _____ נקודות ;
- "מדד חדש" - המדד שיהיה ידוע ביום הגשת החשבון ;
- "שינוי במדד" - ההפרש שבין המדד החדש למדד הבסיס ;
- מוסכם בזאת כי התמורה תתעדכן אחת ל - 6 חודשים על-פי השינוי במדד ;
- 7.3. מוצהר ומוסכם כי התמורה ואופן ההצמדה בכפוף לאמור בס"ק 2) שלעיל הינה קבועה ומוחלטת וכי היא כוללת תמורה נאותה והוגנת לקבלן המקצועי, לרבות רווח עבור כל ההוצאות הכרוכות והנובעות מביצוע השירותים וכן יתר התחייבויותיו של הקבלן המקצועי על פי חוזה זה, או על פי כל דין. הקבלן המקצועי לא יתבע ולא יהיה רשאי לתבוע מהמזמין העלאות או שינויים בתמורה, בין מחמת עליות שכר עבודה, שינויים בשער החליפין של המטבע, הטלתם או העלאתם של מסים, היטלים או תשלומי חובה אחרים מכל מין וסוג, בין ישירים ובין עקיפים, או מחמת כל סיבה אחרת.
- 7.4. התמורה המגיעה לקבלן המקצועי מהמזמין עבור השירותים שבוצעו על ידי הקבלן המקצועי בחודש מסוים, תשולם על פי הוראות החשב הכללי ובתנאי כי החשבון שהגיש נמצא נכון ואושר ע"י המזמין. כל חשבון יוגש בתחילת כל חודש עבור החודש שחלף. תשלום בגין חשבוניות ו/או חלקי חשבוניות לא מאושרים יעוכב ללא כל חבות עד לביורור הסופי ואישורם ע"י המזמין.
- 7.5. מחיר האחריות והאחזקה בכל התקופות ממצה באופן סופי ומוחלט את התמורה לה זכאי הקבלן המקצועי ויכלול בין היתר :
- 7.5.1. כל העבודה וכוח האדם הדרושים לרבות טיפולים מונעים תקופתיים, תיקון תקלות, הזמנת בודקים מוסמכים לרבות מכון תקנים ורשויות מוסמכות אחרות, ליווי הבודקים כנדרש לאותה מערכת וביצוע כל דרישותיהם, לרבות הנהלת העבודה והפיקוח כנדרש לשם ביצוע מושלם של הסעיף הנדון, ובכלל זה עבודות הכנה בבתי מלאכה חיצוניים, פרוק הקיים, עבודות העזר הדרושות וסילוק פסולת.
- 7.5.2. כל הציוד, החלקים והחומרים לרבות חומרה ותוכנה הכרוכים בביצוע העבודה והפחת שלהם, חומרי העזר וכו' לרבות החלפת ציוד ו/או שדרוג ציוד שאין לקבלן כדאיות כלכלית לשפצו או לשמרו במצב הקיים כולל עלויות התאמת ציוד חליפי לציוד מקורי שלא ניתן להשיגו ובלבד שהדרישה לשדרוג אינה ביוזמת המזמין.
- 7.5.3. שימוש בכלי העבודה, מכשירים, מעבדות בדיקה וכיול, מכונות, פיגומים, הוצאות הרכבה ואחזקה באתר.
- 7.5.4. כל הוצאות הובלת העובדים, החומרים והציוד לאתר העבודה וממנו, לרבות פינוי פסולת ותוצרי עבודה עד אתר הפינוי הקרוב ביותר.
- 7.5.5. כל ההוצאות להפעלת קבלני משנה.
- 7.5.6. כל הוצאות לרכישה, לאחסנה ולניהול מלאי ציוד, חלקים וחומרים כנדרש למתן השירות במועד.
- 7.5.7. כל ההוצאות הנדרשות לביטוח העבודות, העובדים וצד שלישי לרבות בפני אובדן או נזק.

7.5.8. מיסים לקרנות והטבות סוציאליות, מס קניה מכס ובלו והיטלים אחרים.

7.5.9. רווח הקבלן.

8. פיצוי מוסכם

מבלי לגרוע מכל סעד, זכות או טענה של המזמין כלפי הקבלן לפי החוזה, היה ולא עמד הקבלן במשימות על פי מסמך זה, או הפר הוראה מהוראותיו, יהא המזמין זכאי לפיצוי מוסכם מאת הקבלן כאמור בטבלה שלהלן, כאשר כל המועדים האמורים בטבלה זו ימנו בהתאם לפרק הזמן שנקבע לתיקון התקלה ו/או לביצוע האחזקה המונעת לפי הטבלה שבסעיף 3 לעיל. למען הסר ספק יהיה המזמין רשאי לנכות או לקזז לאלתר את סכום הפיצוי המוסכם כאמור בטבלה זו, עם התגבשות ההפרה/אי עמידה במשימה וגם אם הקבלן תיקן את ההפרה לאחר התראה שניתנה לו. מודגש כי פיצוי זה נקבע לאחר הערכה זהירה של הצדדים את נזקיו של המזמין עקב ההפרה או אי העמידה במשימות.

מס'	נושא	סכום הפיצוי בש"ח	הערות
11.	פיגור בטיפול בתקלה דחופה	800	עבור כל שעת פיגור
12.	פיגור בטיפול בתקלה רגילה	50	עבור כל שעת פיגור
13.	פיגור בטיפול אחזקה מונעת חודשי/תלת חודשי	250	עבור כל יום פיגור
14.	פיגור בטיפול אחזקה מונעת חצי שנתי/שנתי	100	עבור כל יום פיגור
15.	חריגה בכמות התקלות המותרת	1000	מחיר לתקלה

9. אי תחולת יחסי עובד מעביד

- 9.1. הקבלן המקצועי מצהיר כי בביצוע התחייבויותיו עפ"י חוזה זה הוא פועל כקבלן עצמאי וכי עליו בלבד תחול האחריות המלאה, הבלעדית והמוחלטת בכל מקרה של פגיעה, פציעה, נכות, מוות, נזק או הפסד שיקרו או יגרמו לו ו/או לעובדיו ו/או לכל מי מטעמו תוך כדי או עקב ביצוע או אי ביצוע התחייבויותיו עפ"י חוזה זה. מבלי לגרוע מהאמור בסעיף זה מתחייב הקבלן המקצועי להחזיק ביטוח נזקי גוף בהיקף מתאים לביטוח כל עובדיו וכל מי מטעמו.
- 9.2. הקבלן המקצועי מצהיר כי אין בחוזה זה, או בתנאי מתנאיו, כדי ליצור בינו או מישהו מטעמו, לבין המזמין, יחסי עובד ומעביד, וכי כל העובדים שיועסקו מטעם הקבלן המקצועי, לצורך ביצוע התחייבויותיו עפ"י חוזה זה יהיו וייחשבו כעובדים של הקבלן המקצועי בלבד ולא יהיו בינו ובין המזמין כל יחסי עובד ומעביד.
- 9.3. כל הוצאות מתן השירותים, תשלום לעובדי הקבלן המקצועי (לרבות שכר עבודה, מס הכנסה, תשלום לביטוח לאומי וכל מס או היטל או מלווה וכל תשלום סוציאלי ואחר), תשלומי מסים וכל יתר ההוצאות וכל הסיכונים והאחריות בקשר עם ביצוע השירותים, יחולו על הקבלן המקצועי וישולמו על ידו, והמזמין לא יהיה אחראי לכך בכל צורה ואופן שהוא.
- 9.4. הקבלן המקצועי מתחייב לשפות את המזמין, עם דרישתו הראשונה, בגין כל תביעה שיגיש מי מעובדיו נגד המזמין שעילתה קיום יחסי עובד מעביד בין המזמין לעובד הקבלן המקצועי.

10. אחריות לנזקים ושיפוי

- 10.1. מעת חתימת חוזה זה ועד לתום תקופת האחזקה המוארכת על פי הסכם זה, יהיה הקבלן המקצועי בלבד אחראי כלפי כל אדם ורשות בגין כל נזק ואובדן ללא הגבלה שייגרמו בקשר עם ו/או לרכוש המזמין ו/או השהים במבנה, לגופם, ו/או לרכושם של כל אדם אחר, לרבות עובדי המזמין ומבקרים במבנה, עקב מעשה או מחדל של הקבלן המקצועי, עובדיו, שליחיו, או כל מי שבא מכוחו או מטעמו תוך כדי ביצוע חוזה זה, וכן הוא מתחייב לשלם כל תשלום, פיצוי, פיצויים, הוצאות, שכר טרחה או תשלום אחר הנדרשים או הכרוכים בתביעה או הצורך להתגונן בפניה, והקבלן המקצועי ישפה את המזמין בגין כל סכום או תשלום כמפורט לעיל. מובהר שהאחריות המפורטת לעיל הינה בלתי מוגבלת וכוללת כל נזק מכל סוג שהוא.
- 10.2. הקבלן המקצועי מתחייב לתקן ולהשלים כל נזק או אובדן שנגרמו כאמור לעיל מיד או במועד קרוב ביותר לקרותם.
- 10.3. הקבלן המקצועי יהיה אחראי כלפי המזמין, עובדיו ושליחיו בקשר לכל תביעה שתוגש נגדם או כל אחד מהם, אם תוגש, ושעילתה נזק והוא מתחייב לשלם תחתם כל סכום שידרשו לשלם, או להחזיר להם כל סכום שהוציאו בקשר לנ"ל, כולל כקנס, כפיצויים כהוצאות וכשכר טרחת עו"ד, בין עפ"י פסק דין ובין עפ"י פסק בורר וזאת לדרישת כל אחד מהם.
- 10.4. המזמין יהיה רשאי לבצע את התיקונים הנדרשים במידה והקבלן המקצועי לא יבצעם תוך זמן סביר מעת קרותם, ולחייב את הקבלן המקצועי במחירם של תיקונים כנ"ל.

- 10.5. סיומו של חוזה זה מכל סיבה שהיא לא יהיה בו כדי לגרוע מאחריות הקבלן המקצועי לגבי נזקים שעילת התביעה בגינם נובעת מחוזה זה או קשורה אליהם.
- 10.6. אין באמור בסעיף 7 זה לגרוע מחובתו של הקבלן המקצועי לקיים ביטוח כמפורט בסעיף 11 להלן ואין בקיומו של ביטוח כדי לגרוע מחובתו על-פי סעיף זה.

11. נהלים

11.1. ניקיון המתקנים

הקבלן יהיה אחראי לניקוי הציוד הנמצא באחריותו. מובהר כי עובדי הקבלן יבצעו פעולות ניקיון בחדרי ציוד ומתקנים, סגורים, הנמצאים באחריותו מיד בתום כל טיפול או פעולת תיקון בציוד אך לא פחות מאשר אחת לחצי שנה.

11.2. נוהלי עבודה

בנוסף לאמור לעיל יפעל הקבלן המקצועי על פי נוהלי העבודה המפורטים להלן:

11.2.1. הנחיות, תקנות והוראות מינהליות
הקבלן המקצועי יפעל על-פי מערך הנחיות, תקנות והוראות שיקבל מהמזמין. ההנחיות וההוראות יינתנו בתחילת העבודה, ו/או במהלכה, בין בכתב ובין בעל-פה. בכל מקרה יפעל הקבלן המקצועי על פי כל דין, תקן ותקנה.

11.2.2. מניעת הפרעות לעובדי המזמין
הקבלן המקצועי מתחייב לבצע את עבודתו תוך התחשבות מקסימלית בצרכי המבקרים והעובדים במבנה, ויעשה כמיטב יכולתו למנוע תקלות והפרעות מכל סוג לפעולתם, ובכלל זה הצורך לעבוד מחוץ לשעות הפעילות הרגילות.

11.2.3. מפגעי בטיחות
בכל מקרה בו נוצר מפגע בטיחותי, יטפל בו הקבלן המקצועי באופן מיידי וברציפות עד לפתרון המלא, לרבות בדרך של התקנת אמצעים המתאימים להנחיות משרד העבודה להגנת אזור המפגע מפני עובדים ומבקרים, העלולים להסתובב בתחום המפגע.

11.2.4. סילוק פסולת
בנוסף לאמור לעיל בנושא פעולות הניקיון, הקבלן המקצועי יסלק מאתר העבודה, מיד עם סיום העבודה, את כל הפסולת שתיווצר על-ידי עובדיו במהלך עבודתם, וינקה את המקום בשלמות לרמת הניקיון שהייתה לפני תחילת ביצוע העבודה. במהלך ביצוע העבודה יאסוף הקבלן המקצועי את הפסולת מעת לעת כך שלא ייווצר מפגע בטיחותי ואסתטי. הקבלן המקצועי יהיה אחראי לפני הפסולת על פי כל דין הנוגע לפני פסולת מאותו סוג ואל אתר פנוי המתאים לפני אותה פסולת.

11.2.5. הוצאת ציוד מחוץ למתחם
הקבלן המקצועי לא יורשה להוציא ציוד אל מחוץ למתחם המבנה ללא אישור המזמין או נציגו המוסמך. האמור הן לגבי ציוד השייך למבנה ואשר הקבלן המקצועי מבקש להוציאו לצורך תיקון. מודגש כי המזמין לא יהיה אחראי לכל ציוד, חלק או אמצעי השייך לקבלן המקצועי ואשר יושאר על ידו במתחם העבודה. הקבלן ידאג לנעול ולבטח את השייך לו.

12. סודיות
הקבלן המקצועי מתחייב לנהוג על פי הוראות הביטחון של המזמין וכפי שנמסרו לידי ואותן אישר בחתימתו לגביו ולגבי עובדיו.
13. ערבות בנקאית להבטחת התחייבויות הקבלן המקצועי
13.1. 7 ימים לפני תחילת תקופת האחזקה המוארכת כפי שנקבע בהודעה מאת המזמין (באם תימסר), הקבלן המקצועי ימציא למזמין ערבות בנקאית אוטונומית, צמודה למדד תשומות הבניה, להבטחת ביצוע העבודות בתקופת האחזקה המוארכת. הערבות הבנקאית תהיה בגובה 50,000 ש"ח. הערבות הבנקאית תהיה תקפה עד לתום תקופת האחזקה המוארכת. הערבות הבנקאית תוארך לשנים נוספות במקביל להארכת החוזה. הקבלן המקצועי יהיה רשאי לפנות למזמין בבקשה להפחית את גובה הערבות הבנקאית והמזמין יחליט האם להפחית את הערבות הבנקאית על פי שיקול דעתו הבלעדי.
- 13.2. במקרה של אי מלוי התחייבויות הקבלן המקצועי לפי חוזה זה, יהיה המזמין רשאי לחלט את הערבות וזאת בנוסף לזכותו לתבוע את הקבלן המקצועי על נזקים שנגרמו לו, לפי כל דין.
14. ביטוחים
14.1. הקבלן המקצועי מתחייב בזה כי במשך כל תקופת האחזקה המוארכת, יהיו בידי כל הביטוחים שמקובל לעשותם בהקשר זה כולל ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל:
14.1.1. פוליסות ביטוח כמפורט בהמשך על מנת להגן על עצמו ו/או על המזמין, עובדיו ומבקרי ו/או על קבלני המשנה ו/או על הבאים מכוחם, מפני אובדן, נזק או אחריות הקשורים או הנובעים מביצוע השירותים. סכומי הכיסוי בביטוח יהיו כאלה שיכסו, בין היתר, את כל התחייבויות הקבלן המקצועי על פי הסכם זה.
14.1.2. ביטוחי הקבלן המקצועי יכללו תנאי מפורש על-פיו הביטוחים או ההרחבות שיעשה הקבלן המקצועי לטובת הסכם זה הנם ראשוניים וקודמים לכל ביטוח אחר וכי המבטח אינו רשאי לבטלם או לצמצם את היקפם או שלא לחדשם, אלא אם כן מסר המבטח למנהל הודעה בדואר רשום על כוונתו לעשות כן 60 יום מראש.
14.1.3. שם המבוטח בביטוחי הקבלן המקצועי יורחב ויכלול גם את המזמין. ביטוחי הקבלן המקצועי יכללו סעיף מפורש בדבר ויתור על זכותו לתחלוף (SUBROGATION) נגד כל יחיד מיחידי המבוטח, בני משפחותיהם וכל אדם או גוף שלמבוטח זיקה אליו או שהמבוטח התחייב בכתב לשפותו או הקשור לביצוע השירותים. בגין נזקים שיגרמו למזמין ע"י הקבלן המקצועי שלא בזדון. הפוליסות תכלולנה סעיף אחריות צולבת. בפוליסת הביטוח סיכוני צד ג' יקבע במפורש כי במקרה של נזקים שייגרמו לרכוש המוטב או למנהליו, עובדיו ושלוחיו בעת ביצוע השירותים או בעטים, ייחשב המוטב בתור צד ג'.
- 14.1.4. הקבלן המקצועי מתחייב להמציא לידי המזמין מיד עם דרישתו, העתקים חתומים של ביטוחי הקבלן המקצועי. בכל מקרה של אי התאמה בין האמור בהעתקי ביטוחי הקבלן המקצועי לבין

האמור בהסכם זה, לדרישת המזמין, מתחייב הקבלן המקצועי לגרום לשינוי הביטוחים האמורים על מנת להתאימם להוראות הסכם זה. מוסכם בזה במפורש כי אין בעריכת הביטוחים האמורים, בהמצאתם או בשינויים כדי להוות אישור בדבר התאמתם ולא תטיל אחריות כלשהי על המזמין ולא תצמצם את אחריותו של הקבלן המקצועי על פי הסכם זה או על פי כל דין.

14.1.5. הקבלן המקצועי ישלם את דמי הפרמיה במועדים הנכונים וימנע מעשות כל מעשה או מחדל העשויים לפגוע בתוקף הפוליסות. עלות הביטוחים תכלול בעלות הכוללת של ביצוע העבודות. הקבלן המקצועי ימסור למזמין את הפוליסות הנזכרות ואת הקבלות על תשלומי הפרמיות בקשר אליהן, אם המזמין ידרוש זאת ממנו ולא יאוחר מ-7 ימים מיום קבלת הדרישה.

14.1.6. לא ביטח הקבלן המקצועי כל או חלק מהביטוחים החלים עליו למלוא התקופה שהוא חייב בה כלעיל, יהיה המזמין רשאי, אך לא חייב, לבצע את הביטוחים, או כל חלק מהם, תחת הקבלן המקצועי והקבלן המקצועי יהיה חייב להחזיר למזמין, מיד עם דרישתו, את פרמיות הביטוח.

14.1.7. שום דבר מהאמור לעיל לא יתפרש כמטיל חובה על המזמין לעשות ביטוח כלשהו כבסעיף זה, והמזמין לא יהיה אחראי כלפי הקבלן המקצועי בקשר לביטוח שנעשה על ידי המזמין כנ"ל, להיקפו, לטיבו ולכיסוי הניתן על-ידיו.

14.1.8. עשיית הביטוחים כדלעיל, בין ע"י הקבלן המקצועי ובין ע"י המזמין, לא תפטור את הקבלן המקצועי מאחריותו להוראות הסכם זה ולאחריותו לשיפוי המזמין בגין הנזקים הנ"ל או כל חלק מהם, ככל שלא יהא בכספים שיתקבלו כנ"ל כדי כיסוי מלוא הנזק - ישא הקבלן המקצועי במלוא הנזק או נגזרת הנזק, לפי העניין, על חשבונו.

14.1.9. אין בעריכת הביטוחים הנדרשים מהקבלן המקצועי כדי לפטור אותו או לצמצם את חבותו של הקבלן המקצועי על פי הסכם זה ועל פי כל דין.

14.2. להבטחת אחריותו של הקבלן המקצועי כאמור לעיל ומבלי לגרוע מאחריותו, מתחייב הקבלן המקצועי לערוך ולקיים על חשבונו במשך כל תקופת החוזה את הביטוחים הבאים :

14.2.1. ביטוח אחריות חוקית כלפי הציבור (ביטוח צד שלישי) המכסה את אחריות הקבלן המקצועי ו/או עובדיו ו/או שלוחיו בקשר לביצוע עבודות - זאת בגבולות אחריות שלא יפחתו מ- \$ 1,000,000 לאירוע ו- \$ 2,000,000 לשנה. בפוליסה יקבע כי עובדי המזמין ו/או מבקרים במבנה יחשבו כצד ג'.

14.2.2. ביטוח חבות מעבידים בגין כל העובדים המועסקים על ידי הקבלן המקצועי בבצוע השירותים לרבות קבלני משנה ועובדיהם, בגבולות אחריות שלא יפחתו מ- \$ 5,000,000 לתובע, למקרה ולתקופת הביטוח.

14.2.3. ביטוח אחריות מקצועית בגין כל פעילויות הקבלן המקצועי, בגבולות אחריות שלא יפחתו מ- \$ 500,000 לאירוע ולתקופת הביטוח.

15. תקופת חוזה האחזקה

- 15.1. הקבלן המקצועי יחל במתן שירותי האחזקה במועד שנקבע בהודעת המזמין לפיה הוא מעוניין בקבלת שירותי אחזקה מאת הקבלן המקצועי בהתאם להוראות הסכם זה (להלן: "ההודעה"). מובהר כי אין המזמין מחויב לתת לקבלן המקצועי הודעה על תחילת מתן שירותי האחזקה וכי החלטה באם לקבל את שירותי האחזקה מאת הקבלן המקצועי הינה בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי של המזמין. המזמין רשאי להחליט לא לקבל כלל את שירותי האחזקה מאת הקבלן המקצועי ו/או לקבל שירותי אחזקה מגורם אחר ו/או בהיקף שונה מהקבוע בהסכם זה, והכל על פי שיקול דעתו הבלעדי.
- מתן ההודעה על ידי המזמין, ככל שיוחלט על מתן הודעה, ינתן, בהודעה מראש של 30 יום. משך תקופת מתן שירותי האחזקה יהיה לשנה אחת מהמועד שיקבע בהודעה.
- 15.2. המזמין רשאי להאריך את תקופת מתן שירותי האחזקה לתקופות נוספות של שנה אחת ועד לסך כולל של עשר שנים, מתום תקופת הבדק (עליה אחראי הקבלן).
- 15.3. על אף האמור לעיל, המזמין בלבד רשאי להביא את ההתקשרות על פי חוזה זה לידי סיום בכל עת על פי שיקול דעתו הבלעדי ומבלי שיחויב בתשלום פיצויים כלשהם לקבלן המקצועי בגין הביטול וזאת ע"י מתן הודעה בכתב של לפחות 60 ימים מראש. והקבלן המקצועי מוותר בזה על כל טענה או תובענה לעניין זה.
- 15.4. למרות כל דבר האמור בחוזה זה, יהיה המזמין רשאי להביא לסיומה את תקופת החוזה בפרק זמן קצר מזה הנקוב בסעיפים 1-3 שלעיל וזאת במקרה של הפרה של הוראות חוזה זה ע"י הקבלן המקצועי וכן בכל מקרה בו תוגש בקשה להכריז על הקבלן המקצועי כפושט רגל, או בקשה לפרוק החברה, לפי העניין, או בקשה לקבלת נכסים, או למינוי כונס נכסים לחברה, או במקרה שהחברה תורשע בעבירה שאין בצידה ברירת משפט.
16. קבלת המתקנים מהקבלן המקצועי בתום תקופת האחזקה המוארכת
- 16.1. שישים יום לפני תום מועד תקופת האחזקה המוארכת על-פי מסמך זה, יתקיים סיור קבלה בכל המתקנים שתוחזקו על-ידי הקבלן המקצועי. בסיור ישתתפו נציגי המזמין ונציג הקבלן המקצועי הרלוונטי.
- 16.2. חובת הקבלן המקצועי לסייע למזמין לסקור את כל המתקנים במשך 14 ימי עבודה מלאים וזאת, על-ידי הפעלת מתקנים, הצגת פעולתם, הצגת יומני שירות ודו"חות מחשב מרוכזים, פתיחת דלתות וכדומה.
- 16.3. המזמין, לאחר בחינת המערכת, יגיש בכתב את הסתייגויותיו ממצב המתקנים לקבלן המקצועי. ההסתייגויות יכללו, בין היתר, פירוט כשלים במערכת ואשר אמורים היו להיות מטופלים ע"י הקבלן המקצועי. הקבלן המקצועי יידרש לבצע את כל המפורט עד לסיום התקופה המוארכת וזאת ע"י הפעלת כל האמצעים שידרשו.
- 16.4. במידה והקבלן המקצועי לא ימלא אחרי הוראות דו"ח הביקורת כאמור לעיל, רשאי המזמין להורות לבצע את העבודה האמורה באמצעות עובדיו או על-ידי קבלן אחר או בכל דרך אחרת. ההוצאות האמורות יחולו על הקבלן המקצועי, והמזמין יהיה רשאי לגבות או לנכות את ההוצאות האמורות

בתוספת 15% (שייחשבו כהוצאות משרדיות) מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא לרבות חילוט הערבות וכן יהיה המזמין רשאי לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת.

16.5. ההשתתפות בסיורי הקבלה וביצוע הנאמר בדו"ח הביקורת כאמור לעיל, גם במקרים בהם יהיה על הקבלן המקצועי להמשיך לפעול מעבר לתקופת הבדק האחזקה המוארכת, לא יוכלו לשמש עילה לקבלן המקצועי לדרוש תוספת כספית כלשהי.

16.6. במקרים בהם יתגלו במערכת ליקויים חמורים ו/או היו בהם תקלות מרובות מעבר למותר בטבלה בסעיף 3 שלעיל, הרי שכל עוד לא סילק הקבלן המקצועי את ההסתייגויות הנ"ל, ימשיך הקבלן המקצועי לשרת בעצמו את המתקן כנדרש בחוזה, על חשבונו, ללא תשלום נוסף. תקופת האחזקה המוארכת תסתיים רק לאחר שחלפה לפחות חצי שנה רצופה מתום תקופת האחזקה המוארכת, בה היה מספר התקלות תואם את הצפי של היצרן.

16.7. מסירה סופית של המערכות, ושחרור הקבלן המקצועי מאחריותו למערכות בתום תקופת האחזקה המוארכת, תהיה מותנית בהעברה מסודרת של האחריות למתן שירותי האחזקה מהקבלן המקצועי למזמין ו/או לכל גורם אחר עליו יורה המזמין. על החתום

הקבלן המקצועי

המזמין

הסכם למתן שירותי אחזקה על ידי הקבלן המקצועי למזמין לתקופת אחזקה מוארכת החל מתום תקופת הבדק

תת מוסף 4

הסכם למתן שירותי אחזקה מעבר לתקופת הבדק למערכת כריזה

שנערך ונחתם ב תל אביב יפו ביום _____ לחודש _____ לשנת _____

בין

_____ (להלן: "המזמין")

מצד אחד

לבין

_____ (להלן: "הקבלן הראשי")

מצד שני

לבין

_____ (להלן: "הקבלן מקצועי")

מצד שלישי

הואיל והמזמין מעוניין לשמור לעצמו את הזכות לקבל מאת הקבלן המקצועי שירותי אחזקה, החל ממועד מתן ההודעה שתינתן, אם תינתן, על פי שיקול דעתו הבלעדי של המזמין, כהגדרתה להלן, למספר תקופות נוספות של שנה כל אחת ועד עשר שנים מתום תקופת הבדק (שעליה אחראי הקבלן) בהתאם להוראות הסכם זה (להלן: "**תקופת האחזקה המוארכת**"), וזאת למערכת כריזה אותה הקים הקבלן במבנה (להלן – "**המערכת**").

והואיל והקבלן המקצועי הסכים וקיבל עליו, לבצע את השירותים במערכת בתקופת האחזקה המוארכת, ובתנאים המפורטים בחוזה זה;

והואיל והקבלן המקצועי מצהיר כי הינו מתאים ובעל ניסיון, מיומנות ומקצועיות במתן שירותי אחזקה כוללים למערכת אותה התחייב לתחזק ;

לפיכך ובתמורה להתחייבויותיהם ההדדיות של הצדדים בחוזה זה הוסכם והותנה כדלקמן:

1. מבוא ונספחים

- 1.1 המבוא לחוזה זה לרבות ההצהרות הכלולות בו, מהווה חלק בלתי נפרד מחוזה זה.
- 1.2 המסמכים והנספחים המחייבים המהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה והביטוי "החוזה על נספחיו" יכלול את המפורט להלן :
מסמך C 2 - "המפרטים המיוחדים להקמת המערכות"
מסמך XXXX – כתב הכמויות.
נספח 2 - הערבות הבנקאית לביצוע בתקופת הארכת ההתקשרות
- 1.3 בכל מקרה של סתירה בין הוראות חוזה זה להוראות שבנספחיו, יגברו ההוראות המחמירות ביותר עם הקבלן המקצועי.

2. הצהרות הקבלן המקצועי

הקבלן המקצועי מצהיר בזה כי :

- 2.1 הוא מכיר על בוריה את המערכת האמורה, הקימה, הריצה, ביצע בה את כל פעולות האחזקה בתקופת הבדק, הכין ומסר את תוכניות העדות וספרי המתקן כנדרש, עדכן את תוכניות העדות וספרי המתקן על פי השינויים שבוצעו במהלך תקופת הבדק וכי אין הוא רואה כל מניעה למתן שירותי האחזקה למערכת לכל אורך תקופת האחזקה המוארכת, במחירים ובתנאים המצויינים במסמך זה.
- 2.8 כי העובדים מטעמו יהיו בעלי רשיונות וידע כנדרש בחוקים ובתקנות לגבי מערכת זו.
- 2.9 כי לרשותו כל האמצעים הנדרשים ולרבות מעבדות מוסמכות כנדרש בחוקים ובתקנות לגבי מערכת זו.

3. רמת שרות האחזקה בתקופת האחזקה המוארכת

להלן רשימת מספר התקלות המאושר לשנה, זמני התגובה להגעה לצורך אבחון תקלה והזמן המוקצב לתיקון תקלה, מספר התקלות הסביר המאושר למערכת כולה ולכל רכיב במערכת בנפרד. מדידת תקופות הזמן תחל מיום תחילת תקופת האחזקה המוארכת. מודגש להלן כי ביצוע כל פעולות האחזקה המונעת ותיקון התקלות במערכת המצויינת בטבלה יתבצע אך ורק באמצעות הקבלן המקצועי שהתקין את המערכת ואשר ברשותו הסמכות מהיצרן לביצוע פעולות האחזקה בהן.

שם המערכת \ הציוד	שנים	מחיר לשנה בש"ח לאחזקת המערכת	מספר תקלות מאושר לשנה פריט בודד (*)	מספר תקלות מאושר לשנה מערכת (*)	זמן תגובה לתיקון תקלה דחופה (שעות)	זמן מוקצב לתיקון תקלה רגילה (שעות)	זמן מוקצב לתיקון תקלה רגילה (שעות)
מערכת כריזה	3-7		4	24	4	24	8
	8-12						

(*) בכל מקרה בו מספר התקלות ברכיב או במערכת יעלה על פי 1.5 מהמספר המותר כמצויין בטבלה שלעיל, יהיה המזמין רשאי, על פי העניין, לדרוש החלפת הרכיב או המערכת. כל המוחלף יהיה חדש, מקורי ומהגרסה החדשה ביותר.

להלן דוגמאות לסווג דחיפות התקלות

רמת דחיפות התקלה	תיאור התקלה	דוגמה לתקלה
תקלה דחופה	תקלה בטיחותית או המסכנת חיי אדם או משביתה	
תקלה רגילה	כל תקלה אחרת שאינה דחופה	

התקופות, המצויינות בטבלה שלעיל הינן תקופות של אחריות כוללת ומוחלטת לרבות כל העבודה, חלפים ורכיבים חדשים ומקוריים ושדרוג גרסאות תוכנה של הקבלן המקצועי שתכלול בין היתר אחריות מלאה לאחזקה של כלל רכיבי המערכת, שירות מלא וכל הנדרש בהתאם להוראות מסמכי ההליך והחוזה.

שירותי האחזקה יכללו כל הנדרש לשמירת רמות השירות ו/או התפוקות ו/או ההספקים המתוכננים לאותה מערכת או יחידת ציוד ולרבות תיקוני תקלות וביצוע עבודות אחזקה מונעת למערכת ולמתקנים במשך התקופות כמפורט בטבלה שבסעיף 3 שלעיל לרבות שדרוג שידרש עקב מחסור בחלקי חילוף מקוריים, הנובעים מהתיישנות ו/או כל סיבה אחרת, כנדרש לאחזקתם. שירותי האחזקה יכללו את כל הדרוש לביצוע האחזקה ולרבות:

את כל העבודה הנדרשת לביצוע המשימות.

את כל החלקים והחומרים הדרושים לביצוע העבודות לרבות מנועים, כבלים, מעצורים, חלקי דלתות, חומרה, תוכנה, חומרי עזר ואיטום וכדומה. כל החלקים והחומרים יהיו חדשים ומקוריים. כל כלי העבודה הנדרשים, הובלה, עבודות בבתי מלאכה חיצוניים, אמצעי הרמה וכדומה. כל הפעולות הנדרשות לשמירת תפוקת המערכת לרבות שדרוג המערכת ככל שידרש לרבות גם, החלפת חומרה ותוכנות וכדומה וכנדרש לשמור על תפקוד מלא ותקין של המערכת או המתקן. את כל כלי העבודה והאמצעים הנדרשים לרבות הובלות, פרוקים והרכבות. תיקון תקלות יתבצע תוך תקופות הזמן המפורטות בטבלה כאמור.

הקבלן המקצועי יודא כי אופן התקנת המערכות והמתקנים על ידו תבטיח את פעולתם התקינה והרצופה, תאפשר מתן שירותי אחזקה בנגישות גבוהה וכי המערכות והמתקנים יאפשרו הפעלה חלקית באופן שתמנע השבתתם והפסקת הענקת השירותים.

כל פעולות האחזקה המצריכות הדממת מתקנים יתבצעו בימים ובשעות שבהן אין צריכת שירותים או שצריכת השירותים נמוכה וניתן להשבית חלק מהמתקנים בלבד.

הקבלן המקצועי ידריך, ככל הנדרש, את עובדי המזמין בכל הקשור לאופן הפעלת המערכת. הקבלן המקצועי לא יוכל לטעון כנגד הפעלה לא נכונה של המערכת ע"י המזמין.

בהגדרת המערכת נכללים בין היתר כל הרכיבים – מכניים, חשמליים, אלקטרוניים, חומרה ותוכנות, בקרים, חיישנים וכדומה, ציוד ואמצעי עזר כדוגמת צנרת הולכה, כל הכבלים, החיווט וכל אביזר אחר המהווה חלק עיקרי או משני במכלול המערכת.

למכלולי הבקרה, וציוד הכולל רכיבי בקרה ותוכנה נדרש לבצע עדכוני גרסה לפחות אחת לשבע שנים. הקבלן יודא כי ביצועי המערכת לא יפגעו כתוצאה מהשדרוג ועדכון הגרסה.

מטלות הקבלן המקצועי יכללו את השירותים הבאים:

4.1. שימור המערכת - אחזקה מונעת

על מנת לשמור על ערך המערכת ופעולתה התקינה, יבצע הקבלן המקצועי את כל עבודות האחזקה המונעת על פי הנדרש בהוראות היצרנים, על פי החוקים, התקנות והתקנים הנוגעים לאותה מערכת ועל פי ההוראות למערכת הכוללת, שיכין על פי ניסיונו כפי שבא לידי ביטוי בספר המתקן לאחר שיאושר ע"י המזמין. בכל מקרה בו לא יאושרו ספרי המתקן, יפעל הקבלן המקצועי באופן זמני ועד לאישור ספרי המתקן על פי הוראות אחזקה מונעת המקובלות אצל המזמין למערכת דומה.

כל עובדי הקבלן המקצועי שיועסקו במתן השירותים יהיו בעלי מקצוע מוסמכים ובעלי הרשאות מתאימות מיצרן או יבואן רשמי של המערכת ובעלי ניסיון של 3 שנים לפחות בתיקון תקלות ובאחזקה מונעת של המערכת.

בדיקת הטיפול המונע תיעשה על-ידי המזמין ותאושר על-ידו. הבדיקה תתבצע אחת לתקופה כפי שיקבע ע"י המזמין מעת לעת. גמר ביצוע אחזקה מונעת יחשב רק במסירת תעודת שירות של הקבלן המקצועי, כשרשומים בו כל הפרטים הנדרשים, בחתימת אחראי האחזקה מטעם הקבלן המקצועי.

4.2. תיקון תקלות

4.2.1. כללי

עובדי הקבלן המקצועי יבצעו את כל תיקוני התקלות. עבודות תיקון תקלות תהיינה בעדיפות על-פני שאר משימות הקבלן המקצועי לרבות האחזקה המונעת. כתקלה יחשב כל אירוע חריג לרבות הפוגע ביכולת המתקנים לספק את המתוכנן מהם, כפי שנמדד ואושר בעת קבלת המתקן או אירוע בטיחותי או אירוע העלול לגרום נזק ישיר או עקיף לסביבה.

4.2.2. זמן מוקצב לתיקון תקלה

תיקון תקלה יתבצע, על פי דחיפות התקלה, תוך תקופות הזמן המצוינות בטבלה שבסעיף 3 שלעיל.

4.3. חומר טכני וספרי מתקן

4.3.1. אחריות לחומר טכני וספרי מתקן

באחריות הקבלן המקצועי לשמור על כל החומר הטכני שיקבל מהמזמין, לצורך ביצוע עבודותיו באתר, להודיע על הצורך בעדכון ולהחזירו בשלמותו למזמין בתום תקופת האחזקה המוארכת על פי חוזה זה. באם יחסר ו/או לא יעודכן חומר טכני כלשהו בעת סיום חוזה זה, יחויב הקבלן המקצועי בעלויות השלמת החומר הטכני. המזמין יהיה רשאי לעיין בחומר הטכני בכל עת והקבלן המקצועי יחויב להציגו בפניו ולתקן כל הנדרש על ידו להשלמת ועדכון החומר.

4.3.2. עדכון חומר טכני והשלמתו

בכל מקרה בו הקבלן המקצועי מחליף חלק או ציוד בשווה-ערך מאושר, עליו לצרף את הקטלוג של החלק החדש לתיק המיתקן המתאים. הקטלוג יהיה מלא ויכלול פרטים טכניים של החלק והוראות יצרן להתקנה, הפעלה ואחזקה. בנוסף יעדכן הקבלן המקצועי את התוכניות של המתקנים על פי השינויים שביצע. בכל מקרה בו הקבלן המקצועי מבצע שינוי במתקן אלקטרו-מכני, בין שינוי חשמלי או מכני, עליו למסור מראש סקיצות מפורטות לאישור המזמין. הקבלן המקצועי יעדכן את כל נתוני השינויים שביצע גם במדיה מגנטית.

5. הספקת ציוד חלקים וחומרים

5.1. הקבלן המקצועי יהיה חייב במסגרת וכחלק בלתי נפרד מעבודתו לספק את כל הציוד החלקים, החומרים וחומרי העזר המתכלים הנדרשים לביצוע העבודות הנדרשות ומוגדרות במסמך זה. אספקת הציוד, החלקים והחומרים תכלול החלפת ציוד שהקבלן המקצועי החליט כי לא ראוי או משתלם, לו, לשפצו.

5.2. הספקת החלקים והחומרים לא תכלול החלפה או שדרוג או הרחבה שתתבקש על ידי המזמין לצורך שיפור או עדכון או ביצוע שינויים במתקן שלא במסגרת מחוייבות הקבלן המקצועי לאחזקתו (תיקון ליקויים ותקלות ואחזקה מונעת). עבודות אלו באם ידרשו ישולמו בנפרד על פי מחירי היחידה בתקופת ההכנות. האמור אינו כולל מצב של ריבוי תקלות מעבר לכפל המותר בטבלה שבסעיף 3 לעיל שאז, כאמור לעיל, המזמין יהיה רשאי לדרוש מהקבלן המקצועי החלפה או שדרוג של המערכת או רכיבים פגועים בתוכה.

5.3. כל הציוד, החלקים, האביזרים, החומרים וחומרי העזר שישופקו ע"י הקבלן המקצועי יהיו מקוריים, חדשים, ממין משובח ומתאימים לטיפול, לשימוש ולהחלפה של המערכות עבורם נועדו. כל הנרכש יתאים לדרישות התקנים הישראליים המתאימים, ובהעדרם לתקנים האמריקאים או לתקנים של ארץ מוצאם. פרט אם יאושר אחרת ע"י המזמין, הם יהיו זהים מבחינת יצרן ודגם לאלה אשר במקומם הם מותקנים, ובאם אין באפשרות הקבלן המקצועי להשיגם במסגרת מועדי הביצוע, עקב התיישנות או בגין כל סיבה שהיא, הוא יגיש לאישור המזמין "שווה-ערך" המוצע על-ידו. החלפת רכיב ברכיב חלופי תהיה באישור בכתב של המזמין. כל ציוד, חלק, אביזר או חומר אשר לא יתאימו לנ"ל, יוחלפו ללא דיחוי. עבודות ההתאמה המכניות והחשמליות הנדרשות להתאמת הציוד שווה-הערך למיקום ולתפקוד של הציוד המקורי במקומו הוא מותקן, יבוצעו על-ידי הקבלן המקצועי ועל חשבונו. אישור מוצר שווה ערך יתבצע על פי המנגנון המפורט בנספח 1 למסמך ח'.

5.4. מוסכם בין הצדדים כי בכל מקרה בו יבקש המזמין לבצע התקנות נוספות או שינויים או שדרוגים במערכות הקיימות, יתבצעו העבודות, כולל עלות החלקים וההתקנה, על בסיס מחירוני הספק ובהנחה של 25%.

6. אופן ביצוע העבודות

6.1. הקבלן המקצועי מתחייב בזאת כי השירותים יבוצעו על-ידו באופן ובדרך שתמלא אחר דרישת המזמין וכי המערכת תתוחזק ברמות התחזוקה הגבוהות ביותר.

6.2. הקבלן המקצועי יבצע את שירותי האחזקה במיומנות, במקצועיות, ביעילות וברמה גבוהה.

6.3. כניסת כל אדם למתקנים של המזמין כפופה להתרים ואישורים של קצין הביטחון ומנהל התחזוקה של המזמין. הקבלן המקצועי יוודא כאמור לעיל את העברת נתוני העובדים למזמין, על פי טפסי הביטחון של המזמין, 10 חודשים לפני תום תקופת הבדק. הקבלן המקצועי ידאג כי יהיו אנשי שירות נוספים מבחינת רמתם המקצועית, סיווגם הביטחוני והיכרותם עם המתקן כך שבמקרה הצורך יוכלו לתת מענה.

6.4. הקבלן המקצועי מתחייב למלא אחר הוראות כל דין, כולל כל חוקי העזר והוראות הרשויות המוסמכות.

6.5. הקבלן המקצועי יאפשר למזמין לבדוק בכל עת את דרך פעולתו וקיומן של הוראות חוזה זה על-ידו וקיום ההסדרים שנקבעו ע"י המזמין ויסייע למזמין בביצוע הבדיקות והביקורת הדרושה. לשם כך ימסור הקבלן המקצועי למזמין כל מידע שידרש לרבות עיון בספרים, ביומני עבודה, בחשבונות וכיו"ב.

- 6.6. הקבלן המקצועי מתחייב לבצע את השירותים בתיאום ובשיתוף פעולה עם המזמין על מנת להוציא לפועל את התחייבויותיו על פי חוזה זה במלואן ולשביעות רצונו המלאה של המזמין. אין באמור לעיל כדי לגרוע מאחריותו הבלעדית של הקבלן המקצועי לביצוע השירותים.
- 6.7. קבע המזמין כי השירותים כולם או חלקם, אינם מבוצעים עפ"י הוראות חוזה זה, תהא קביעתו סופית ועל הקבלן המקצועי לשוב מיד ולבצע את השירותים כפי שידרש על-ידי המזמין. ביצוע העבודות ע"י הקבלן המקצועי לאחר התראת המזמין לא יהיה בו כדי לפגוע בזכות המזמין לנכות מחשבונו של הקבלן המקצועי על פי מידת הנזק.
- 6.8. קבע המזמין כי ביצוע השירותים ע"י הקבלן המקצועי אינו לשביעות רצונו, יזהיר המזמין את הקבלן המקצועי בכתב, בנוסף לביצוע הניכוי כאמור לעיל, ואם לא שופר המצב תוך חמישה ימים לאחר מתן אזהרה זו, רשאי המזמין להעסיק עובדים או קבלנים עצמאיים שיבצעו את השירותים ולשלם עבור עבודתם מתוך הכספים המגיעים לקבלן המקצועי וזאת מבלי לגרוע מכל הוראה אחרת בחוזה זה לרבות מימוש זכות הניכוי או כל קנס אחר שידרש, ומבלי לפגוע בכל סעד אחר העומד למזמין לפי כל דין.
- 6.9. הקבלן המקצועי מתחייב בזאת כי במשך כל תקופת החוזה יעמוד לרשותו במשרדיו מוקד, ובו מחשב המחובר לרשת האינטרנט כנדרש לקבלת הודעות מייל, שני מכשירי טלפון ומכשיר פקס אחד לפחות וכי הודעות שתימסרנה במשרדו תגיענה לידיעת נציגו ו/או עובדי הגיבוי, הכול לפי העניין, לא יאוחר מ- 30 דקות ממועד מסירתן ותבוצענה על-ידו במלואן בהתאם לדרישה ולזמני התגובה הנדרשים בטבלה בסעיף 3 לעיל. המוקד יפעל במשך 24 שעות ביממה בכל ימות השנה (למעט יום הכיפורים)

7. התמורה

- 7.1. תמורת ביצוע התחייבויותיו של הקבלן המקצועי בהתאם לחוזה זה מתחייב המזמין לשלם לקבלן המקצועי את התמורה כפי שמוגדרת בטבלה בסעיף 3 לעיל.
- 7.2. התמורה המתקבלת, על פי החישוב כאמור לעיל, תהיה צמודה למדד.
- "מדד" - מדד תשומות הבניה המתפרסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ו/או כל מדד אחר שיבוא במקומו ;
- "מדד בסיסי" - המדד הידוע ביום האחרון להגשת ההצעות ושעמד על _____ נקודות ;
- "מדד חדש" - המדד שיהיה ידוע ביום הגשת החשבון ;
- "שינוי במדד" - ההפרש שבין המדד החדש למדד הבסיס ;
- מוסכם בזאת כי התמורה תתעדכן אחת ל - 6 חודשים על-פי השינוי במדד ;
- 7.3. מוצהר ומוסכם כי התמורה ואופן ההצמדה בכפוף לאמור בס"ק 2) שלעיל הינה קבועה ומוחלטת וכי היא כוללת תמורה נאותה והוגנת לקבלן המקצועי, לרבות רווח עבור כל ההוצאות הכרוכות והנובעות מביצוע השירותים וכן יתר התחייבויותיו של הקבלן המקצועי על פי חוזה זה, או על פי כל דין. הקבלן המקצועי לא יתבע ולא יהיה רשאי לתבוע מהמזמין העלאות או שינויים בתמורה, בין מחמת עליות שכר עבודה, שינויים בשער החליפין של המטבע, הטלתם או העלאתם של מסים, היטלים או תשלומי חובה אחרים מכל מין וסוג, בין ישירים ובין עקיפים, או מחמת כל סיבה אחרת.
- 7.4. התמורה המגיעה לקבלן המקצועי מהמזמין עבור השירותים שבוצעו על ידי הקבלן המקצועי בחודש מסוים, תשולם על פי הוראות החשב הכללי ובתנאי כי החשבון שהגיש נמצא נכון ואושר ע"י

המזמין. כל חשבון יוגש בתחילת כל חודש עבור החודש שחלף. תשלום בגין חשבוניות ו/או חלקי חשבוניות לא מאושרים יעוכב ללא כל חבות עד לבירור הסופי ואישורם ע"י המזמין.

7.5 מחיר האחריות והאחזקה בכל התקופות ממצה באופן סופי ומוחלט את התמורה לה זכאי הקבלן המקצועי ויכלול בין היתר:

7.5.1 כל העבודה וכוח האדם הדרושים לרבות טיפולים מונעים תקופתיים, תיקון תקלות, הזמנת בודקים מוסמכים לרבות מכון תקנים ורשויות מוסמכות אחרות, ליווי הבודקים כנדרש לאותה מערכת וביצוע כל דרישותיהם, לרבות הנהלת העבודה והפיקוח כנדרש לשם ביצוע מושלם של הסעיף הנדון, ובכלל זה עבודות הכנה בבתי מלאכה חיצוניים, פרוק הקיים, עבודות העזר הדרושות וסילוק פסולת.

7.5.2 כל הציוד, החלקים והחומרים לרבות חומרה ותוכנה הכרוכים בביצוע העבודה והפחת שלהם, חומרי העזר וכו' לרבות החלפת ציוד ו/או שדרוג ציוד שאין לקבלן כדאיות כלכלית לשפצו או לשמרו במצב הקיים כולל עלויות התאמת ציוד חליפי לציוד מקורי שלא ניתן להשיגו ובלבד שהדרישה לשדרוג אינה ביוזמת המזמין.

7.5.3 שימוש בכלי העבודה, מכשירים, מעבדות בדיקה וכיול, מכונות, פיגומים, הוצאות הרכבה ואחזקה באתר.

7.5.4 כל הוצאות הובלת העובדים, החומרים והציוד לאתר העבודה וממנו, לרבות פינוי פסולת ותוצרי עבודה עד אתר הפינוי הקרוב ביותר.

7.5.5 כל ההוצאות להפעלת קבלני משנה.

7.5.6 כל הוצאות לרכישה, לאחסנה ולניהול מלאי ציוד, חלקים וחומרים כנדרש למתן השירות במועד.

7.5.7 כל ההוצאות הנדרשות לביטוח העבודות, העובדים וצד שלישי לרבות בפני אובדן או נזק.

7.5.8 מיסים לקרנות והטבות סוציאליות, מס קניה מכס ובלו והיטלים אחרים.

7.5.9 רווח הקבלן.

8. פיצוי מוסכם

מבלי לגרוע מכל סעד, זכות או טענה של המזמין כלפי הקבלן לפי החוזה, היה ולא עמד הקבלן במשימות על פי מסמך זה, או הפר הוראה מהוראותיו, יהא המזמין זכאי לפיצוי מוסכם מאת הקבלן כאמור בטבלה שלהלן, כאשר כל המועדים האמורים בטבלה זו ימנו בהתאם לפרק הזמן שנקבע לתיקון התקלה ו/או לביצוע האחזקה המונעת לפי הטבלה שבסעיף 3 לעיל. למען הסר ספק יהיה המזמין רשאי לנכות או לקזז לאלתר את סכום הפיצוי המוסכם כאמור בטבלה זו, עם התגבשות ההפרה/אי עמידה במשימה וגם אם הקבלן תיקן את ההפרה לאחר התראה שניתנה לו. מודגש כי פיצוי זה נקבע לאחר הערכה זהירה של הצדדים את נזקיו של המזמין עקב ההפרה או אי העמידה במשימות.

מס'	נושא	סכום הפיצוי בש"ח	הערות
16.	פיגור בטיפול בתקלה דחופה	800	עבור כל שעת פיגור
17.	פיגור בטיפול בתקלה רגילה	50	עבור כל שעת פיגור
18.	פיגור בטיפול אחזקה מונעת חודשי/תלת חודשי	250	עבור כל יום פיגור
19.	פיגור בטיפול אחזקה מונעת חצי שנתי/שנתי	100	עבור כל יום פיגור
20.	חריגה בכמות התקלות המותרת	1000	מחיר לתקלה

9. אי תחולת יחסי עובד מעביד

9.1. הקבלן המקצועי מצהיר כי בביצוע התחייבויותיו עפ"י חוזה זה הוא פועל כקבלן עצמאי וכי עליו בלבד תחול האחריות המלאה, הבלעדית והמוחלטת בכל מקרה של פגיעה, פגיעה, נכות, מוות, נזק או הפסד שיקרו או יגרמו לו ו/או לעובדיו ו/או לכל מי מטעמו תוך כדי או עקב ביצוע או אי ביצוע התחייבויותיו עפ"י חוזה זה. מבלי לגרוע מהאמור בסעיף זה מתחייב הקבלן המקצועי להחזיק ביטוח נזקי גוף בהיקף מתאים לביטוח כל עובדיו וכל מי מטעמו.

9.2. הקבלן המקצועי מצהיר כי אין בחוזה זה, או בתנאי מתנאיו, כדי ליצור בינו או מישהו מטעמו, לבין המזמין, יחסי עובד ומעביד, וכי כל העובדים שיועסקו מטעם הקבלן המקצועי, לצורך ביצוע התחייבויותיו עפ"י חוזה זה יהיו וייחשבו כעובדים של הקבלן המקצועי בלבד ולא יהיו בינו ובין המזמין כל יחסי עובד ומעביד.

9.3. כל הוצאות מתן השירותים, תשלום לעובדי הקבלן המקצועי (לרבות שכר עבודה, מס הכנסה, תשלום לביטוח לאומי וכל מס או היטל או מלווה וכל תשלום סוציאלי ואחר), תשלומי מסים וכל יתר ההוצאות וכל הסיכונים והאחריות בקשר עם ביצוע השירותים, יחולו על הקבלן המקצועי ושולמו על ידו, והמזמין לא יהיה אחראי לכך בכל צורה ואופן שהוא.

9.4. הקבלן המקצועי מתחייב לשפות את המזמין, עם דרישתו הראשונה, בגין כל תביעה שייגש מי מעובדיו נגד המזמין שעילתה קיום יחסי עובד מעביד בין המזמין לעובד הקבלן המקצועי.

10. אחריות לנזקים ושיפוי

10.1. מעת חתימת חוזה זה ועד לתום תקופת האחזקה המוארכת על פי הסכם זה, יהיה הקבלן המקצועי בלבד אחראי כלפי כל אדם ורשות בגין כל נזק ואובדן ללא הגבלה שייגרמו בקשר עם ו/או לרכוש המזמין ו/או השהים במבנה, לגופם, ו/או לרכושם של כל אדם אחר, לרבות עובדי המזמין ומבקרים במבנה, עקב מעשה או מחדל של הקבלן המקצועי, עובדיו, שליחיו, או כל מי שבא מכוחו או מטעמו תוך כדי ביצוע חוזה זה, וכן הוא מתחייב לשלם כל תשלום, פיצוי, פיצויים, הוצאות, שכר טרחה או תשלום אחר הנדרשים או הכרוכים בתביעה או הצורך להתגונן בפניה, והקבלן המקצועי ישפה את המזמין בגין כל סכום או תשלום כמפורט לעיל. מובהר שהאחריות המפורטת לעיל הינה בלתי מוגבלת וכוללת כל נזק מכל סוג שהוא.

- 10.2. הקבלן המקצועי מתחייב לתקן ולהשלים כל נזק או אובדן שנגרמו כאמור לעיל מיד או במועד קרוב ביותר לקרותם.
- 10.3. הקבלן המקצועי יהיה אחראי כלפי המזמין, עובדיו ושליחיו בקשר לכל תביעה שתוגש נגדם או כל אחד מהם, אם תוגש, ושעילתה נזק והוא מתחייב לשלם תחתם כל סכום שידרשו לשלם, או להחזיר להם כל סכום שהוציאו בקשר לנ"ל, כולל כקנס, כפיצויים כהוצאות וכשכר טרחת עו"ד, בין עפ"י פסק דין ובין עפ"י פסק בורר וזאת לדרישת כל אחד מהם.
- 10.4. המזמין יהיה רשאי לבצע את התיקונים הנדרשים במידה והקבלן המקצועי לא יבצעם תוך זמן סביר מעת קרותם, ולחייב את הקבלן המקצועי במחירם של תיקונים כנ"ל.
- 10.5. סיומו של חוזה זה מכל סיבה שהיא לא יהיה בו כדי לגרוע מאחריות הקבלן המקצועי לגבי נזקים שעילת התביעה בגינם נובעת מחוזה זה או קשורה אליהם.
- 10.6. אין באמור בסעיף 7 זה לגרוע מחובתו של הקבלן המקצועי לקיים ביטוח כמפורט בסעיף 11 להלן ואין בקיומו של ביטוח כדי לגרוע מחובתו על-פי סעיף זה.

11. נהלים

11.1. ניקיון המתקנים

הקבלן יהיה אחראי לניקוי הציוד הנמצא באחריותו. מובהר כי עובדי הקבלן יבצעו פעולות ניקיון בחדרי ציוד ומתקנים, סגורים, הנמצאים באחריותו מיד בתום כל טיפול או פעולת תיקון בציוד אך לא פחות מאשר אחת לחצי שנה.

11.2. נוהלי עבודה

בנוסף לאמור לעיל יפעל הקבלן המקצועי על פי נוהלי העבודה המפורטים להלן :

11.2.1. הנחיות, תקנות והוראות מינהליות

הקבלן המקצועי יפעל על-פי מערך הנחיות, תקנות והוראות שיקבל מהמזמין. ההנחיות וההוראות יינתנו בתחילת העבודה, ו/או במהלכה, בין בכתב ובין בעל-פה. בכל מקרה יפעל הקבלן המקצועי על פי כל דין, תקן ותקנה.

11.2.2. מניעת הפרעות לעובדי המזמין

הקבלן המקצועי מתחייב לבצע את עבודתו תוך התחשבות מקסימלית בצרכי המבקרים והעובדים במבנה, ויעשה כמיטב יכולתו למנוע תקלות והפרעות מכל סוג לפעולתם, ובכלל זה הצורך לעבוד מחוץ לשעות הפעילות הרגילות.

11.2.3. מפגעי בטיחות

בכל מקרה בו נוצר מפגע בטיחותי, יטפל בו הקבלן המקצועי באופן מיידי וברציפות עד לפתרון המלא, לרבות בדרך של התקנת אמצעים המתאימים להנחיות משרד העבודה להגנת אזור המפגע מפני עובדים ומבקרים, העלולים להסתובב בתחום המפגע.

11.2.4. סילוק פסולת

בנוסף לאמור לעיל בנושא פעולות הניקיון, הקבלן המקצועי יסלק מאתר העבודה, מיד עם סיום העבודה, את כל הפסולת שתיווצר על-ידי עובדיו במהלך עבודתם, וינקה את המקום בשלמות לרמת הניקיון שהייתה לפני תחילת ביצוע העבודה. במהלך בצוע העבודה יאסוף הקבלן המקצועי את הפסולת מעת לעת כך שלא ייווצר מפגע בטיחותי ואסתטי. הקבלן המקצועי יהיה אחראי לפני הפסולת על פי כל דין הנוגע לפני פסולת מאותו סוג ואל אתר פנוי המתאים לפני אותה פסולת.

11.2.5. הוצאת ציוד מחוץ למתחם

הקבלן המקצועי לא יורשה להוציא ציוד אל מחוץ למתחם המבנה ללא אישור המזמין או נציגו המוסמך. האמור הן לגבי ציוד השייך למבנה ואשר הקבלן המקצועי מבקש להוציאו לצורך תיקון. מודגש כי המזמין לא יהיה אחראי לכל ציוד, חלק או אמצעי השייך לקבלן המקצועי ואשר יושאר על ידו במתחם העבודה. הקבלן ידאג לנעול ולבטח את השייך לו.

12. סודיות

הקבלן המקצועי מתחייב לנהוג על פי הוראות הביטחון של המזמין וכפי שנמסרו לידי ואותן אישר בחתימתו לגביו ולגבי עובדיו.

13. ערבות בנקאית להבטחת התחייבויות הקבלן המקצועי

13.1. 7 ימים לפני תחילת תקופת האחזקה המוארכת כפי שנקבע בהודעה מאת המזמין (באם תימסר), הקבלן המקצועי ימציא למזמין ערבות בנקאית אוטונומית, צמודה למדד תשומות הבניה, להבטחת ביצוע העבודות בתקופת האחזקה המוארכת. הערבות הבנקאית תהיה בגובה 50,000 ₪. הערבות הבנקאית תהיה תקפה עד לתום תקופת האחזקה המוארכת. הערבות הבנקאית תוארך לשנים נוספות במקביל להארכת החוזה. הקבלן המקצועי יהיה רשאי לפנות למזמין בבקשה להפחית את גובה הערבות הבנקאית והמזמין יחליט האם להפחית את הערבות הבנקאית על פי שיקול דעתו הבלעדי.

13.2. במקרה של אי מלוי התחייבויות הקבלן המקצועי לפי חוזה זה, יהיה המזמין רשאי לחלט את הערבות וזאת בנוסף לזכותו לתבוע את הקבלן המקצועי על נזקים שנגרמו לו, לפי כל דין.

14. ביטוחים

14.1. הקבלן המקצועי מתחייב בזה כי במשך כל תקופת האחזקה המוארכת, יהיו בידי כל הביטוחים שמקובל לעשותם בהקשר זה כולל ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל:

14.1.1. פוליסות ביטוח כמפורט בהמשך על מנת להגן על עצמו ו/או על המזמין, עובדיו ומבקרי ו/או על קבלני המשנה ו/או על הבאים מכוחם, מפני אובדן, נזק או אחריות הקשורים או הנובעים מביצוע השירותים. סכומי הכיסוי בביטוח יהיו כאלה שיכסו, בין היתר, את כל התחייבויות הקבלן המקצועי על פי הסכם זה.

14.1.2. ביטוחי הקבלן המקצועי יכללו תנאי מפורש על-פיו הביטוחים או ההרחבות שיעשה הקבלן המקצועי לטובת הסכם זה הנם ראשוניים וקודמים לכל ביטוח אחר וכי המבטח אינו רשאי לבטלם או לצמצם את היקפם או שלא לחדשם, אלא אם כן מסר המבטח למנהל הודעה בדואר רשום על כוונתו לעשות כן 60 יום מראש.

14.1.3. שם המבוטח בביטוחי הקבלן המקצועי יורחב ויכלול גם את המזמין. ביטוחי הקבלן המקצועי יכללו סעיף מפורש בדבר ויתור על זכותו לתחלוף (SUBROGATION) נגד כל יחיד מיחידי המבוטח, בני משפחותיהם וכל אדם או גוף שלמבוטח זיקה אליו או שהמבוטח התחייב בכתב לשפותו או הקשור לביצוע השירותים. בגין נזקים שיגרמו למזמין ע"י הקבלן המקצועי שלא בזדון. הפוליסות תכלולנה סעיף אחריות צולבת. בפוליסת הביטוח סיכוני צד ג' יקבע במפורש כי במקרה של נזקים שייגרמו לרכוש המוטב או למנהליו, עובדיו ושלוcho בעת ביצוע השירותים או בעטים, ייחשב המוטב בתור צד ג'.

14.1.4. הקבלן המקצועי מתחייב להמציא לידי המזמין מיד עם דרישתו, העתקים חתומים של ביטוחי הקבלן המקצועי. בכל מקרה של אי התאמה בין האמור בהעתקי ביטוחי הקבלן המקצועי לבין האמור בהסכם זה, לדרישת המזמין, מתחייב הקבלן המקצועי לגרום לשינוי הביטוחים האמורים על מנת להתאימם להוראות הסכם זה. מוסכם בזה במפורש כי אין בעריכת הביטוחים האמורים, בהמצאתם או בשינויים כדי להוות אישור בדבר התאמתם ולא תטיל אחריות כלשהי על המזמין ולא תצמצם את אחריותו של הקבלן המקצועי על פי הסכם זה או על פי כל דין.

14.1.5. הקבלן המקצועי ישלם את דמי הפרמיה במועדים הנכונים וימנע מעשות כל מעשה או מחדל העשויים לפגוע בתוקף הפוליסות. עלות הביטוחים תכלול בעלות הכוללת של ביצוע העבודות. הקבלן המקצועי ימסור למזמין את הפוליסות הנזכרות ואת הקבלות על תשלומי הפרמיות בקשר אליהן, אם המזמין ידרוש זאת ממנו ולא יאוחר מ-7 ימים מיום קבלת הדרישה.

14.1.6. לא ביטח הקבלן המקצועי כל או חלק מהביטוחים החלים עליו למלוא התקופה שהוא חייב בה כלעיל, יהיה המזמין רשאי, אך לא חייב, לבצע את הביטוחים, או כל חלק מהם, תחת הקבלן המקצועי והקבלן המקצועי יהיה חייב להחזיר למזמין, מיד עם דרישתו, את פרמיות הביטוח.

14.1.7. שום דבר מהאמור לעיל לא יתפרש כמטיל חובה על המזמין לעשות ביטוח כלשהו כבסעיף זה, והמזמין לא יהיה אחראי כלפי הקבלן המקצועי בקשר לביטוח שנעשה על ידי המזמין כנ"ל, להיקפו, לטיבו ולכיסוי הניתן על-ידיו.

14.1.8. עשיית הביטוחים כדלעיל, בין ע"י הקבלן המקצועי ובין ע"י המזמין, לא תפטור את הקבלן המקצועי מאחריותו להוראות הסכם זה ולאחריותו לשיפוי המזמין בגין הנזקים הנ"ל או כל חלק מהם, ככל שלא יהא בכספים שיתקבלו כנ"ל כדי כיסוי מלוא הנזק - ישא הקבלן המקצועי במלוא הנזק או נגזרת הנזק, לפי העניין, על חשבונו.

14.1.9. אין בעריכת הביטוחים הנדרשים מהקבלן המקצועי כדי לפטור אותו או לצמצם את חבותו של הקבלן המקצועי על פי הסכם זה ועל פי כל דין.

14.2. להבטחת אחריותו של הקבלן המקצועי כאמור לעיל ומבלי לגרוע מאחריותו, מתחייב הקבלן המקצועי לערוך ולקיים על חשבונו במשך כל תקופת החוזה את הביטוחים הבאים:

14.2.1. ביטוח אחריות חוקית כלפי הציבור (ביטוח צד שלישי) המכסה את אחריות הקבלן המקצועי ו/או עובדיו/או שלוחיו בקשר לביצוע עבודות - זאת בגבולות אחריות שלא יפחתו מ- \$ 1,000,000 לאירוע ו- \$ 2,000,000 לשנה. בפוליסה יקבע כי עובדי המזמין ו/או מבקרים במבנה יחשבו כצד ג'.

14.2.2. ביטוח חבות מעבידים בגין כל העובדים המועסקים על ידי הקבלן המקצועי בבצוע השירותים לרבות קבלני משנה ועובדיהם, בגבולות אחריות שלא יפחתו מ- \$ 5,000,000 לתובע, למקרה ולתקופת הביטוח.

14.2.3. ביטוח אחריות מקצועית בגין כל פעילויות הקבלן המקצועי, בגבולות אחריות שלא יפחתו מ- \$ 500,000 לארוע ולתקופת הביטוח.

15. תקופת חוזה האחזקה

15.1. הקבלן המקצועי יחל במתן שירותי האחזקה במועד שנקבע בהודעת המזמין לפיה הוא מעוניין בקבלת שירותי אחזקה מאת הקבלן המקצועי בהתאם להוראות הסכם זה (להלן: "ההודעה").

מובהר כי אין המזמין מחויב לתת לקבלן המקצועי הודעה על תחילת מתן שירותי האחזקה וכי החלטה באם לקבל את שירותי האחזקה מאת הקבלן המקצועי הינה בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי של המזמין. המזמין רשאי להחליט לא לקבל כלל את שירותי האחזקה מאת הקבלן המקצועי ו/או לקבל שירותי אחזקה מגורם אחר ו/או בהיקף שונה מהקבוע בהסכם זה, והכל על פי שיקול דעתו הבלעדי.

מתן ההודעה על ידי המזמין, ככל שיוחלט על מתן הודעה, ינתן, בהודעה מראש של 30 יום. משך תקופת מתן שירותי האחזקה יהיה לשנה אחת מהמועד שיקבע בהודעה.

15.2. המזמין רשאי להאריך את תקופת מתן שירותי האחזקה לתקופות נוספות של שנה אחת ועד לסך כולל של עשר שנים, מתום תקופת הבדק (עליה אחראי הקבלן).

15.3. על אף האמור לעיל, המזמין בלבד רשאי להביא את ההתקשרות על פי חוזה זה לידי סיום בכל עת על פי שיקול דעתו הבלעדי ומבלי שיחויב בתשלום פיצויים כלשהם לקבלן המקצועי בגין הביטול וזאת ע"י מתן הודעה בכתב של לפחות 60 ימים מראש. והקבלן המקצועי מוותר בזה על כל טענה או תובענה לעניין זה.

15.4. למרות כל דבר האמור בחוזה זה, יהיה המזמין רשאי להביא לסיומה את תקופת החוזה בפרק זמן קצר מזה הנקוב בסעיפים 1-3 שלעיל וזאת במקרה של הפרה של הוראות חוזה זה ע"י הקבלן המקצועי וכן בכל מקרה בו תוגש בקשה להכריז על הקבלן המקצועי כפושט רגל, או בקשה לפרוק החברה, לפי העניין, או בקשה לקבלת נכסים, או למינוי כונס נכסים לחברה, או במקרה שהחברה תורשע בעבירה שאין בצידה ברירת משפט.

16. קבלת המתקנים מהקבלן המקצועי בתום תקופת האחזקה המוארכת

16.1. שישים יום לפני תום מועד תקופת האחזקה המוארכת על-פי מסמך זה, יתקיים סיור קבלה בכל המתקנים שתוחזקו על-ידי הקבלן המקצועי. בסיור ישתתפו נציגי המזמין ונציג הקבלן המקצועי הרלוונטי.

16.2. חובת הקבלן המקצועי לסייע למזמין לסקור את כל המתקנים במשך 14 ימי עבודה מלאים וזאת, על-ידי הפעלת מתקנים, הצגת פעולתם, הצגת יומני שירות ודו"חות מחשב מרוכזים, פתיחת דלתות וכדומה.

- 16.3. המזמין, לאחר בחינת המערכת, יגיש בכתב את הסתייגויותיו ממצב המתקנים לקבלן המקצועי. ההסתייגויות יכללו, בין היתר, פירוט כשלים במערכת ואשר אמורים היו להיות מטופלים ע"י הקבלן המקצועי. הקבלן המקצועי יידרש לבצע את כל המפורט עד לסיום התקופה המוארכת וזאת ע"י הפעלת כל האמצעים שידרשו.
- 16.4. במידה והקבלן המקצועי לא ימלא אחרי הוראות דו"ח הביקורת כאמור לעיל, רשאי המזמין להורות לבצע את העבודה האמורה באמצעות עובדיו או על-ידי קבלן אחר או בכל דרך אחרת. ההוצאות האמורות יחולו על הקבלן המקצועי, והמזמין יהיה רשאי לגבות או לנכות את ההוצאות האמורות בתוספת 15% (שייחשבו כהוצאות משרדיות) מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא לרבות חילוט הערבות וכן יהיה המזמין רשאי לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת.
- 16.5. ההשתתפות בסיורי הקבלה וביצוע הנאמר בדו"ח הביקורת כאמור לעיל, גם במקרים בהם יהיה על הקבלן המקצועי להמשיך לפעול מעבר לתקופת הבדק האחזקה המוארכת, לא יוכלו לשמש עילה לקבלן המקצועי לדרוש תוספת כספית כלשהי.
- 16.6. במקרים בהם יתגלו במערכת ליקויים חמורים ו/או היו בהם תקלות מרובות מעבר למותר בטבלה בסעיף 3 שלעיל, הרי שכל עוד לא סילק הקבלן המקצועי את ההסתייגויות הנ"ל, ימשיך הקבלן המקצועי לשרת בעצמו את המתקן כנדרש בחוזה, על חשבון, ללא תשלום נוסף. תקופת האחזקה המוארכת תסתיים רק לאחר שחלפה לפחות חצי שנה רצופה מתום תקופת האחזקה המוארכת, בה היה מספר התקלות תואם את הצפי של היצרן.
- 16.7. מסירה סופית של המערכות, ושחרור הקבלן המקצועי מאחריותו למערכות בתום תקופת האחזקה המוארכת, תהיה מותנית בהעברה מסודרת של האחריות למתן שירותי האחזקה מהקבלן המקצועי למזמין ו/או לכל גורם אחר עליו יורה המזמין.

על החתום

הקבלן המקצועי

המזמין

תוספת 4

הסכם למתן שירותי אחזקה על ידי הקבלן המקצועי למזמין לתקופת אחזקה מוארכת החל מתום תקופת הבדק

תת מוסף 5

הסכם למתן שירותי אחזקה מעבר לתקופת הבדק למערכת חשמל מתח גבוה וגנראטור

שנערך ונחתם ב תל אביב יפו ביום _____ לחודש _____ לשנת _____

בין

_____ (להלן: "המזמין")

מצד אחד

לבין

_____ (להלן: "הקבלן הראשי")

מצד שני

לבין

_____ (להלן: "הקבלן מקצועי")

מצד שלישי

הואיל והמזמין מעוניין לשמור לעצמו את הזכות לקבל מאת הקבלן המקצועי שירותי אחזקה, החל ממועד מתן ההודעה שתינתן, אם תינתן, על פי שיקול דעתו הבלעדי של המזמין, כהגדרתה להלן, למספר תקופות נוספות של שנה כל אחת ועד עשר שנים מתום תקופת הבדק (שעליה אחראי הקבלן) בהתאם להוראות הסכם זה (להלן: "תקופת האחזקה המוארכת"), וזאת למערכת חשמל וגנראטורים אותה הקים הקבלן במבנה (להלן – "המערכת").

והואיל והקבלן המקצועי הסכים וקיבל עליו, לבצע את השירותים במערכת בתקופת האחזקה המוארכת, ובתנאים המפורטים בחוזה זה;

והואיל והקבלן המקצועי מצהיר כי הינו מתאים ובעל ניסיון, מיומנות ומקצועיות במתן שירותי אחזקה כוללים למערכת אותה התחייב לתחזק;

לפיכך ובתמורה להתחייבויותיהם ההדדיות של הצדדים בחוזה זה הוסכם והותנה כדלקמן:

1. מבוא ונספחים

- 1.1 המבוא לחוזה זה לרבות ההצהרות הכלולות בו, מהווה חלק בלתי נפרד מחוזה זה.
- 1.2 המסמכים והנספחים המחייבים המהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה והביטוי "החוזה על נספחיו" יכלול את המפורט להלן:
מסמך C 2 - "המפרטים המיוחדים להקמת המערכות"
מסמך XXXX – כתב הכמויות.
נספח 2 - הערבות הבנקאית לביצוע בתקופת הארכת ההתקשרות
- 1.3 בכל מקרה של סתירה בין הוראות חוזה זה להוראות שבנספחיו, יגברו ההוראות המחמירות ביותר עם הקבלן המקצועי.

2. הצהרות הקבלן המקצועי

הקבלן המקצועי מצהיר בזה כי:

- 2.1 הוא מכיר על בוריה את המערכת האמורה, הקימה, הריצה, ביצע בה את כל פעולות האחזקה בתקופת הבדק, הכין ומסר את תוכניות העדות וספרי המתקן כנדרש, עדכן את תוכניות העדות וספרי המתקן על פי השינויים שבוצעו במהלך תקופת הבדק וכי אין הוא רואה כל מניעה למתן שירותי האחזקה למערכת לכל אורך תקופת האחזקה המוארכת, במחירים ובתנאים המצויינים במסמך זה.
- 2.10 כי העובדים מטעמו יהיו בעלי רשיונות וידע כנדרש בחוקים ובתקנות לגבי מערכת זו.
- 2.11 כי לרשותו כל האמצעים הנדרשים ולרבות מעבדות מוסמכות כנדרש בחוקים ובתקנות לגבי מערכת זו.

3. רמת שירות האחזקה בתקופת האחזקה המוארכת

להלן רשימת מספר התקלות המאושר לשנה, זמני התגובה להגעה לצורך אבחון תקלה והזמן המוקצב לתיקון תקלה, מספר התקלות הסביר המאושר למערכת כולה ולכל רכיב במערכת בנפרד. מדידת תקופות הזמן תחל מיום תחילת תקופת האחזקה המוארכת. מודגש להלן כי ביצוע כל פעולות האחזקה המונעת ותיקון התקלות במערכת המצויינת בטבלה יתבצע אך ורק באמצעות

הקבלן המקצועי שהתקין את המערכת ואשר ברשותו הסמכות מהיצרן לביצוע פעולות האחזקה בהן.

המערכת \	שנים	מחיר לשנה בש"ח לאחזקת המערכת	מספר תקלות מאושר לשנה לפריט בודד	מספר תקלות מאושר לשנה למערכת	זמן תגובה לתיקון תקלה דחופה (שעות) *	זמן מוקצב לתיקון תקלה דחופה (שעות)	זמן תגובה לתיקון תקלה רגילה (שעות)	זמן מוקצב לתיקון תקלה רגילה (שעות)	מינימום פעולות אחזקה מונעת
מתח גבוה טורים	3-7	12,000	1	4	2	4	24	8	1 שנת

(*) בכל מקרה בו מספר התקלות ברכיב או במערכת יעלה על פי 1.5 מהמספר המותר כמצויין בטבלה שלעיל, יהיה המזמין רשאי, על פי העניין, לדרוש החלפת הרכיב או המערכת. כל המוחלף יהיה חדש, מקורי ומהגרסה החדשה ביותר.

להלן דוגמאות לסווג דחיפות התקלות

רמת דחיפות התקלה	תיאור התקלה	דוגמה לתקלה
תקלה דחופה	תקלה בטיחותית	השבתה מלאה של המערכת
תקלה רגילה	כל תקלה אחרת שאינה דחופה	השבתה של גנרטור אחד

התקופות, המצויינות בטבלה שלעיל הינן תקופות של אחריות כוללת ומוחלטת לרבות כל העבודה, חלפים ורכיבים חדשים ומקוריים ושדרוג גרסאות תוכנה של הקבלן המקצועי שתכלול בין היתר אחריות מלאה לאחזקה של כלל רכיבי המערכת, שירות מלא וכל הנדרש בהתאם להוראות מסמכי ההליך והחווה.

שירותי האחזקה יכללו כל הנדרש לשמירת רמות השירות ו/או התפוקות ו/או ההספקים המתוכננים לאותה מערכת או יחידת ציוד ולרבות תיקוני תקלות וביצוע עבודות אחזקה מונעת למערכת ולמתקנים במשך התקופות כמפורט בטבלה שבסעיף 3 שלעיל לרבות שדרוג שידרש עקב מחסור בחלקי חילוף מקוריים, הנובעים מהתיישנות ו/או כל סיבה אחרת, כנדרש לאחזקתם. שירותי האחזקה יכללו את כל הדרוש לביצוע האחזקה ולרבות:

את כל העבודה הנדרשת לביצוע המשימות.

את כל החלקים והחומרים הדרושים לביצוע העבודות לרבות מנועים, כבלים, מעצורים, חלקי דלתות, חומרה, תוכנה, חומרי עזר ואיטום וכדומה. כל החלקים והחומרים יהיו חדשים ומקוריים. כל כלי העבודה הנדרשים, הובלה, עבודות בבתי מלאכה חיצוניים, אמצעי הרמה וכדומה. כל הפעולות הנדרשות לשמירת תפוקת המערכת לרבות שדרוג המערכת ככל שידרש לרבות גם, החלפת חומרה ותוכנות וכדומה וכנדרש לשמור על תפקוד מלא ותקין של המערכת או המתקן. את כל כלי העבודה והאמצעים הנדרשים לרבות הובלות, פרוקים והרכבות. תיקון תקלות יתבצע תוך תקופות הזמן המפורטות בטבלה כאמור.

הקבלן המקצועי יודא כי אופן התקנת המערכות והמתקנים על ידו תבטיח את פעולתם התקינה והרצופה, תאפשר מתן שירותי אחזקה בנגישות גבוהה וכי המערכות והמתקנים יאפשרו הפעלה חלקית באופן שתמנע השבתתם והפסקת הענקת השירותים.

כל פעולות האחזקה המצריכות הדממת מתקנים יתבצעו בימים ובשעות שבהן אין צריכת שירותים או שצריכת השירותים נמוכה וניתן להשבית חלק מהמתקנים בלבד.

הקבלן המקצועי ידריך, ככל הנדרש, את עובדי המזמין בכל הקשור לאופן הפעלת המערכת. הקבלן המקצועי לא יוכל לטעון כנגד הפעלה לא נכונה של המערכת ע"י המזמין.

בהגדרת המערכת נכללים בין היתר כל הרכיבים – מכניים, חשמליים, אלקטרוניים, חומרה ותוכנות, בקרים, חיישנים וכדומה, ציוד ואמצעי עזר כדוגמת צנרת הולכה, כל הכבלים, החיווט וכל אביזר אחר המהווה חלק עיקרי או משני במכלול המערכת.

למכלולי הבקרה, וציוד הכולל רכיבי בקרה ותוכנה נדרש לבצע עדכוני גרסה לפחות אחת לשבע שנים. הקבלן יודא כי ביצועי המערכת לא יפגעו כתוצאה מהשדרוג ועדכון הגרסה.

מטלות הקבלן המקצועי יכללו את השירותים הבאים:

4.1. שימור המערכת - אחזקה מונעת

על מנת לשמור על ערך המערכת ופעולתה התקינה, יבצע הקבלן המקצועי את כל עבודות האחזקה המונעת על פי הנדרש בהוראות היצרנים, על פי החוקים, התקנות והתקנים הנוגעים לאותה מערכת ועל פי ההוראות למערכת הכוללת, שיכין על פי ניסיונו כפי שבא לידי ביטוי בספר המתקן לאחר שיאושר ע"י המזמין. בכל מקרה בו לא יאושרו ספרי המתקן, יפעל הקבלן המקצועי באופן זמני ועד לאישור ספרי המתקן על פי הוראות אחזקה מונעת המקובלות אצל המזמין למערכת דומה.

כל עובדי הקבלן המקצועי שיועסקו במתן השירותים יהיו בעלי מקצוע מוסמכים ובעלי הרשאות מתאימות מיצרן או יבואן רשמי של המערכת ובעלי ניסיון של 3 שנים לפחות בתיקון תקלות ובאחזקה מונעת של המערכת.

בדיקת הטיפול המונע תיעשה על-ידי המזמין ותאושר על-ידו. הבדיקה תתבצע אחת לתקופה כפי שיקבע ע"י המזמין מעת לעת. גמר ביצוע אחזקה מונעת יחשב רק במסירת תעודת שירות של הקבלן המקצועי, כשרשומים בו כל הפרטים הנדרשים, בחתימת אחראי האחזקה מטעם הקבלן המקצועי.

4.2. **תיקון תקלות**

4.2.1. כללי

עובדי הקבלן המקצועי יבצעו את כל תיקוני התקלות. עבודות תיקון תקלות תהיינה בעדיפות על-פני שאר משימות הקבלן המקצועי לרבות האחזקה המונעת. כתקלה יחשב כל אירוע חריג לרבות הפוגע ביכולת המתקנים לספק את המתוכנן מהם, כפי שנמדד ואושר בעת קבלת המתקן או אירוע בטיחותי או אירוע העלול לגרום נזק ישיר או עקיף לסביבה.

4.2.2. זמן מוקצב לתיקון תקלה

תיקון תקלה יתבצע, על פי דחיפות התקלה, תוך תקופות הזמן המצוינות בטבלה שבסעיף 3 שלעיל.

4.3. **חומר טכני וספרי מתקן**

4.3.1. **אחריות לחומר טכני וספרי מתקן**

באחריות הקבלן המקצועי לשמור על כל החומר הטכני שיקבל מהמזמין, לצורך ביצוע עבודותיו באתר, להודיע על הצורך בעדכון ולהחזירו בשלמותו למזמין בתום תקופת האחזקה המוארכת על פי חוזה זה. באם יחסר ו/או לא יעודכן חומר טכני כלשהו בעת סיום חוזה זה, יחויב הקבלן המקצועי בעלויות השלמת החומר הטכני. המזמין יהיה רשאי לעיין בחומר הטכני בכל עת והקבלן המקצועי יחויב להציגו בפניו ולתקן כל הנדרש על ידו להשלמת ועדכון החומר.

4.3.2. עדכון חומר טכני והשלמתו

בכל מקרה בו הקבלן המקצועי מחליף חלק או ציוד בשווה-ערך מאושר, עליו לצרף את הקטלוג של החלק החדש לתיק המיתקן המתאים. הקטלוג יהיה מלא ויכלול פרטים טכניים של החלק והוראות יצרן להתקנה, הפעלה ואחזקה. בנוסף יעדכן הקבלן המקצועי את התוכניות של המתקנים על פי השינויים שביצע. בכל מקרה בו הקבלן המקצועי מבצע שינוי במתקן אלקטרו-מכני, בין שינוי חשמלי או מכני, עליו למסור מראש סקיצות מפורטות לאישור המזמין. הקבלן המקצועי יעדכן את כל נתוני השינויים שביצע גם במדיה מגנטית.

5. **הספקת ציוד חלקים וחומרים**

5.1. הקבלן המקצועי יהיה חייב במסגרת וכחלק בלתי נפרד מעבודתו לספק את כל הציוד החלקים, החומרים וחומרי העזר המתכלים הנדרשים לביצוע העבודות הנדרשות ומוגדרות במסמך זה. אספקת הציוד, החלקים והחומרים תכלול החלפת ציוד שהקבלן המקצועי החליט כי לא ראוי או משתלם, לו, לשפצו.

5.2. הספקת החלקים והחומרים לא תכלול החלפה או שדרוג או הרחבה שתתבקש על ידי המזמין לצורך שיפור או עדכון או ביצוע שינויים במתקן שלא במסגרת מחויבות הקבלן המקצועי לאחזקתו (תיקון ליקויים ותקלות ואחזקה מונעת). עבודות אלו באם ידרשו ישולמו בנפרד על פי מחירי היחידה בתקופת ההכנות. האמור אינו כולל מצב של ריבוי תקלות מעבר לכפל המותר בטבלה שבסעיף 3 לעיל שאז, כאמור לעיל, המזמין יהיה רשאי לדרוש מהקבלן המקצועי החלפה או שדרוג של המערכת או רכיבים פגועים בתוכה.

5.3. כל הציוד, החלקים, האביזרים, החומרים וחומרי העזר שיסופקו ע"י הקבלן המקצועי יהיו מקוריים, חדשים, ממין משובח ומתאימים לטיפול, לשימוש ולהחלפה של המערכות עבורם נועדו. כל הנרכש יתאים לדרישות התקנים הישראליים המתאימים, ובהעדרם לתקנים האמריקאים או לתקנים של ארץ מוצאם. פרט אם יאושר אחרת ע"י המזמין, הם יהיו זהים מבחינת יצרן ודגם לאלה אשר במקומם הם מותקנים, ובאם אין באפשרות הקבלן המקצועי להשיגם במסגרת מועדי הביצוע, עקב התיישנות או בגין כל סיבה שהיא, הוא יגיש לאישור המזמין "שווה-ערך" המוצע על-ידו. החלפת רכיב ברכיב חלופי תהיה באישור בכתב של המזמין. כל ציוד, חלק, אביזר או חומר אשר לא יתאימו לנ"ל, יוחלפו ללא דיחוי. עבודות ההתאמה המכניות והחשמליות הנדרשות להתאמת הציוד שווה-הערך למיקום ולתפקוד של הציוד המקורי במקומו הוא מותקן, יבוצעו על-ידי הקבלן המקצועי ועל חשבונו. אישור מוצר שווה ערך יתבצע על פי המנגנון המפורט בנספח 1 למסמך ח'.

5.4. מוסכם בין הצדדים כי בכל מקרה בו יבקש המזמין לבצע התקנות נוספות או שינויים או שדרוגים במערכות הקיימות, יתבצעו העבודות, כולל עלות החלקים וההתקנה, על בסיס מחירוני הספק ובהנחה של 25%.

6. אופן ביצוע העבודות

6.1. הקבלן המקצועי מתחייב בזאת כי השירותים יבוצעו על-ידו באופן ובדרך שתמלא אחר דרישת המזמין וכי המערכת תתוחזק ברמות התחזוקה הגבוהות ביותר.

6.2. הקבלן המקצועי יבצע את שירותי האחזקה במימונות, במקצועיות, ביעילות וברמה גבוהה.

6.3. כניסת כל אדם למתקנים של המזמין כפופה להתרים ואישורים של קצין הביטחון ומנהל התחזוקה של המזמין. הקבלן המקצועי יוודא כאמור לעיל את העברת נתוני העובדים למזמין, על פי טפסי הביטחון של המזמין, 10 חודשים לפני תום תקופת הבדק. הקבלן המקצועי ידאג כי יהיו אנשי שירות נוספים מבחינת רמתם המקצועית, סיווגם הביטחוני והיכרותם עם המתקן כך שבמקרה הצורך יוכלו לתת מענה.

6.4. הקבלן המקצועי מתחייב למלא אחר הוראות כל דין, כולל כל חוקי העזר והוראות הרשויות המוסמכות.

6.5. הקבלן המקצועי יאפשר למזמין לבדוק בכל עת את דרך פעולתו וקיומן של הוראות חוזה זה על-ידו וקיום ההסדרים שנקבעו ע"י המזמין ויסייע למזמין בביצוע הבדיקות והביקורת הדרושה. לשם כך ימסור הקבלן המקצועי למזמין כל מידע שידרש לרבות עיון בספרים, ביומני עבודה, בחשבונות וכיו"ב.

6.6. הקבלן המקצועי מתחייב לבצע את השירותים בתיאום ובשיתוף פעולה עם המזמין על מנת להוציא לפועל את התחייבויותיו על פי חוזה זה במלואן ולשביעות רצונו המלאה של המזמין. אין באמור לעיל כדי לגרוע מאחריותו הבלעדית של הקבלן המקצועי לביצוע השירותים.

6.7. קבע המזמין כי השירותים כולם או חלקם, אינם מבוצעים עפ"י הוראות חוזה זה, תהא קביעתו סופית ועל הקבלן המקצועי לשוב מיד ולבצע את השירותים כפי שידרש על-ידי המזמין. ביצוע העבודות ע"י הקבלן המקצועי לאחר התראת המזמין לא יהיה בו כדי לפגוע בזכות המזמין לנכות מחשבונו של הקבלן המקצועי על פי מידת הנזק.

6.8. קבע המזמין כי ביצוע השירותים ע"י הקבלן המקצועי אינו לשביעות רצונו, יזהיר המזמין את הקבלן המקצועי בכתב, בנוסף לביצוע הניכוי כאמור לעיל, ואם לא שופר המצב תוך חמישה ימים לאחר מתן אזהרה זו, רשאי המזמין להעסיק עובדים או קבלנים עצמאיים שיבצעו את השירותים ולשלם עבור עבודתם מתוך הכספים המגיעים לקבלן המקצועי וזאת מבלי לגרוע מכל הוראה אחרת בחוזה זה לרבות מימוש זכות הניכוי או כל קנס אחר שידרש, ומבלי לפגוע בכל סעד אחר העומד למזמין לפי כל דין.

6.9. הקבלן המקצועי מתחייב בזאת כי במשך כל תקופת החוזה יעמוד לרשותו במשרדיו מוקד, ובו מחשב המחובר לרשת האינטרנט כנדרש לקבלת הודעות מייל, שני מכשירי טלפון ומכשיר פקס אחד לפחות וכי הודעות שתימסרנה במשרדו תגיענה לידיעת נציגו ו/או עובדי הגיבוי, הכול לפי העניין, לא יאוחר מ- 30 דקות ממועד מסירתן ותבוצענה על-ידו במלואן בהתאם לדרישה ולזמני התגובה הנדרשים בטבלה בסעיף 3 לעיל. המוקד יפעל במשך 24 שעות ביממה בכל ימות השנה (למעט יום הכיפורים)

7. התמורה

7.1. תמורת ביצוע התחייבויותיו של הקבלן המקצועי בהתאם לחוזה זה מתחייב המזמין לשלם לקבלן המקצועי את התמורה כפי שמוגדרת בטבלה בסעיף 3 לעיל.

7.2. התמורה המתקבלת, על פי החישוב כאמור לעיל, תהיה צמודה למדד. "מדד" - מדד תשומות הבניה המתפרסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ו/או כל מדד אחר שיבוא במקומו ;

"מדד בסיסי" - המדד הידוע ביום האחרון להגשת ההצעות ושעמד על _____ נקודות ;

"מדד חדש" - המדד שיהיה ידוע ביום הגשת החשבון ;

"שינוי במדד" - ההפרש שבין המדד החדש למדד הבסיס ;

מוסכם בזאת כי התמורה תתעדכן אחת ל - 6 חודשים על-פי השינוי במדד ;

7.3. מוצהר ומוסכם כי התמורה ואופן ההצמדה בכפוף לאמור בס"ק 2) שלעיל הינה קבועה ומוחלטת וכי היא כוללת תמורה נאותה והוגנת לקבלן המקצועי, לרבות רווח עבור כל ההוצאות הכרוכות והנובעות מביצוע השירותים וכן יתר התחייבויותיו של הקבלן המקצועי על פי חוזה זה, או על פי כל דין. הקבלן המקצועי לא יתבע ולא יהיה רשאי לתבוע מהמזמין העלאות או שינויים בתמורה, בין מחמת עליות שכר עבודה, שינויים בשער החליפין של המטבע, הטלתם או העלאתם של מסים, היטלים או תשלומי חובה אחרים מכל מין וסוג, בין ישירים ובין עקיפים, או מחמת כל סיבה אחרת.

7.4. התמורה המגיעה לקבלן המקצועי מהמזמין עבור השירותים שבוצעו על ידי הקבלן המקצועי בחודש מסוים, תשולם על פי הוראות החשב הכללי ובתנאי כי החשבון שהגיש נמצא נכון ואושר ע"י המזמין. כל חשבון יוגש בתחילת כל חודש עבור החודש שחלף. תשלום בגין חשבונו ו/או חלקי חשבונו לא מאושרים יעוכב ללא כל חבות עד לבירור הסופי ואישור ע"י המזמין.

- 7.5. מחיר האחריות והאחזקה בכל התקופות ממצה באופן סופי ומוחלט את התמורה לה זכאי הקבלן המקצועי ויכלול בין היתר:
- 7.5.1. כל העבודה וכוח האדם הדרושים לרבות טיפולים מונעים תקופתיים, תיקון תקלות, הזמנת בודקים מוסמכים לרבות מכון תקנים ורשויות מוסמכות אחרות, ליווי הבודקים כנדרש לאותה מערכת וביצוע כל דרישותיהם, לרבות הנהלת העבודה והפיקוח כנדרש לשם ביצוע מושלם של הסעיף הנדון, ובכלל זה עבודות הכנה בבתי מלאכה חיצוניים, פרוק הקיים, עבודות העזר הדרושות וסילוק פסולת.
- 7.5.2. כל הציוד, החלקים והחומרים לרבות חומרה ותוכנה הכרוכים בביצוע העבודה והפחת שלהם, חומרי העזר וכו' לרבות החלפת ציוד ו/או שדרוג ציוד שאין לקבלן כדאיות כלכלית לשפצו או לשמרו במצב הקיים כולל עלויות התאמת ציוד חליפי לציוד מקורי שלא ניתן להשיגו ובלבד שהדרישה לשדרוג אינה ביוזמת המזמין.
- 7.5.3. שימוש בכלי העבודה, מכשירים, מעבדות בדיקה וכו', מכונות, פיגומים, הוצאות הרכבה ואחזקה באתר.
- 7.5.4. כל הוצאות הובלת העובדים, החומרים והציוד לאתר העבודה וממנו, לרבות פינוי פסולת ותוצרי עבודה עד אתר הפינוי הקרוב ביותר.
- 7.5.5. כל ההוצאות להפעלת קבלני משנה.
- 7.5.6. כל הוצאות לרכישה, לאחסנה ולניהול מלאי ציוד, חלקים וחומרים כנדרש למתן השירות במועד.
- 7.5.7. כל ההוצאות הנדרשות לביטוח העבודות, העובדים וצד שלישי לרבות בפני אובדן או נזק.
- 7.5.8. מיסים לקרנות והטבות סוציאליות, מס קניה מכס ובלו והיטלים אחרים.
- 7.5.9. רווח הקבלן.

8. פיצוי מוסכם

מבלי לגרוע מכל סעד, זכות או טענה של המזמין כלפי הקבלן לפי החוזה, היה ולא עמד הקבלן במשימות על פי מסמך זה, או הפר הוראה מהוראותיו, יהא המזמין זכאי לפיצוי מוסכם מאת הקבלן כאמור בטבלה שלהלן, כאשר כל המועדים האמורים בטבלה זו ימנו בהתאם לפרק הזמן שנקבע לתיקון התקלה ו/או לביצוע האחזקה המונעת לפי הטבלה שבסעיף 3 לעיל. למען הסר ספק יהיה המזמין רשאי לנכות או לקזז לאלתר את סכום הפיצוי המוסכם כאמור בטבלה זו, עם התגבשות ההפרה/אי עמידה במשימה וגם אם הקבלן תיקן את ההפרה לאחר התראה שניתנה לו. מודגש כי פיצוי זה נקבע לאחר הערכה זהירה של הצדדים את נזקיו של המזמין עקב ההפרה או אי העמידה במשימות.

מס'	נושא	סכום הפיצוי בש"ח	הערות
21.	פיגור בטיפול בתקלה דחופה	800	עבור כל שעת פיגור

22.	פיגור בטיפול בתקלה רגילה	50	עבור כל שעת פיגור
23.	פיגור בטיפול אחזקה מונעת חודשי/תלת חודשי	250	עבור כל יום פיגור
24.	פיגור בטיפול אחזקה מונעת חצי שנתי/שנתי	100	עבור כל יום פיגור
25.	חריגה בכמות התקלות המותרת	1000	מחיר לתקלה

9. אי תחולת יחסי עובד מעביד

9.1. הקבלן המקצועי מצהיר כי בביצוע התחייבויותיו עפ"י חוזה זה הוא פועל כקבלן עצמאי וכי עליו בלבד תחול האחריות המלאה, הבלעדית והמוחלטת בכל מקרה של פגיעה, פציעה, נכות, מוות, נזק או הפסד שיקרו או יגרמו לו ו/או לעובדיו ו/או לכל מי מטעמו תוך כדי או עקב ביצוע או אי ביצוע התחייבויותיו עפ"י חוזה זה. מבלי לגרוע מהאמור בסעיף זה מתחייב הקבלן המקצועי להחזיק ביטוח נזקי גוף בהיקף מתאים לביטוח כל עובדיו וכל מי מטעמו.

9.2. הקבלן המקצועי מצהיר כי אין בחוזה זה, או בתנאי מתנאיו, כדי ליצור בינו או מישהו מטעמו, לבין המזמין, יחסי עובד ומעביד, וכי כל העובדים שיועסקו מטעם הקבלן המקצועי, לצורך ביצוע התחייבויותיו עפ"י חוזה זה יהיו וייחשבו כעובדים של הקבלן המקצועי בלבד ולא יהיו בינו ובין המזמין כל יחסי עובד ומעביד.

9.3. כל הוצאות מתן השירותים, תשלום לעובדי הקבלן המקצועי (לרבות שכר עבודה, מס הכנסה, תשלום לביטוח לאומי וכל מס או היטל או מלווה וכל תשלום סוציאלי ואחר), תשלומי מסים וכל יתר ההוצאות וכל הסיכונים והאחראיות בקשר עם ביצוע השירותים, יחולו על הקבלן המקצועי ושולמו על ידו, והמזמין לא יהיה אחראי לכך בכל צורה ואופן שהוא.

9.4. הקבלן המקצועי מתחייב לשפות את המזמין, עם דרישתו הראשונה, בגין כל תביעה שייגש מי מעובדיו נגד המזמין שעילתה קיום יחסי עובד מעביד בין המזמין לעובד הקבלן המקצועי.

10. אחריות לנזקים ושיפוי

10.1. מעת חתימת חוזה זה ועד לתום תקופת האחזקה המוארכת על פי הסכם זה, יהיה הקבלן המקצועי בלבד אחראי כלפי כל אדם ורשות בגין כל נזק ואובדן ללא הגבלה שייגרמו בקשר עם ו/או לרכוש המזמין ו/או השוהים במבנה, לגופם, ו/או לרכושם של כל אדם אחר, לרבות עובדי המזמין ומבקרים במבנה, עקב מעשה או מחדל של הקבלן המקצועי, עובדיו, שליחיו, או כל מי שבא מכוחו או מטעמו תוך כדי ביצוע חוזה זה, וכן הוא מתחייב לשלם כל תשלום, פיצוי, פיצויים, הוצאות, שכר טרחה או תשלום אחר הנדרשים או הכרוכים בתביעה או הצורך להתגונן בפניה, והקבלן המקצועי ישפה את המזמין בגין כל סכום או תשלום כמפורט לעיל. מובהר שהאחריות המפורטת לעיל הינה בלתי מוגבלת וכוללת כל נזק מכל סוג שהוא.

10.2. הקבלן המקצועי מתחייב לתקן ולהשלים כל נזק או אובדן שנגרמו כאמור לעיל מיד או במועד קרוב ביותר לקרותם.

- 10.3. הקבלן המקצועי יהיה אחראי כלפי המזמין, עובדיו ושליחיו בקשר לכל תביעה שתוגש נגדם או כל אחד מהם, אם תוגש, ושעילתה נזק והוא מתחייב לשלם תחתם כל סכום שידרשו לשלם, או להחזיר להם כל סכום שהוציאו בקשר לנזק, כולל כקנס, כפיצויים כהוצאות וכשכר טרחת עו"ד, בין עפ"י פסק דין ובין עפ"י פסק בורר וזאת לדרישת כל אחד מהם.
- 10.4. המזמין יהיה רשאי לבצע את התיקונים הנדרשים במידה והקבלן המקצועי לא יבצעם תוך זמן סביר מעת קרותם, ולחייב את הקבלן המקצועי במחירם של תיקונים כנ"ל.
- 10.5. סיומו של חוזה זה מכל סיבה שהיא לא יהיה בו כדי לגרוע מאחריות הקבלן המקצועי לגבי נזקים שעילת התביעה בגינם נובעת מחוזה זה או קשורה אליהם.
- 10.6. אין באמור בסעיף 7 זה לגרוע מחובתו של הקבלן המקצועי לקיים ביטוח כמפורט בסעיף 11 להלן ואין בקיומו של ביטוח כדי לגרוע מחובתו על-פי סעיף זה.

11. נהלים

11.1. ניקיון המתקנים

הקבלן יהיה אחראי לניקוי הציוד הנמצא באחריותו. מובהר כי עובדי הקבלן יבצעו פעולות ניקיון בחדרי ציוד ומתקנים, סגורים, הנמצאים באחריותו מיד בתום כל טיפול או פעולת תיקון בציוד אך לא פחות מאשר אחת לחצי שנה.

11.2. נוהלי עבודה

בנוסף לאמור לעיל יפעל הקבלן המקצועי על פי נוהלי העבודה המפורטים להלן:

11.2.1. הנחיות, תקנות והוראות מינהליות

הקבלן המקצועי יפעל על-פי מערך הנחיות, תקנות והוראות שיקבל מהמזמין. ההנחיות וההוראות יינתנו בתחילת העבודה, ו/או במהלכה, בין בכתב ובין בעל-פה. בכל מקרה יפעל הקבלן המקצועי על פי כל דין, תקן ותקנה.

11.2.2. מניעת הפרעות לעובדי המזמין

הקבלן המקצועי מתחייב לבצע את עבודתו תוך התחשבות מקסימלית בצרכי המבקרים והעובדים במבנה, ויעשה כמיטב יכולתו למנוע תקלות והפרעות מכל סוג לפעולתם, ובכלל זה הצורך לעבוד מחוץ לשעות הפעילות הרגילות.

11.2.3. מפגעי בטיחות

בכל מקרה בו נוצר מפגע בטיחותי, יטפל בו הקבלן המקצועי באופן מיידי וברציפות עד לפתרון המלא, לרבות בדרך של התקנת אמצעים המתאימים להנחיות משרד העבודה להגנת אזור המפגע מפני עובדים ומבקרים, העלולים להסתובב בתחום המפגע.

11.2.4. סילוק פסולת

בנוסף לאמור לעיל בנושא פעולות הניקיון, הקבלן המקצועי יסלק מאתר העבודה, מיד עם סיום העבודה, את כל הפסולת שתיוצר על-ידי עובדיו במהלך עבודתם, וינקה את המקום בשלמות לרמת הניקיון שהייתה לפני תחילת ביצוע העבודה. במהלך בצוע העבודה יאסוף הקבלן המקצועי את

הפסולת מעת לעת כך שלא יוצר מפגע בטיחותי ואסתטי. הקבלן המקצועי יהיה אחראי לפנוי הפסולת על פי כל דין הנוגע לפנוי פסולת מאותו סוג ואל אתר פנוי המתאים לפנוי אותה פסולת.

11.2.5. הוצאת ציוד מחוץ למתחם

הקבלן המקצועי לא יורשה להוציא ציוד אל מחוץ למתחם המבנה ללא אישור המזמין או נציגו המוסמך. האמור הן לגבי ציוד השייך למבנה ואשר הקבלן המקצועי מבקש להוציאו לצורך תיקון. מודגש כי המזמין לא יהיה אחראי לכל ציוד, חלק או אמצעי השייך לקבלן המקצועי ואשר יושאר על ידו במתחם העבודה. הקבלן ידאג לנעול ולבטח את השייך לו.

12. סודיות

הקבלן המקצועי מתחייב לנהוג על פי הוראות הביטחון של המזמין וכפי שנמסרו לידי ואותן אישר בחתימתו לגביו ולגבי עובדיו.

13. ערבות בנקאית להבטחת התחייבויות הקבלן המקצועי

13.1. 7 ימים לפני תחילת תקופת האחזקה המוארכת כפי שנקבע בהודעה מאת המזמין (באם תימסר), הקבלן המקצועי ימציא למזמין ערבות בנקאית אוטונומית, צמודה למדד תשומות הבניה, להבטחת ביצוע העבודות בתקופת האחזקה המוארכת. הערבות הבנקאית תהיה בגובה 50,000 ₪. הערבות הבנקאית תהיה תקפה עד לתום תקופת האחזקה המוארכת. הערבות הבנקאית תוארך לשנים נוספות במקביל להארכת החוזה. הקבלן המקצועי יהיה רשאי לפנות למזמין בבקשה להפחית את גובה הערבות הבנקאית והמזמין יחליט האם להפחית את הערבות הבנקאית על פי שיקול דעתו הבלעדי.

13.2. במקרה של אי מלוי התחייבויות הקבלן המקצועי לפי חוזה זה, יהיה המזמין רשאי לחלט את הערבות וזאת בנוסף לזכותו לתבוע את הקבלן המקצועי על נזקים שנגרמו לו, לפי כל דין.

14. ביטוחים

14.1. הקבלן המקצועי מתחייב בזה כי במשך כל תקופת האחזקה המוארכת, יהיו בידי כל הביטוחים שמקובל לעשותם בהקשר זה כולל ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל:

14.1.1. פוליסות ביטוח כמפורט בהמשך על מנת להגן על עצמו ו/או על המזמין, עובדיו ומבקרי ו/או על קבלני המשנה ו/או על הבאים מכוחם, מפני אובדן, נזק או אחריות הקשורים או הנובעים מביצוע השירותים. סכומי הכיסוי בביטוח יהיו כאלה שיכסו, בין היתר, את כל התחייבויות הקבלן המקצועי על פי הסכם זה.

14.1.2. ביטוחי הקבלן המקצועי יכללו תנאי מפורש על-פיו הביטוחים או ההרחבות שיעשה הקבלן המקצועי לטובת הסכם זה הנם ראשוניים וקודמים לכל ביטוח אחר וכי המבטח אינו רשאי לבטלם או לצמצם את היקפם או שלא לחדשם, אלא אם כן מסר המבטח למנהל הודעה בדואר רשום על כוונתו לעשות כן 60 יום מראש.

14.1.3. שם המבוטח בביטוחי הקבלן המקצועי יורחב ויכלול גם את המזמין. ביטוחי הקבלן המקצועי יכללו סעיף מפורש בדבר ויתור על זכותו לתחלוף (SUBROGATION) נגד כל יחיד מיחידי המבוטח, בני

משפחותיהם וכל אדם או גוף שלמבוטח זיקה אליו או שהמבוטח התחייב בכתב לשפוטו או הקשור לביצוע השירותים. בגין נזקים שיגרמו למזמין ע"י הקבלן המקצועי שלא בזדון. הפוליסות תכלולנה סעיף אחריות צולבת. בפוליסת הביטוח סיכוני צד ג' יקבע במפורש כי במקרה של נזקים שיגרמו לרכוש המוטב או למנהליו, עובדיו ושלוcho בעת ביצוע השירותים או בעטים, ייחשב המוטב בתור צד ג'.

14.1.4. הקבלן המקצועי מתחייב להמציא לידי המזמין מיד עם דרישתו, העתקים חתומים של ביטוחי הקבלן המקצועי. בכל מקרה של אי התאמה בין האמור בהעתקי ביטוחי הקבלן המקצועי לבין האמור בהסכם זה, לדרישת המזמין, מתחייב הקבלן המקצועי לגרום לשינוי הביטוחים האמורים על מנת להתאימם להוראות הסכם זה. מוסכם בזה במפורש כי אין בעריכת הביטוחים האמורים, בהמצאתם או בשינויים כדי להוות אישור בדבר התאמתם ולא תטיל אחריות כלשהי על המזמין ולא תצמצם את אחריותו של הקבלן המקצועי על פי הסכם זה או על פי כל דין.

14.1.5. הקבלן המקצועי ישלם את דמי הפרמיה במועדים הנכונים וימנע מעשות כל מעשה או מחדל העשויים לפגוע בתוקף הפוליסות. עלות הביטוחים תכלול בעלות הכוללת של ביצוע העבודות. הקבלן המקצועי ימסור למזמין את הפוליסות הנזכרות ואת הקבלות על תשלומי הפרמיות בקשר אליהן, אם המזמין ידרוש זאת ממנו ולא יאוחר מ-7 ימים מיום קבלת הדרישה.

14.1.6. לא ביטח הקבלן המקצועי כל או חלק מהביטוחים החלים עליו למלוא התקופה שהוא חייב בה כלעיל, יהיה המזמין רשאי, אך לא חייב, לבצע את הביטוחים, או כל חלק מהם, תחת הקבלן המקצועי והקבלן המקצועי יהיה חייב להחזיר למזמין, מיד עם דרישתו, את פרמיות הביטוח.

14.1.7. שום דבר מהאמור לעיל לא יתפרש כמטיל חובה על המזמין לעשות ביטוח כלשהו כבסעיף זה, והמזמין לא יהיה אחראי כלפי הקבלן המקצועי בקשר לביטוח שנעשה על ידי המזמין כנ"ל, להיקפו, לטיבו ולכיסוי הניתן על-ידיו.

14.1.8. עשיית הביטוחים כדלעיל, בין ע"י הקבלן המקצועי ובין ע"י המזמין, לא תפטור את הקבלן המקצועי מאחריותו להוראות הסכם זה ולאחריותו לשיפוי המזמין בגין הנזקים הנ"ל או כל חלק מהם, ככל שלא יהא בכספים שיתקבלו כנ"ל כדי כיסוי מלוא הנזק - ישא הקבלן המקצועי במלוא הנזק או נגזרת הנזק, לפי העניין, על חשבונו.

14.1.9. אין בעריכת הביטוחים הנדרשים מהקבלן המקצועי כדי לפטור אותו או לצמצם את חבותו של הקבלן המקצועי על פי הסכם זה ועל פי כל דין.

14.2. להבטחת אחריותו של הקבלן המקצועי כאמור לעיל ומבלי לגרוע מאחריותו, מתחייב הקבלן המקצועי לערוך ולקיים על חשבונו במשך כל תקופת החוזה את הביטוחים הבאים :

14.2.1. ביטוח אחריות חוקית כלפי הציבור (ביטוח צד שלישי) המכסה את אחריות הקבלן המקצועי ו/או עובדיו ו/או שלוcho בקשר לביצוע עבודות - זאת בגבולות אחריות שלא יפחתו מ- \$ 1,000,000 לאירוע ו- \$ 2,000,000 לשנה. בפוליסה יקבע כי עובדי המזמין ו/או מבקרים במבנה יחשבו כצד ג'.

14.2.2. ביטוח חבות מעבידים בגין כל העובדים המועסקים על ידי הקבלן המקצועי בבצוע השירותים לרבות קבלני משנה ועובדיהם, בגבולות אחריות שלא יפחתו מ- \$ 5,000,000 לתובע, למקרה ולתקופת הביטוח.

14.2.3. ביטוח אחריות מקצועית בגין כל פעילויות הקבלן המקצועי, בגבולות אחריות שלא יפחתו מ- \$ 500,000 לארוע ולתקופת הביטוח.

15. תקופת חוזה האחזקה

15.1. הקבלן המקצועי יחל במתן שירותי האחזקה במועד שנקבע בהודעת המזמין לפיה הוא מעוניין בקבלת שירותי אחזקה מאת הקבלן המקצועי בהתאם להוראות הסכם זה (להלן: "ההודעה").

מובהר כי אין המזמין מחויב לתת לקבלן המקצועי הודעה על תחילת מתן שירותי האחזקה וכי החלטה באם לקבל את שירותי האחזקה מאת הקבלן המקצועי הינה בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי של המזמין. המזמין רשאי להחליט לא לקבל כלל את שירותי האחזקה מאת הקבלן המקצועי ו/או לקבל שירותי אחזקה מגורם אחר ו/או בהיקף שונה מהקבוע בהסכם זה, והכל על פי שיקול דעתו הבלעדי.

מתן ההודעה על ידי המזמין, ככל שיוחלט על מתן הודעה, ינתן, בהודעה מראש של 30 יום. משך תקופת מתן שירותי האחזקה יהיה לשנה אחת מהמועד שיקבע בהודעה.

15.2. המזמין רשאי להאריך את תקופת מתן שירותי האחזקה לתקופות נוספות של שנה אחת ועד לסך כולל של עשר שנים, מתום תקופת הבדק (עליה אחראי הקבלן).

15.3. על אף האמור לעיל, המזמין בלבד רשאי להביא את ההתקשרות על פי חוזה זה לידי סיום בכל עת על פי שיקול דעתו הבלעדי ומבלי שיחויב בתשלום פיצויים כלשהם לקבלן המקצועי בגין הביטול וזאת ע"י מתן הודעה בכתב של לפחות 60 ימים מראש. והקבלן המקצועי מוותר בזה על כל טענה או תובענה לעניין זה.

15.4. למרות כל דבר האמור בחוזה זה, יהיה המזמין רשאי להביא לסיומה את תקופת החוזה בפרק זמן קצר מזה הנקוב בסעיפים 1-3 שלעיל וזאת במקרה של הפרה של הוראות חוזה זה ע"י הקבלן המקצועי וכן בכל מקרה בו תוגש בקשה להכריז על הקבלן המקצועי כפושט רגל, או בקשה לפרוק החברה, לפי העניין, או בקשה לקבלת נכסים, או למינוי כונס נכסים לחברה, או במקרה שהחברה תורשע בעבירה שאין בצידה ברירת משפט.

16. קבלת המתקנים מהקבלן המקצועי בתום תקופת האחזקה המוארכת

16.1. שישים יום לפני תום מועד תקופת האחזקה המוארכת על-פי מסמך זה, יתקיים סיור קבלה בכל המתקנים שתוחזקו על-ידי הקבלן המקצועי. בסיור ישתתפו נציגי המזמין ונציג הקבלן המקצועי הרלוונטי.

16.2. חובת הקבלן המקצועי לסייע למזמין לסקור את כל המתקנים במשך 14 ימי עבודה מלאים וזאת, על-ידי הפעלת מתקנים, הצגת פעולתם, הצגת יומני שירות ודו"חות מחשב מרוכזים, פתיחת דלתות וכדומה.

- 16.3. המזמין, לאחר בחינת המערכת, יגיש בכתב את הסתייגויותיו ממצב המתקנים לקבלן המקצועי. ההסתייגויות יכללו, בין היתר, פירוט כשלים במערכת ואשר אמורים היו להיות מטופלים ע"י הקבלן המקצועי. הקבלן המקצועי יידרש לבצע את כל המפורט עד לסיום התקופה המוארכת וזאת ע"י הפעלת כל האמצעים שידרשו.
- 16.4. במידה והקבלן המקצועי לא ימלא אחרי הוראות דו"ח הביקורת כאמור לעיל, רשאי המזמין להורות לבצע את העבודה האמורה באמצעות עובדיו או על-ידי קבלן אחר או בכל דרך אחרת. ההוצאות האמורות יחולו על הקבלן המקצועי, והמזמין יהיה רשאי לגבות או לנכות את ההוצאות האמורות בתוספת 15% (שייחשבו כהוצאות משרדיות) מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא לרבות חילוט הערבות וכן יהיה המזמין רשאי לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת.
- 16.5. ההשתתפות בסיורי הקבלה וביצוע הנאמר בדו"ח הביקורת כאמור לעיל, גם במקרים בהם יהיה על הקבלן המקצועי להמשיך לפעול מעבר לתקופת הבדק האחזקה המוארכת, לא יוכלו לשמש עילה לקבלן המקצועי לדרוש תוספת כספית כלשהי.
- 16.6. במקרים בהם יתגלו במערכת ליקויים חמורים ו/או היו בהם תקלות מרובות מעבר למותר בטבלה בסעיף 3 שלעיל, הרי שכל עוד לא סילק הקבלן המקצועי את ההסתייגויות הנ"ל, ימשיך הקבלן המקצועי לשרת בעצמו את המתקן כנדרש בחוזה, על חשבון, ללא תשלום נוסף. תקופת האחזקה המוארכת תסתיים רק לאחר שחלפה לפחות חצי שנה רצופה מתום תקופת האחזקה המוארכת, בה היה מספר התקלות תואם את הצפי של היצרן.
- 16.7. מסירה סופית של המערכות, ושחרור הקבלן המקצועי מאחריותו למערכות בתום תקופת האחזקה המוארכת, תהיה מותנית בהעברה מסודרת של האחריות למתן שירותי האחזקה מהקבלן המקצועי למזמין ו/או לכל גורם אחר עליו יורה המזמין.

על החתום

_____	_____
הקבלן המקצועי	המזמין

תוספת 5

הוראות אחזקה – רכבלית

תוכן עניינים

646	יחידת VRF
646	מזגן מפוצל
647	מפוח אויר
648	מפוח שחרור עשן
648	מערכת אב"כ
648	ניקיון החניון
649	אחזקת החניון כללי
650	אחזקת פנים מבנה
651	אחזקת חוץ מבנה
651	אחזקת תחנת הסעה
651	טיפול בצמחיה
652	בדיקת מבואות ותאי שירותים
652	דלת אש
653	לוח בקרת מבנה
653	שער כניסה חשמלי נגרר
654	מחסום זרוע חשמלי
654	קרוסלה מסתובבת חשמלית / מכנית
654	אחזקת מתקני חשמל
655	מערכת כריזה
655	מערכת אזעקה ופריצה
656	גנרטור דיזל
658	לוח חשמל
658	אל פסק
660	מצברים
661	מערכת תאורה
661	מערכת תאורה חירום
661	בדיקת הארקה
662	רכזת גילוי אש ועשן
663	דמפר אש
663	מערכת שחרור עשן
663	מערכת ספרינקלרים
664	עמדת כיבוי אש
665	מטפה
667	צנרת מים (דלוחין)
667	צנרת מים ואביזריה
668	מז"ח (מונע זרימה חוזרת)
668	בדיקת בורות ביוב/ניקוז
669	מפריד שמן
670	מערכת ניקוז

מקרא:**תדירות:**

ת - תלת חודשי, מ - חצי שנתי, נ - שנתי.

הביצוע כשהציוד במצב:

ס - סטטי, פ - פעולה

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			יחידת VRF
			הוראות לבצוע
1.	ת	פ	בדיקה ורישום לחצים למדחסים. (לחץ ראש, לחץ יניקה, לחץ שמן)
2.		ס	בדיקת כמות השמן במדחסים, הוספת שמן לפי הצורך
3.		ס	בדיקת כמות הגז ואיתור דליפות גז, תיקון ומילוי גז בהתאם
4.		ס	בדיקת שסתומים
5.		פ	בדיקה ורישום זרמים ומתחים של כל המנועים החשמליים
6.		ס	בדיקת מפוחי המעבה, רצועות איזון, הרחקת עצמים זרים
7.		פ	הקשב לרעשים חריגים בסביבת יחידות העיבוי
8.		ס	ניקוי/החלפת מסננים
9.		ס	בדיקת תקינות עבודות מפוחים
10.		ס	ניקוי סוללות והרחקת גורמים זרים
11.		ס	מתיחת רצועות והחלפתם במידת הצורך
12.		ס	בדיקת שלמות צנרת הגז
13.			בדיקת אטימות הצנרת והברזים, תקינות בידוד ונזילות
14.			בדיקת פקוד טמפרטורת אוויר בכל חלל
15.		ס	בדיקת שלמות חיבורים לתעלות/למים ולחשמל
16.	מ	ס	בדיקת שלמות בריכת הניקוז וניקיונה, שיפועי ניקוז לרבות בדיקת זרימה לניקוז
17.		ס	בדיקת מערכת הפיקוד
18.		ס	בדיקת שלמות הבידוד ביחידה וניקיון
19.	נ	ס	בדיקת כמות וטיב השמן במדחסים, שליחה למעבדה, הוספת או החלפת השמן לפי תוצאות הבדיקה

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			מזגן מפוצל
			הוראות לבצוע
1	ת	פ	בדוק טמפרטורת אוויר ביציאה מהמזגן ובכניסה, חשב ההפרש (C ° 12).
2		פ	בדוק מכלול המכונה: המדחס, מפוח העבוי ומפוח המפזר לרעשים, רעידות וחלקים משוחררים.

3		ס	בדוק נקיון יציאת נקוז המים.
4		ס	בדוק מסנן אויר ומסגרות, החלף או נקה.
5		פ	בדוק אביזרי פקוד, תרמוסטט, כפתורי הפעלה מעבר חמום סידור.
6		פ	בדוק מגן השהיה למדחס ובדוק בידוד
7		ס	בדוק נקיון הסוללה ונקוז בריכת המים, ישר צלעות המאייד.
8		ס	נקה גרילים מלכלוך ואבק.
9		ס	בדוק שלמות בדוד תרמי על מכסים וגוף היחידה.
10		ס	נקה פנים יחידת העבוי מאבק ולכלוך (לאחר הסרת המכסה) ובצע שטיפה בלחץ.
11		ס	בדוק מספור המזגן והשלמתו בשילוט סנדוויץ' בחריסה.
12		ס	בדוק והדק חיבורי חשמל ביחידה ובדוק רציפות הארקה.
13		ס	בדוק חיזוקי חלקי פנים היחידה, בדוק שאין מגע בין צנורות רועדים.
14		ס	בדוק מתלים קפיציים וחיזוקים. החלף או חזק לפי הצורך.
15	נ	ס	שמן צירי המפוחים.
16		פ	בדוק זרם פעולה וזרם התנעה במדחס.
17		פ	בדוק זרם המפוחים.
18		ס	בצע תיקוני צבע, ישר צלעות המעבה לפי הצורך.
19		פ	בדוק התנעת מדחס ומפוחים.
20		ס	בדיקה ותיקון וחיזוק ברגים של יחידת הפעלה סטרטססופ

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים מפוח אויר הוראות לבצוע
1.	ש	פ	הקשב לרעשים ולרעידות חריגים.
2.	ח	פ	הפעל המפוח והקשב לרעשים בזמן ההתנעה.
3.		ס	בדוק מצב הרצועות. החלף לפי הצורך רצועות רזרביות.
4.	מ	ס	גרז בחוזקה מסבי המפוח והמנוע לפי הצורך.
5.		ס	נענע כנפי המפוח ובדוק חזוק לציר.
6.		פ	בדוק ורשום זרם עבודה A..... השווה לנדרש.
7.	נ	ס	נקה באופן יסודי את מכלול המפוח.
8.		ס	הדק בירגי החיזוק של המפוח, בדוק ציריות גלגלי רצועה.
9.		ס	בדוק שלמות ואטום חבורים גמישים לתעלות.
10.		פ	בדוק פקוד הפעלה מקרוב ומרחוק. וודא כוון סביב המנוע.
11.		ס	הדק כל חבורי החשמל במנוע ובמפסק.
12.		ס	בדוק הארקה המנוע וגוף המפוח.
13.		ס	גרז חלודה ובצע תקוני צבע.
14.		פ	רשום זרם פעולת מנוע A..... השווה לנתונים.
15.		פ	השלם שלוט חסר.
16.		ס	מדוד ורשום כמויות אויר ביציאה מהמפוח או מהתעלות CFM.

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			מפוח שחרור עשן
			הוראות לבצוע
1.	ת	פ	הקשב לרעשים ולרעידות חריגים.
2.		פ	הפעל המפוח והקשב לרעשים בזמן ההתנעה.
3.		ס	גרז בחוזקה מסבי המפוח והמנוע לפי הצורך.
4.		ס	נענע כנפי המפוח ובדוק חזוק לציר.
5.		פ	בדוק ורשום זרם עבודה A..... השווה לנדרש.
6.	נ	ס	נקה באופן יסודי את מכלול המפוח.
7.		ס	הדק בירגי החיזוק של המפוח, בדוק ציריות גלגלי רצועה.
8.		ס	בדוק שלמות ואטום חבורים גמישים לתעלות.
9.		פ	בדוק פקוד הפעלה מקרוב ומרחוק. וודא כוון סביב המנוע.
10.		ס	הדק כל חבורי החשמל במנוע ובמפסק.
11.		ס	בדוק הארכת המנוע וגוף המפוח.
12.		ס	גרז חלודה ובצע תקוני צבע.
13.		פ	רשום זרם פעולת מנוע A..... השווה לנתונים.
14.		פ	השלם שלוט חסר.
15.		ס	מדוד ורשום כמויות אויר ביציאה מהמפוח או מהתעלות CFM.

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			מערכת אב"כ
			הוראות לבצוע
1.	נ		יש לבצע בדיקה למערכת האב"כ כולל למפוח, למסנן ולמערכת.
2.			
3.			הבדיקות יבוצעו עפ"י התקנים לטיפול במערכת להלן: • תקן הישראלי (ת"י 4570)

מס'	תד'	מצב	דף טיפולים
			ניקיון החניון
			הוראות לבצוע
1.	יומי X 1	ס	ניקוי מלכלוך גס של כל החניון, הרמפות לכניסה ויציאה, כבישי הגישה בתוך המתחם
2.	יומי X 2	ס	ריקון פחים בכל רחבי החניון – בעיקר בשעות העומס
3.	יומי X 5	ס	ניקיון של כל תאי השירותים ומילוי חומרים מתכלים – פעמיים בכל תקופת שעות עומס ופעם באמצע היום
4.	יומי X 1	ס	ניקיון ביתן מאשרי תפוסת רכב (רצפה, חלונות)
5.	יומי X 1	ס	ניקיון לובי / משרדים / חדר בקרה

6.	שבועי	ס	ניקוי חדרי ממ"קים
7.	שבועי	ס	ניקיון יסודי של השירותים/ חדר הבקרה/
8.	שבועי	ס	טיאוס במכונה של כל משטחי החניון, הרמפות וכבישי הגישה במתחם
9.	חודשי	ס	רחיצת כל משטחי החניון ורמפות הכניסה והיציאה במכונת שטיפה
10.	חצי שנתי	ס	שטיפת כל קירות החניון
11.	חצי שנתי	ס	שטיפה של כל המערכות במתחם
12.	כללי	ס	ניקיון גרפיטי

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			אחזקת החניון כללי
			הוראות לבצוע
			דלתות / שערים
1.	תלת חודשי		שימון דלתות ומחסומים
2.			מערכת חשמל
3.	שבועי		בדיקת תקינות נורות. החלפת נורות (עפ"י הצורך)
4.	תלת חודשי		בדיקה יזומה של כל תאורת החירום וחיצי ההכוונה המוארים
5.	חצי שנתי		בדיקת לוחות חשמל.
6.			בדיקת תקינות גופי תאורה בכל המתחם כולל עמודי תאורה
7.	אחת לשנה		צילום תרמי של הלוחות
8.			ישור, תיקון וצביעה
9.	תלת חודשי		בדוק שלטים ותמרורים
10.			בדוק שפות חניה ומדרכה
11.	חצי שנתי		בדוק חלודה בדלתות ומשקופים
12.			בדוק חלודה במעקות
13.			בדיקת חלודה בשאר משטחי המתכת וכן בצנרות ומערכות
14.			בדיקת סימוני רצפה לתנועה וסימוני חניה
15.			בדיקת סימונים ושילוט על קירות החניון ותיקוני צבע של כתמים
16.			מערכת בקרת חניון
17.	יומי		בדוק תפקוד תקין
18.	חצי שנתי		ביצוע בדיקת תקינות יסודית וטיפול מונע
19.			ביתנים / אטום למים
20.	חצי שנתי		בדוק נזילות בגגות ובתפרים
21.			בדוק חלונות במשרדים ובעמדות בידוק
22.			בטיחות
23.	תלת חודשי		בדיקת תקינות וחיזוקי מעקות וחלקי מתכת
24.	חודשי		בדיקת מטפים וזרנוקים

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים אחזקת פנים מבנה הוראות לבצוע
25.	ת	ס	תקוני צבעים לקירות (במקום בו נדרש תיקון יבוצע משטח שלם), שימון ציפוי עץ.
26.		ס	תקוני ריצוף שבור, שקוע ורופף.
27.		ס	טפול בעץ, דלתות, משקופים ומסגרות - שימון פוליטורה ותיקוני צבע או פורמייקה כנדרש.
28.		ס	פרזול - בדיקה, חיזוק ושימון.
29.		ס	שרותים - ניקוי מונע של סיפונים בכיורים ובדיקת נזילות.
30.		ס	החלפת או צפוי מחדש של אביזרים שהתקלפו מצבע או ניקל תקרות אקוסטיות וגופי
31.		ס	תאורת חרום - בדיקת תאורת חרום ושילוט יציאה, החלפת מצברים ונורות כנדרש.
32.		ס	חלונות - בדיקת ושימון פירזול, אטימות.

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			אחזקת חוץ מבנה
			הוראות לבצוע
1.	מ	ס	בדיקת מצב ציפוי חוץ ותיקון טיח וצבע בקירות שיש ואבן.
2.		ס	וודא שחיבורי האבן אטומים בקירות מצופי פסיפס, וודא שהפסיפס שלם.
3.		ס	טפל בגגות כמפורט בהוראות.
4.		ס	בדיקת אלמנטים רופפים וסדוקים.
5.		ס	בדיקת איטומים סביב חלונות ופתחים.
6.		ס	בדיקת שלמות רשתות בחלונות.
7.		ס	בדיקת חיזוקי אנטנות, דוודים וציוד על הגג.
8.		ס	בדיקת נזילות דוודי שמש.
9.		ס	תיקוני צבע לתרני אנטנות.
10.		ס	בדיקת איטום קירות ומעברים תת קרקעיים.
11.		ס	בדיקת איטום חדירות כבלים ומערכות למבנה.

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			אחזקת תחנת הסעה
			הוראות לבצוע
	ת	ס	בדוק ויזואלית את התחנה לפגיעות
		ס	בדוק שהזכוכיות תקינות ולא עם שברים
		ס	בדוק שילוט סטטי של מספרי האוטובוסים תקין
		ס	בדוק גופי תאורה ומנורות התחנה תקינים
		ס	בדוק את תקינות המושבים
		ס	בדוק שאין חפצים על גג התחנה
		פ	במידה ויש שילוט אלקטרוני, בדוק את תקינותו.

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			טיפול בצמחיה
			הוראות לבצוע
	ח	ס	טיפול בגינון וצמחיה חיה כולל אדניות ובריכות :
		ס	ניקוי סביבתי מלכלוך.
		ס	פינוי צמחיה יבשה
		ס	השלמת צמחים
		ס	בדיקת מערכת השקייה הידרופונית
		ס	טיפול במערכת השקייה בגינון
		ס	בדיקת מחשב
		ס	בדיקת זרימת מים בצנרת

חיזוק מחברים	ס		
בדיקת יציאת מים מהדיזות	ס		
בדיקת הצנרת לשלימות ונזילות	ס		
כללי		מ	
מניעת התפתחות עצים ושיחים בקרבת מתקנים	ס		
כיסוח צמחיה בתעלות - כיסוח מינימלי וריסוס.	ס		
הדברה וכיסוח צמחיה בסמוך לעמודי חשמל ושוחות הארקה הפעולה תתבצע בטווח	ס		

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים בדיקת מבואות ותאי שירותים הוראות לבצוע
1.	ת	ס	בדיקה לניקיון בחדרי השירותים
2.		ס	בדיקה לתקינות מיכלולים :
3.		ס	אסלות - בדוק ויזואלית את האסלה, קיבוע האסלה, סדקים וכדומה
4.		ס	מכסה אסלות – בדוק חיזוק הברגים של מכסה האסלה, שבר וכדומה
5.		ס	כיורים – בדוק ויזואלית את הכיורים, סדקים, חיזוק וכדומה.
6.		ס	ברזים – בדוק קיבוע הברז, ויזואלית, חיזוק צנרת המים של הברז וכדומה
7.		ס	סבוניות – בדוק קיבוע הסבונית, סדקים וכדומה
8.		ס	מראה - בדוק קיבוע המראה, חיזוק, סדקים וכדומה
9.		ס	מדיפי ריח – בדוק קיבוע המכשיר, סדקים וכדומה.
10.		ס	מכשיר נייר טואלט – בדוק קיבוע המכשיר, חיזוק ברגים, ויזואלית וכדומה
11.		ס	בצע פירוק "סיפון" לבדיקת ניקיון (בדיקה מדגמית)
12.		ס	בודק יניקת אוויר משירותים.
13.		ס	בדוק חיזוק דלתות השירותים, בדוק מנעול וצירים.
14.			5

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים דלת אש הוראות לבצוע
1.	נ		דלתות אש
2.		ס	בדוק תקינות צירים ועוצר דלת הידראולי.
3.		ס	בדוק לסגירה ואטימות טובה.
4.		ס	בצע תיקוני צבע בהתאם לנדרש.
5.		ס	יש לשמן את הצירים אחת לשנה לפחות בשמן 40WD או שווה ערך

6.	ס	אין להשתמש בשמן בישול או שמן מכוונות
7.	ס	אין לשמן את הצילינדר בשום אופן בתפעול השוטף
8.	ס	ע"פ הנחיות והמלצות יצרני הצילינדרים, יש להחליף צילינדר אחת ל 3 שנים
9.	ס	המלצה זו נובעת מהסיבות שלהלן :
10.	ס	ההתפתחות הטכנולוגית של הפורצים העלולים לפצח כיצד לפתוח את הצילינדר עם השנים
11.	ס	אגירת האבק בתוך מכלול הצילינדר, מצב שעשוי לפגום בתפעולו
12.	ס	חידוש האחריות של היצרן שניתנת לשנה אחת בלבד

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים לוח בקרת מבנה הוראות לבצוע
1.	ח	ס	בדוק לוח בקרת מבנה לנקיון ולשלמות השילוט.
2.		ס	וודא קיום דף הוראות תוכניות.
3.		ס	בדוק חיזוק מכני ושלמות של הנורות.
4.		פ	בדוק פעולות כל נורות הסימון והאזהרה.
5.		פ	בדוק פעולות מפסקים, מתגים ולחצנים.
6.	נ	פ	במערכת ממוחשבת - הזמן גורם מוסמך לביצוע בדיקת תקינות.

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים שער כניסה חשמלי נגרר הוראות לבצוע
1.	ת	פ	בדוק פעולת השער והקשב לרעשים
2.		ס	בדוק תקינות נתיכים
3.		ס	נקה כל האביזרים החשמליים מאבק ולכלוך
4.		פ	בדוק תקינות לחצני הפעלה
5.		ס	בדוק תקינות הארקות
6.		פ	בדוק תקינות מפסקי גבול כולל כיוונים
7.		ס	בדוק חיזוק כללי של כל הברגים, שמן וגרז כנדרש
8.		ס	בדוק איזון השער ותקן עפ"י הצורך
9.		ס	בדוק כל תפרי הריתוכים, תקן בהתאם וצבע עפ"י הצורך

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			מחסום זרוע חשמלי
			הוראות לבצוע
1.	מ	פ	בדוק את פעולת המתקן והקשב לרעשים.
2.		פ	בדוק את תקינות הנתיכים.
3.		ס	נקה את כל האביזרים החשמליים מאבק ולכלוך.
4.		פ	בדוק תקינות לחצני הפעלה.
5.		פ	בדוק תקינות הארקה.
6.		פ	בדוק תקינות מפסיקי גבול מוכוון לפי הצורך.
7.		ס	בצע חיזוק כללי של הברגים במערכת ההנעה המכנית של המחסום, שמן וגרז כנדרש.
8.		פ	בדוק איזון הכנף ותקן לפי הצורך
9.		ס	בדוק רפידות גומי ככביס הכף, החלף לפי הצורך.
10.		ס	בדוק כל תפרי הריתוך בכף, וודא שאין סדקים, תקן ריתוכים לפי הצורך למניעת

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			קרוסלה מסתובבת חשמלית / מכנית
			הוראות לבצוע
1.	ת	פ	סובב את הקרוסלה והקשב לרעשים.
2.		ס	נקה כל האביזרים המכניים והחשמליים מאבק ולכלוך.
3.		פ	בדוק תקינות לחצני הפעלה.
4.		ס	בדוק חיזוק כללי של כל הברגים, שמן וגרז כנדרש.
5.	נ	ס	בדוק חלודה ובצע תיקוני צבע כנדרש

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			אחזקת מתקני חשמל
			הוראות לבצוע
	נ		כללי
		ס	יש לבצע אחזקת מתקני החשמל בהתאם לחוקים, תקנים, הוראות ומפרטים שפורסמו ע"י הרשויות.
		ס	הטיפול במתקני חשמל יבוצע רק ע"י בעל רישיון בתוקף לחשמלאי המורשה לטפל באותו סוג וגודל מתקן.
			חשמל למבנים
		ס	בדיקת שלימות, תקינות ובטיחות. הגשת דו"חות :
			א. הארקות וכולאי ברק :

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			מערכת כריזה
			הוראות לבצוע
1.	מ	פ	יש להכריז באמצעות מערכת הכריזה לכל קומה כאשר הסייר נמצא בקומה ומאשר את תקינות המערכת – כל רמקול בנפרד
2.		פ	בדוק את המוסיקה בכל קומה.
3.		פ	בדוק תקינות מפסק הגברת המוסיקה.
4.		פ	בדוק שלמות פנל הבקרה.
5.		ס	הזמן לביקורת את החברה המספקת שירות למערכת הכריזה.
6.		ס	וודא קבלת אישור לתקינות המערכת – תייק האישור בתיק אישורי בטיחות.
			בדיקת הארקות של מתקני המתח הגבוה והנמוך.
			בדיקת כולאי ברק : חזותית ומעשית.
			תאורת פנים : החלפת נורות שרופות, חלקים פגומים, ניקוי גופים, אטימות.
			ג. מפסקים ואביזרים בדיקת שלימות, תקינות, אטימות ובטיחות
			ד. לוחות חשמל : בדיקת שלימות, תקינות, צבע, שילוט, כיבוי גז, בטיחות
		ס	מערכת חלוקת חשמל ותאורת חוץ
			א. עמודי חשמל : בדיקת שלימות, תקינות, צבע , חיבורי כבלי החשמל.
			ב. עוגני מתיחה ועמודי תמיכה בדיקת שלימות, תקינות, מתיחה, חיזוקים, פרזול, צבע
			גופי תאורת חוץ : החלפת נורות שרופות, חלקים פגומים, ניקוי גופים, אטימות, שלימות.

מס'	תד'	מצב ציוד	מערכת אזעקה ופריצה
			הוראות לבצוע
1.	ש	פ	הפעלת המערכת לניסיון ובדיקת נוריות וצופר.
2.	מ	ס	בדיקת שילוט והשלמתו.
3.		ס	בדיקת שלמות וחיווט כל גלאי הפריצה.
4.		ס	בדיקה כללית ותיקון כנדרש.
5.			
6.			

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים גנרטור דיזל הוראות לבצוע
1.	ש	ס	בדוק חזותית שלמות הגנרטור ולוח הפיקוד.
2.		ס	בדוק המצאות חומרי טיפול: שמן, מטלית, גריז, מים מזוקקים וכו'.
3.		ס	בדוק המצאות מטף כיבוי אש/מערכת כיבוי אש.
4.		ס	בצע ניקיון כללי במבנה ובגנרטור.
5.		ס	בצע טיפול במצברים: פתח פקקים ובדוק מפלס אלקטרוליט בכל התאים הוסף מים
6.		ס	בדוק חיבור הגנרטור להארקה ושלמות פס השוואת פוטנציאלים.
7.		ס	בדוק גובה מפלס השמן באגן שמן מנוע.
8.		ס	בדוק גובה מים ברדיאטור.
9.		ס	בדוק מפלס הסולר במיכלים וברזי דלק פתוחים.
10.		ס	בדוק מצב מסנן אויר בעזרת מזהה מצב מסנן.
11.		ס	בדוק חזותית נזילות שמן, סולר, מים.
12.		ס	בדוק שמדומם חירום מנוע פתוח.
13.		ס	בדוק טעינת מצברים תקינה באמצעות מחווני מתח וזרם
14.			טעינה שבלוח הפיקוד.
15.		ס	בדוק תקינות גופי חימום מי מנוע (במידה וקיים).
16.		פ	הפעל גנרטור בריקס ובדוק: (1) ניתוק מתנע,
17.			(2) מתח תקין 400 וולט,
18.			(3) תדירות 50 הרץ,
19.			(4) לחץ שמן בתחום המותר,
20.			(5) טמפ' מי מנוע תקין,
21.			(6) בדוק שאין רעשים חריגים וחלקים רופפים,
22.			(7) בדוק טעינת מצבר תקינה.
23.			בתום הבדיקות בריקס, חבר הגנרטור לעומס ובצע אותן בדיקות שנית
24.			בדוק הגנרטור לאחר ההפעלה, שמן, מים.
25.	ח	ס	בדוק הצורך בהחלפת שמנים, מסנני שמן, סולר, אויר ומים.
26.		ס	בדוק תקינות המבנה: דלתות, חלונות, גג וכו'.
27.		ס	נקה ושטוף תעלות וצינורות ניקוז.
28.		ס	בצע טיפול במצברים:
29.			(1) נקה היטב פני המצב והקטבים (וודא שכל הפתחים סגורים).
30.			(2) בדוק שנקבי הפקקים נקיים ואינם סתומים.
31.			(3) מרח וזלין על קטבי המצבר נגד קורוזיה
32.		פ	בדוק פעולת משאבות הדלק.
33.		ס	בדוק שלמות רשתות הגנה למניעת כניסת גופים זרים לאזור הרדיאטור.
34.		ס	בדוק שלמות בד ופח בחיבור בין רדיאטור לקיר המבנה.
35.		פ	בדוק תקינות מפוחי קירור חדר גנרטור, אם יש.
36.		ס	נקה ארונות חשמל חיצונית בלבד ע"י מטלית יבשה בלבד.
37.		פ	בדוק תקינות תאורה ותאורת חרום בחדר גנרטור.
38.		ס	בדוק שלמות לחצן עצירת חירום.
39.		ס	בדוק הזנת המצברים ממטען.
40.		ס	וודא המצאות תוכניות חשמל בלוחות החשמל.
41.		ס	בדוק המצאות הוראות הפעלה ובטיחות בחדר גנרטור
42.		פ	בצע הפעלת הגנרטורים בסינכרון, אם קיים, ובריקס ובדוק:
43.			(1) פעולה תקינה גל גנרטורים בסינכרון.

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים גנרטור דיזל הוראות לבצוע
.44			(2) מתחים ותדירויות שווים בין הגנרטורים.
.45			(3) העדר זרמים עוורים בין הגנרטורים.
.46		פ	חבר את הגנרטורים לעומס למשך שעה, ובדוק:
.47			(1) העדר זרמים עיוורים,
.48			(2) העמסה שווה בין הגנרטורים.
.49		פ	נתק העומס ואפשר לגנרטורים לעבוד ללא סינכרון כ – 5 דק' לצורך קירור.
.50	ת	ס	בדוק צנרת ונשמי מנוע
.51		ס	נקה שוחות מיכלי דלק
.52		ס	בדוק דלתות חופת מיכלי דלק חיצוניים.
.53		ס	בדוק קוי הזנה למשאבות דלק חיצוניות.
.54		ס	בדוק צנרת דלק וסימונה: הזנה, החזרה, גלישה.
.55		ס	בדוק לוח משאבות דלק ומערכת הפיקוד.
.56		ס	בדוק תקינות וקיבוע מערכת פליטה.
.57		ס	בדוק שלימות בולמי זעזועים.
.58		ס	בדוק שלימות שילוט.
.59		ס	בדוק חזותית שלימות המתנע.
.60		ס	סוך המיסבים בגריז.
.61		ס	כייל המחוונים שבלוחות הפיקוד.
.62		פ	הפעל הגנרטורים בעומס ובסינכרון לשעתיים.
.63		פ	בדוק צבע עשן הנפלט בזמן הפעלת גנרטור.
.64		פ	נתק את מגען או מפסק זרם אחד הגנרטורים כך שהגנרטור יעבוד בריקם, ובדוק:
.65		פ	(1) שהגנרטור השני מזין את כל העומס.
.66		פ	(2) מתח הגנרטור השני 400 – 380 וולט.
.67		פ	(3) תדירות הגנרטור השני 51 – 49.5 הרץ.
.68		פ	חבר חזרה את המגען או מפסק זרם הגנרטור ובדוק פעולה תקינה של הגנרטור
.69		פ	בצע בדיקה הנ"ל (50- ו 51) ע"י ניתוק הגנרטור השני.
.70		פ	נתק העומסים ואפשר עבודה בריקם כ – 5 דקות לצורך קירור הגנרטורים.
.71		פ	דומם הגנרטורים.
.72	נ	ס	החלף מסנן אויר ומסנן שמן.
.73		ס	בדוק טיב השמן במעבדה והחלף לפי התוצאות.
.74			
.75			מעבר לבדיקות לעיל יש לפעול ולבצע אחת ל- 5 שנים עפ"י התקנים: • אישור של בודק חשמל למתקן החשמל (הגנרטור והלוח הצמוד לו) • תקנה 26 בתקנות הגנרטורים שבתקנות החשמל • תקנות החשמל (התקנת גנרטורים למתח נמוך), תשמ"ז-1987

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			לוח חשמל
			הוראות לבצוע
1.	מ	פ	בדיקת פעולת כל נורות הסימון והאזהרה.
2.		פ	הקשב לרעשים חריגים.
3.		פ	חזק והשלם שילוט בלוח.
4.		פ	מדוד ורשום זרמי פעולה של מנועים.
5.		פ	בדיקה וכיול מדי זרם ומתח, רשום זרם ומתח בכל פזה.
6.		פ	בדוק פעולת מפסקים, מתנים ולחצנים.
7.		ס	חזוק תפסים לראשי כבלים נכנסים ויוצאים.
8.		ס	בדוק לנתיכים שלמים ומתאימים/בסיסי מבטיחים שלמים.
9.	נ	ס	בדוק מגעי המפסק הראשי ומפסיקים נקיים שלמים, וודא שאין פ"ח.
10.		ס	הידוק ברגי מגעים, חבורים ומהדקים בכל לוח.
11.		ס	נקה מגעים באמצעות חנקן יבש (דחוס).
12.		ס	נקה באופן סופי בשואב אבק תעשייתי.
13.		ס	בדיקת ממסרים, ממסרי זמן ויחידות פיקוד.
14.		ס	בדוק פעולת מנגנוני המפסקים הראשיים.
15.		ס	ריסוס נקודות המגע החשמליות בלקטריסול.
16.		ס	הפעלה ללא ציוד של כל מעגלי הפיקוד ובדיקת פעולה נכונה של כל הפונקציות.
17.		ס	בדיקת הארכת הלוח, הגוף והדלתות.
18.			בדוק שלמות תוכניות הלוח.
19.		ס	נקוי חיצוני, תיקוני צבע ושימון צירים.
20.		פ	בדוק איזון הפזות ושפר לפי הצורך.
21.		פ	בדוק פעולת קבלים ואוטומט שמירת כופל הספק.
22.		פ	בדוק חום הלוח, כבלים, מחברים ומפסקים באמצעות ציוד מתאים (צילום אינפרה
23.		פ	בדוק פעולת מפסק מחלף לפעולת חרום (גנרטור).

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			אל פסק
			הוראות לבצוע
1.	ש	ס	בדוק ניקיון החדר
2.		ס	במחשב ה- UPS בדוק
3.		פ	* מתחי כניסה
4.		פ	* מתחי יציאה
5.		פ	* זרמי כניסה
6.		פ	* זרמי יציאה
7.		פ	* תדירות
1.	מ		הטיפול כפוף להוראות היצרן :
2.		ס	א. ניקיון ובדיקה כללית של היחידה ולוח החשמל.

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים אל פסק הוראות לבצוע
3.		פ	ב. בדיקת נתונים חשמליים : - צריכת זרם כללית - תדירות רשת - מתח DC לטעינה - זרם טעינה - מתח כניסה - מתח יציאה
4.		ס	ג. בדיקה כללית בעיקר חזותית למצב מערכת המצברים ולוח המצברים
5.		ס	ד. החלפת חלקים באם נדרש.
6.			יתבצע כפוף למערך ביקורת של היצרן ויכולול גם :
7.		פ	א. בדיקת נתוני כניסה ליחידה, כולל כניסת עוקף סטטי
8.		פ	ב. בדיקת נתוני מוצא של היחידה כולל עיוותים הרמוניים.
9.		פ	ג. בדיקת מערכות המדידה.
10.		פ	ד. בדיקה חזותית של חדר U.P.S : - טמפ' בחדר. - פעולת מע' מ"א בחדר - ניקיון החדר
11.		פ	ה. בדיקה חזותית של היחידה : - מצב כללי. - מצב לוחות - מצב מפוחים - מצב חיבורים וחיזוק ברגים. - קבלים. - ניקיון של היחידה.
12.		פ	ו. בדיקת מערכת מצברים : - מדידת מתח ובדיקה של כל מצב במצבריה. - חיזוק ברגים בין קוטבי המצברים. - מערכת טעינה. - מתח טעינה.
13.		פ	ז. בדיקת חדר מצברים : - מצב. - טמפרטורה. - ניקיון. - מערכת מ"א

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			אל פסק
			הוראות לבצוע
14.		פ	ח. מערכת תקשורת : - בדיקת תקשורת לבקרת מבנה. - בדיקת פנל התראות חיצוני. - בדיקת מערכת השלת שרתים במידה ובועה.
15.		פ	ט. בדיקת מסנן הרמוניות במידה והותקן
16.		פ	י. בדיקת שנאי בידוד במידה והותקן
17.		ס	יא. החלפת חלפים באש נדרש
18.		פ	יב. הפסקת פעול המערכת וכולל : - הכנת היחידה למצב BYPASS/ - הפסקת פעולת כל המערכת ובדיקת תגובת המערכת הן בניתוק והן בחיבור.

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			מצברים
			הוראות לבצוע
1.	מ		
2.		ס	בדוק קורוזיה
3.		ס	בדוק נקיון המצברים
4.		ס	בדוק שמגענים ראשיים מופעלים
5.		ס	בדוק מזוג ואורור החדר
6.		ס	בדוק נתיכים ומפסקים תקינים
7.		ס	בדוק כמות מים מזוקקים ומלא לפי הצורך
8.		ס	בדוק מתח של אותו תא (2.15-2.17 וולט). הערה : בקריאת הטמפרטורה יש להוסיף
9.		ס	מדוד ורשום את צפיפות האלקטרוליט בתא אחד (1215-1225 נורמלי)
10.		ס	בדוק טמפ' וגובה נוזל באותו תא (77 מעלות פרנהייט או 25 מעלות צלסיוס נורמלי)
11.		ס	נקיון כל הסוללה
12.		ס	הוספת מים בהתאם לצורך
13.		ס	בדיקת מתח וריכוז של כל התאים
14.		ס	פירוק המגשרים וניקויים.
15.		ס	טעינת השוואה של כל הסוללות המצברים לפי היצרן.
16.			
17.		ס	בדוק קורוזיה
18.		ס	בדוק נקיון המצברים
19.		ס	בדוק שמגענים ראשיים מופעלים
20.		ס	בדוק מזוג ואורור החדר
21.		ס	בדוק נתיכים ומפסקים תקינים
22.		ס	בדוק מתח של אותו תא (2.15-2.17 וולט). הערה : בקריאת הטמפרטורה יש להוסיף

23.	ס	ניקיון כל הסוללה

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים מערכת תאורה הוראות לבצוע
1.	מ	פ	הפעל מתקן התאורה באמצעות מתג הפעלה ידנית.
2.		פ	וודא פעולה תקינה של מערכת התאורה וגופי התאורה החלף גופים, חלקים ונורות כנדרש. השתמש לפי הצורך באמצעי הרמה מתאימים.
3.		ס	נקה גופי תאורה במטלית לחה בהתאם לצורך.

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים מערכת תאורה חירום הוראות לבצוע
1.	מ	ס	בדוק קיבוע מנורת החירום לקיר או לתקרה.
2.		פ	בדוק פעולת מנורת החירום ע"י לחיצת הכפתור והדלקת הנורה.
3.		ס	נקה את גוף המנורה באמצעות מטלית יבשה.
4.		ס	בדוק את מנורות החירום בקומות, במידה והמנורה לא תקינה ציין בהערות הכין מיקומה.
5.		ס	בדוק תקינותם של כל גופי תאורת החירום והשלטים בעלי מתג
6.		ס	(לחצן ביקורת) ע"י גורם שייקבע לבדיקה
7.		ס	תיערך בדיקה מקיפה ע"י חשמלאי מוסמך לכל גופי התאורה במבנה
8.		ס	1. מערכת החשמל תנותק מהלוח הראשי
9.		ס	2. יש לנתק את הזנת הגנרטור לאזור הנבדק
10.		ס	בדוק את גופי התאורה של החירום
11.		ס	החלף נורות חירום שאינן דולקות
12.			
13.			מעבר לבדיקה לעיל יש לבצע בדיקה לתאורת חירום עפ"י התקנים להלן: • תקנות שרותי כבאות 1972; תקנות התכנון והבנייה, 1970; • תקן ישראלי ת"י 20 חלק 2.22 (מבוסס על התקן הבינלאומי IEC 60598); תקן ישראלי ת"י 786.

מס'	תד'	מצב	דף טיפולים בדיקת הארקה

ציוד	הוראות לבצוע	
פ	יש לבצע בדיקת הארקה אחת ל 5 שנים.	1.
	הבדיקות יבוצעו עפ"י התקנים של תקנות החשמל (הארקות ואמצעי הגנה מפני חישמול במתח עד 1000 וולט), תשנ"א-1991*	2.

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים רכזת גילוי אש ועשן הוראות לבצוע
1.		ס	הזמן חברה לבדיקת לוח התראה כל חצי שנה.
2.		פ	בדיקת לוח הבקרה כולל:
3.		פ	א. אבזורים כמו כרטיסים, נוריות, לחצנים וסימונים שונים
4.		פ	ב. מתח הפעלה רגיל וחרום הכולל:
5.		פ	- תקינות המצברים, איכות הטכניה
6.		פ	- המשך עבודה תקינה של הלוח בחרום ללא מתח 220V
7.		פ	ג. התאמה בין רשימת האזורים בלוח והאזורים בפועל ועדכון במקרה הנדרש.
8.		פ	ד. בדיקה באם שמות האזורים ברורים וקריאים
9.		פ	ה. זמזום התקלה תקין ונשמע כראוי באזור הרכזת
10.		פ	ו. תקינות לוח משנה ותאום בינו ולוח הבקרה
11.		פ	בדיקת גלאים במרווחי זמן המומלצים בהוראות היצרן
12.		פ	א. הגלאים מוחלפים בצורה יזומה בהתאם לדרישות היצרן לוודא כי הגלאי הוחלף במועד. גלאי שהגיע זמן החלפתו יועבר לניקוי ויכול במעבדת החברה המאושרת ע"י היצרן, ע"י הועדה לאנרגיה אטומית וע"י המשרד לאיכות הסביבה
13.		פ	ב. תקינות ויזואלית ותקינות הפעולה של הגלאי ובסיסו
14.		פ	ג. וודא רישום מעודכן של כל גלאי האש/עשן בחדר הבקרה
15.		ס	בדיקת פעולת לחצני אזעקת אש ושלמותם
16.		פ	בדיקת נוריות כללית: נוריות סימון ונצנים
17.		פ	בדיקת מערכת הצופרים
18.		פ	בדיקת מערכת הכיבויים:
19.		פ	א. צנרת ומיכל הכיבוי מחוזקים ומקובעים
20.		פ	ב. לחץ המיכל תקין
21.		פ	בדיקת הפעלות ודיווחים כגון: מגנטים, ממסרים, דיווחים
22.		פ	בדיקת פעולת החייגן ונכונות מספרי הטלפון וההתקשרויות למינויים
23.		פ	עדכוני תוכנת לוח הבקרה
24.		ס	וודא קבלת אישור לתקינות המערכת ותיק אוטו בתיק אשורי בטיחות
25.			
26.			מעבר לבדיקות לעיל יש לבצע בדיקות עפ"י התקנים להלן: - ת"י 1220 חלק 3 - מערכות גילוי אש: הוראות התקנה ודרישות - פעמיים בשנה: בדיקה אחת כוללנית ובדיקה אחת מדגמית לפי ת"י 1220.

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			דמפר אש
			הוראות לבצוע
1.	מ	ס	בדוק שסביבת התריסים נקיה ושאיין מכשול המפריע לסגירה.
2.		פ	הפעל את המנוע החשמלי של סגירת התריס - וודא סגירתו.
3.		ס	במידה והנתיך הוא חד פעמי, נתק את החיבור בין הנתיך לקפיץ ובדוק הסגירה של התריס.
4.			מעבר לבדיקה לעיל יש לבצע בדיקה עפ"י התקנים להלן: - בדיקת תקינות מדפי אש לפי ת"י 1001- פעם ב- 4 שנים. - ת"י 1001 חלק 3 בטיחות אש בבניינים: מדפי אש

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			מערכת שחרור עשן
			הוראות לבצוע
1.	מ	פ	הפעלת המנועים ע"י לחצן החירום
2.		פ	בדיקה ויזואלית שכל הפתחים נפתחו
3.		פ	סגירת החלונות ע"י לחצן החירום
4.		פ	בדיקה ויזואלית שכל החלונות נסגרו
5.	נ	פ	הפעלת המערכת.
6.		פ	בדיקת מצברים בעומס.
7.		פ	הפעלת המערכת על המצברים בלבד.
8.		פ	הפעלת המערכת במתח הרשת.
9.		פ	חיזוק ברגים כללי.
10.		פ	בדיקת חיבורי החוטים.
11.		פ	בדיקת ארוזיה של החומרים המתכתיים
12.		פ	ניתוק וחיבור מערכת החיווי לבדיקת הזמזם.

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			מערכת ספרינקלרים
			הוראות לבצוע
1.	ש	פ	בדוק גבוה דלק במיכל דלק משאבת דלק
2.		פ	בדוק שסתום סולנואיד מי קירור מנוע במידה וקיים

3.	פ	בדוק ונקח מאגר מי כיבוי אש מעצמים זרים
4.	פ	בדוק משאבת מים לקירור מנוע במשאבת הדזל
5.	פ	בדוק מצב צינורות הדלק וחיבורים למשאבת הדלק
6.	פ	בדיקות מערכת חשמל, הפעלה ומפסקים
7.	פ	1. הפעל משאבה חשמלית ומשאבת דיזל למשך 10 דקות כ"א
8.	פ	2. בדוק מטען, ומתח טעינה ובדוק משווה טעינה
9.	פ	3. בדוק ונקח נתיכים בלוח חשמל משאבת דיזל וחשמלית
10.	פ	4. בדוק גובה מפלס מאגר המים וניקיון המאגר
11.	פ	5. בדוק מגופי מים ראשיים בצנרת
12.	פ	6. בדוק מערכת הזעקה ושילוט
13.	פ	בדוק זרימת מים בצנרת הספרינקלרים ע"י הפעלת ברז ניקוז (באם קיים)
14.	פ	וודא הפעלת משאבת כיבוי אש.
15.	פ	בדוק הפעלת פעמון האזעקה (באם קיים).
16.	פ	בדוק מגוף ראש מערכת לפתיחה וסגירה.
17.	פ	וודא העברת המגוף לאחר הבדיקה למצב "פתוח".
18.	פ	נקח מסנן מים בכניסה לרדיאטור משאבת דיזל במידה וקיים
19.	פ	נקח וחזק חיבורי מצברים למשאבת דיזל, בדוק כבלי מצברים
20.	פ	בדוק תקינות מחוויי לחץ ומתקן אזעקה.
21.	פ	בדוק תקינות רגשי זרימה ומצב מגוף ראשי. הזמן ספק שרות לשם בדיקה שנתית.
22.	פ	גרז מיסבי המשאבות, מנוע דיזל, וחלקים נעים
23.	פ	בדוק וכוון (בהתאם לצורך) צירי משאבות (קופלונג).
24.	פ	בדוק והפעל הפעלת חירום ידנית
25.	פ	בדוק וכוון פרסוסטט לחץ מים
26.	פ	בדוק צנרת גלישת מי מאגר
27.	פ	בדוק צנרת דלק
28.	פ	בדוק והחלף בהתאם לצורך שמן מנוע
29.	פ	בדוק והחלף מסנן שמן, דלק ואויר למשאבת דיזל
30.	פ	בדוק והחלף מסנן מים בכניסה למצנן משאבת דיזל
31.	פ	בדוק מתלי מנוע לתושבת
32.	פ	בדוק והדק חיבורי חשמל
33.	פ	בדוק שסתומים אל חוזרים בצנרת כיבוי אש
34.	ס	וודא קבלת אישור לתקינות המערכת, ותייק אותו בתיק בטיחות.

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
עמדת כיבוי אש			
הוראות לבצוע			
1.	מ	ס	בדוק מלאי בעמדה לפי הרשימה :
2.			א. 2 X זרנוק (צינור בד).
3.			ב. 1 מזנק "2.
4.			ג. גלגלון 25 מ' עם מזנק "3/4 בקצה.
5.			ד. מטף אבקה 6 ק"ג, או מטף גז הלון.
6.		ס	בדוק תקינות המטף המחווג של המנומטר על הירוק.
7.		ס	בדוק נזילות מים בצנרת כיבוי האש של הברזים ותקן בהתאם לצורך.
8.		ס	בדוק ניקיון העמדה.
9.		פ	הוצא את הזרנוקים, פרוס אותם ובדוק תקינותם, לאחר מכן קפל אותם בקיפול

10.	נ	פ	פרוס את צינור הגומי של גלגלון, בדוק אותו ולאחר מכן גלגל אותו.
11.		פ	נקה חיבורים מהירים ומרח ווזלין.
12.		פ	בדוק אטמי ברזים וחיבורים לגלגלון.
13.		ס	בדוק חלודה, בצע תיקונים וצבע לפי הצורך.
14.		ס	שמן צירי דלת הארון.
15.		ס	בדוק את ארון כיבוי האש לתקינות. בצע תיקוני צבע אם נדרש.
16.		ס	השלם שילוט חסר.
17.		פ	שמן/גרז את צירי הברזים.
18.		ס	הזמן חברת שרות לבדיקת תקינות המטפים.
19.		ס	רשום סוג הבדיקה והתאריך בטופס הנמצא בעמדה.
20.			
21.			מעבר לבדיקה לעיל יש לבצע בדיקה לציוד כיבוי האש עפ"י התקנים להלן: • ת"י 365 - זרנוקים ומכללי זרנוקים אטומים וניתנים להשטחה למטרות כיבוי אש • ת"י 1928 מערכות לכיבוי אש במים: בקרה, בדיקה ותחזוקה • הידרנט לכיבוי אש: ברז כיבוי ת"י 448 חלק 1 • מערכות לכיבוי אש במים: בקרה, בדיקה ותחזוקה ת"י 1928

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
מס'	תד'	מצב ציוד	מטפה
מס'	תד'	מצב ציוד	הוראות לבצוע
	נ		מד לחץ או מחוון בדוק מחוג שחסר לו מד לחץ בדוק מד לחץ מעוות או זכוכית שבורה בדוק לוח מד הלחץ הלא קריא או דהוי בדוק סימני שיתוך בדוק בית מד לחץ או מחזיק זכוכית מעוותים בדוק מחוון פגוע ראש הפעלה או שסתום מיכל גז דחוס בדוק שיתוך, או הידית, הקפיץ, הכוש או הציר פגומים בדוק תברג היציאה פגום מנגנון הפיזור בדוק המנוף, הכוש, המפרק או הנצרה תפוסים פתח הנחיר או פתח המעבר סתום, מעוות, שבור או משותך בדוק מנגנון הניקוב בדוק הכוש, מנוף הניקוב או המפרק ניזוקים או תפוסים בדוק פין הניקוב או החיתוך קהה או ניזוק מיכל גז דחוס בדוק סימני שיתוך בדוק דסקת האטימה פגומה (שרוטה, חתוכה, משותכת או מעוותת) בדוק תברג פגום או בלוי בדוק סימונים לא קריאים

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			מטפה
			הוראות לבצוע
			קנקן הגז
			בדוק תאריך בדיקת הלחץ ההידרוסטטי או הייצור
			בדוק סימני שיתוך
			מכסה פתח המילוי
			בדוק שיתוך, סדוק או שבור
			בדוק תבריג פגום
			בדוק פגיעה במשטח האטימה
			בדוק פתח שחרור הגזים או חריץ השחרור סתום
			מרכבה וגלגלים
			בדוק מרכבה משותכת, כפופה או שבורה
			בדוק גלגלים פגומים
			ידית נשיאה של המטפה
			בדוק חיבור הידית שבור
			בדוק ידית שבורה
			בדוק חיבור הידית משותך, בלוי או תפוס
			חותם
			בדוק חותם שבור או חסר
			מושב בקבוק החומצה
			בדוק אם המושב משותך, פגום, כפוף או מעוות
			אטמי "O"
			בדוק אטמים פגומים, (חתוך, שבור, סדוק או בלוי, מיובש, מעוד)
			בדוק אם חסר
			מתלה קיר או מתלה לרכב
			בדוק שיתוך, בלוי או כפוף
			בדוק תפיסה רפויה או חזקה מדי
			בדוק ברגים חסרים, בלויים, רפויים או משתוכים
			בדוק רצועות או ריפוד בלוי
			גישתה
			בדוק שיתוך, עקומה, סדוקה או שבורה
			בדוק אם היא סתומה
			בדוק תבריג פגום
			התקן לפריקת לחץ
			בדוק שיתוך או פגום
			בדוק אם שבור, דקור או סתום

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			מטפה
			הוראות לבצוע
			מעבר לבדיקות לעיל יש לבצע טיפולים למטפים עפ"י התקנים להלן: מטפים מיטלטלים של קצף או מים המכילים גז סניקה: המטפה ת"י 66 מטפים מיטלטלים; תחזוקה ת"י 129 חלק 1 מטפים מיטלטלים: התאמה, התקנה וסימון. ת"י 129 חלק 2 מטפי פחמה-חומצה מיטלטלים: מילויים ותמיסות מילוי ת"י 212 מטפי קצף מיטלטלים: מילויים ותמיסות מילוי ת"י 283 מטפי פחמן דו חמצני מיטלטלים ת"י 318

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			צנרת מים (דלוחין)
			הוראות לבצוע
1.	מ	פ	בדוק שלמות ויזואלית
2.		פ	בדוק עיגון נאות
3.		פ	בדוק תקינות צבע
4.		פ	בדוק פעולת מגופים (ע"י פתיחה/סגירה)
5.		פ	בדוק תקינות מגופים מפקדים

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			צנרת מים ואביזריה
			הוראות לבצוע
1.	ח	פ	בדיקת נזילות מים מחבורים ואביזרים.
2.	מ	פ	פתיחה וסגירה של כל הברזים, בדיקת אטימות וסבוב חופשי של הציר. תקון נזילות בציר הברז לפי הצורך. במידה והברז אינו אוטם, יש לפרקו לנקות בחומצה ולהחליף אביזרים ואטמים.
3.		ס	בדוק פעולת ברזי שחרור אויר, נקה שסתומים.
4.		ס	פתח ונקה כל מסנני המים, החלף רשתות קרועות.
5.		ס	בדוק ברזי נקוז למים וברזי מנומטרים, נקה אבנית ומשקעים. וודא תנועה חופשית של ידית הברז.
6.	נ	ס	פתח אל-חוזרים, נקה תושבות, וודא שלמות קפיצים או קלפטות, וודא אטימות למים.
7.		פ	בדוק פעולת אביזרים אטומיים ומפסקי זרימה בצנרת המים. תקן אביזרים שאינם מגיבים כנדרש.

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			צנרת מים ואביזריה
			הוראות לבצוע
8.		פ	בדוק כל תמיכות וחזוקי צנרת המים, תקן כנדרש.
9.		פ	בדוק מצב הצבע על הצנרת ואביזריה, קלף צבע רופף, נקה חלודה, צבע ותקן כל המקומות הלקויים.
10.		פ	בצע תקוני בדוד בכל מקום בו הבדוד פגוע או מקולף.
11.		פ	תקן והדבק מחדש כל שלוטי הצנרת הרפויים, השלם שלוט חסר

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			מז"ח (מונע זרימה חוזרת)
			הוראות לבצוע
1.	נ	פ	טיפול במונעי זרימה חוזרת (מז"ח) - פעם בשנה.
2.			ביצוע בדיקת המז"ח יבוצע עפ"י התקנים להלן: • ת"י 1673 - מונע זרימה חוזרת (מז"ח) בעל אזור לחץ מופחת • תקנות בריאות העם (התקנת מכשיר מונע זרימת מים חוזרים חוזרת) תשנ"ב 1992 חוק המים • חוק התכנון והבנייה

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			בדיקת בורות ביוב/ניקוז
			הוראות לבצוע
1.	ת	פ	בדיקת תקינות ויזואלית
2.		פ	בדיקת המשאבות לתקינות (הפעלה יזומה)
3.		פ	בדיקת תקינות לוח הפעלה אוטומטי (בורר)
4.		פ	בדיקת תקינות ברז אל חוזר
5.		פ	בדיקת תקינות מצופי פיקוד
6.			בדיקת חיבורי צנרת ומחברים גמישים
7.			בדיקת תורנות הפעלה
8.			בדיקת לחצי המים וספיקה
9.			בדיקת תקינות לוח ומפסק חשמל
10.			בדיקת תקינות ברז אל-חוזר

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			מפריד שמן
			הוראות לבצוע
1.	ת		הוראות אלה מתייחסות למפרידי שמנים ובעיקר למפרידי דלק (סולר) את כל השפכים, בוצה ו/או צופת, יש לפנות לאתר מורשה או למחזור על ידי חברה מורשה
2.			<u>אזהרות</u>
3.		ס	הדלק והשמנים המופרדים מהמים הם חומרים מתלקחים והאדים שלהם דליקים ועלולים לגרום פיצוץ. יש להיזהר מאש או מניצוץ בקרבת מפרידי שמן ומיכלי אגירת צופת
4.		ס	אדי שמנים ודלקים הם רעילים. בשום אופן אין להכנס לתוך מפריד, גם כאשר הוא ריק ולכאורה נקי, ללא הכשרה מוקדמת וללא ביגוד וציוד מתאים כולל מערכת אספקת אוויר חיצונית ובלתי תלויה.
5.		ס	יש למנוע ממי שטיפה המכילים דטרגנטים להגיע למפריד כי הדטרגנטים משבשים את פעולתו
6.			<u>נוהל ריקון השמן</u> (כאשר נורית ההתראה דולקת או לאחר בדיקה במוט, או בעזרת מוט אלקטרודה)
7.		פ	ודא שאין זרימה אל המפריד. (במידה שיש זרימה אין לרוקן את המפריד)
8.		ס	ודא, בעזרת המוט, שגובה תחתית שכבת השמן נמצא מתחת לקו היניקה של משאבת ריקון השמן
9.		ס	במידה וגובה שכבת השמן נמצא מעל שכבת היניקה יש לעבור לנוהל ניקוי כללי
10.		פ	הפעל את משאבת הצופת והעבר את השמן למיכל אגירת צופת עד שנפסקת הזרימה.
11.		פ	מלא את המפריד במים נקיים עד לגלישת מים מצינור המוצא.
12.			<u>נוהל לריקון כל נוזלי המפריד</u>
13.		פ	ודא שאין זרימה אל המפריד. (במידה שיש זרימה אין לרוקן את המפריד)
14.		ס	רוקן את השמן לפי נוהל ריקון שמן
15.		ס	הכנס את צינור היניקה עד מעט מעל לשכבת הבוצה
16.		פ	הפעל את המשאבה לריקון התכולה (מים ועקבות שמן) למיכל זמני מתאים.
17.		ס	הקפד שצינור היניקה יהיה מעל לשכבת הבוצה כדי לקבל תערובת נקייה של דלק ומים
18.		פ	מלא מים נקיים עד לגלישה מצינור המוצא.
19.		ס	לאחר ניקוי המפריד ניתן להעביר את התערובת מהמיכל הזמני, בעזרת משאבה או בגרביטציה (אם יש הפרש גבהים מתאים) דרך המפריד שנית ולוודא שההפרדה תקינה על ידי בדיקת תכולת השמן במי המוצא

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			מפריד שמן
			הוראות לבצוע
20.			<u>נוהל ריקון בוצה</u> (אסור ששכבת הבוצה תהיה עמוקה מ- 12 ס"מ)
21.		פ	ודא שאין זרימה אל המפריד. (במידה שיש זרימה אין לרוקן את המפריד). הכנס את המוט בזהירות עד שהוא נוגע בבוצה. סמן את הגובה
22.		ס	דחוף את המוט עד הקרקעית של המפריד. סמן את הגובה. אם ההפרש קרוב ל 12 - ס"מ יש לרוקן את הבוצה
23.		ס	הכנס את צינור היניקה עד גובה הבוצה
24.		פ	הפעל את המשאבה תוך הנמכת צינור היניקה עד הקרקעית. שאב את הבוצה למיכל זמני מתאים. את הבוצה יש לפנות לאתר פסולת מאושר
25.		ס	נדרש לקבל מהחברה המפנה אישור על קליטת הבוצה באתר מורשה. על מנהל האתר לשמור בתיק מיוחד
26.			<u>נוהל ניקוי כללי</u>
27.		פ	ודא שאין זרימה אל המפריד.
28.		ס	רוקן את הנוזלים לפי <u>נוהל לריקון כל נוזלי המפריד</u>
29.		ס	רוקן את הנוזלים לפי <u>נוהל ריקון בוצה</u>
30.		ס	שטוף היטב את מערך הלמלות האלכסוני, רצוי במים חמים/קטטור בלחץ
31.		ס	שטוף היטב את מסנן ספיחת השמן (אם קיים)
32.		ס	ודא שמצופי גובה השמן נקיים ופועלים באופן תקין.
33.		ס	בדוק את תקינות צינור הכניסה, צינור המוצא ומערכת בקרת גובה צופת
34.		ס	מלא מים נקיים עד לגלישה מצינור המוצא

מס'	תד'	מצב ציוד	דף טיפולים
			מערכת ניקוז
			הוראות לבצוע
1.	ח	פ	הפעלת המשאבות באופן ידני למשך 30 שניות.
2.		ס	בדיקת הניקוז של החניונים.
3.		ס	בדיקת הניקוז ברחבת הכניסה לבנין.
4.		ס	בדיקת הניקוז בחדר האשפה.
5.	מ	פ	הפעלת המשאבות ע"י המצופים.
6.		ס	פתיחת המכסה העירוני ובדיקת זרימה חופשית.
7.		פ	בדיקת האינדיקציות של ההפעלה בחדר הבקרה.
8.		ס	פתיחת לוח החשמל ובדיקת מצב הציוד.
9.	נ	ס	ניקוי המשאבות ובדיקת מצב המסבים והאטמים.
10.		ס	ניקוי המצופים.
11.		ס	שאיבת הבור ע"י מיכלית.
12.		ס	בדיקת ההגנות החשמליות וחיזוק ברגים.

נספח מ"ב

**מפרט טכני מיוחד תחנת רכבלית
וביסוס עמודים בתוואי - יצורף
במידה מגנטית**

תוספת 1

לנספח מ"ב

**תכניות גבולות אחריות מפעיל
בתחנות – יצורף במדיה מגנטית**

תוספת 2

לנספח מ"ב

תוכניות גבולות אחריות מפעיל

בתחנות – יועבר במידה מגנטית

נספח מ"ג

הנחיות ביטחון

1. כללי

- 1.1. אבטחת הרכבלית מתבצעת באמצעות אבטחה פיסית ואמצעים טכנולוגיים.
- 1.2. מערך האבטחה של הרכבלית כולל אנשי אבטחה חמושים ובודקים ביטחוניים הפועלים בהתאם להנחיות ונהלים.
- 1.3. מפעיל הרכבלית הינו חלק בלתי נפרד שיסייע למערך האבטחה בשגרה בכלל ובחרום בפרט.
- 1.4. מערך האבטחה שייך למפעיל מתח"מ לב המפרץ ומצוי באחריותו.

2. הגדרות

- 2.1. **מפעיל הרכבלית** – המפעיל שייקבע ע"י משרד התחבורה
- 2.2. **מנהל בטחון (מנב"ט)** – מנהל אבטחה להלן יקרא מנב"ט, מי שמונה ע"י בעל הרישיון, לשמש כאחראי למילוי תנאי הרישיון לעניין שמירה על הסדר הציבורי, שלום הציבור ובטחונו בעסק, והוא בעל כשירות והכשרה מתאימים, לפי הוראות חוק סמכויות לשם שמירה על בטחון הציבור, התשס"ה-5002.
- 2.3. **נאמן בטחון** – בעל תפקיד שמונה והוסמך על ידי מנהל הביטחון על מנת לסייע למערך האבטחה בשגרה ובחרום.
- 2.4. **מנהל תחנה** – בעל תפקיד שמונה והוסמך לנהל את מערך התפעול של הרכבלית.
- 2.5. **מערך אבטחה** – ממונה ביטחון מקומי, מאבטחים, שומרים, שוערים, וכל עובד אשר בשגרת חיי המתקן משתייך למערך האבטחה, אשר הוכשרו לביצוע פעולתם האבטחתית לסיכול ולמניעת פיגוע במתקן, בעובדיו ובמבקרו.
- 2.6. **מצב / אירוע חירום** – מצב שבו נשקפת סכנה מידית ומוחשית למתקן, לעובדיו ולצוות האבטחה.
- 2.7. **מוקד ביטחון מבצעי** – מרכז שליטה ובקרה באירועים שבשגרה ובחירום, מופעל ע"י מערכות טכנולוגיות וכוח אדם מיומן, יקשר בשגרה ובחירום בין דרגי האבטחה בשטח לבין דרגי המטה וההפך ממוקם במתח"מ לב המפרץ.
- 2.8. **מוקד תפעולי** – מרכז שליטה ובקרה בפעילות השוטפת בדגש לתחומי האחזקה ושגרת הפעילות של מתח"מ לב המפרץ, מופעל ע"י מערכות טכנולוגיות וכוח אדם מיומן ממוקם בתחנה E.
- 2.9. **אזורים רגישים** – אזורים/יעדי הגנה שפגיעה בהם / בקרבם תוביל להרס רחב היקף, אזור הומה אדם, פיצוץ שיוביל לתגובת שרשרת וביקוע של מכלי גז רעילים וכדו'.
- 2.10. **תכנית אבטחה** – פקודת מבצע שתגדיר את שיטת ורמת האבטחה במהלך פעילות האבטחה במתקן.
- 2.11. **רמת אבטחה** – רמת האבטחה למתקן כפי שנקבעה ע"פ חטיבת האבטחה במשטרת ישראל כגורם מנחה.
- 2.12. **שיטת האבטחה** – האופן בו תבוצע פעילות האבטחה במתקן ובסביבתו הקרובה.
- 2.13. **שגרת אבטחה** – פעילות מערך האבטחה של המתקן בשגרה.
- 2.14. **אירוע חירום**: מצב שבו נשקפת סכנה מידית ומוחשית לביטחונם של הנמצאים במתקן ובסביבתו הקרובה.
- 2.15. **פינוי מידי**: מצב בו נשקפת סכנה מידית לביטחונם של הנמצאים במתקן המאובטח ובסביבתו הקרובה, הנובע מחשד לאירוע פח"ע/ פלילי או לאיום מוחשי אחר המחייב פינוי מידי של השהים במתקן באותה עת.

- 2.16. **איש אבטחה** – כל מי ששותף לאבטחת המתקן, והוכשר והוסמך לצורך כך בהתאם להנחיות משטרת ישראל.
- 2.17. **מאבטח בסיסי חמוש**: מאבטח שעבר קורס מאבטח בסיסי, 6 ימי הכשרה בביה"ס מאושר ע"י משטרת ישראל.
- 2.18. **בודק ביטחוני**: מאבטח שעבר קורס בודק ביטחוני, 4 ימי הכשרה בביה"ס מאושר ע"י משטרת ישראל.
- 2.19. **תורן מוקד**: עובד שהוסמך לתפקיד מוקדן, בוגר קורס מפעילי מוקד 4 ימי הכשרה, מונחה מ"י.
- 2.20. **סדרן עבודה**: גורם המתכנן את סידור העבודה בפועל של כלל מערך האבטחה למתקן.
- 2.21. **מתח"מ**: ר"ת "מרכז תחבורה משולב" (להלן "מתח"מ").
- 2.22. **רכב סיור בטחון**: רכב ביטחון המשמש את מערך האבטחה בעת פעילותם בשגרה.

3. **מטרת המסמך**

- 3.1. הגדרת תחומי אחריות וממשקי עבודה בין מפעיל הרכבלית לבין מערך האבטחה של הרכבלית.
- 3.2. **שינויים במסמך זה יתכנו מעת לעת לאור שינויים בהגדרות ותוכניות האבטחה שיוגדרו על ידי משטרת ישראל.**

4. **תחומי אחריות**

- 4.1. **מנב"ט מתח"מ לב המפרץ** - הינו הגורם המקצועי האחראי על אבטחת מתח"מ לב המפרץ והרכבלית ובמסגרת תפקידו יהיה אחראי על האבטחה, בשגרה ובחרום ויהווה המנחה המקצועי בתחום האבטחה.
- 4.2. **מנהל תחנה הרכבלית** - הינו הגורם המקצועי האחראי על ניהול השוטף של תחנות הרכבלית וכפוף להנחיות מנב"ט מתח"מ לב המפרץ, יסייע למנב"ט מתח"מ לב המפרץ ככל הנדרש למלא את משימות מערך האבטחה שבתחנה שבאחריותו באופן מיטבי.
- 4.3. **חברת האבטחה** – החברה המספקת את שירותי האבטחה במתח"מ לב המפרץ והרכבלית ואחראית למימוש תוכנית האבטחה.
- 4.4. **מפעיל הרכבלית** – החברה שאחראית על כל פעילות תפעול תחנות הרכבלית **ואינה** אחראית לאבטחת הרכבלית. המפעיל **מחויב** לקיים את הנחיות הבטחון שיוגדרו ע"י מנב"ט מתח"מ לב המפרץ.
- 4.5. **משטרת ישראל אבטחה/רישוי עסקים** הינה המנחה המקצועי של המנב"ט.
- 4.6. **מוקד מבצעי של הרכבלית** – אחריות לרכז את כלל המידע המבצעי וניהול פעילות האבטחה ברכבלית. ימצא בתוך המוקד המבצעי של מתח"מ לב המפרץ – ייוחד שטח מתאים וציוד ייעודי עבור חדר השרתים בהם גם כל הקשור למערכות הטמ"ס, אחסון, הקלטה ואחזור, מערכת ניהול בקורות כניסה, כריזת חרום ועוד וכן מערכות מיזוג אוויר, גלאי עשן, לחות ועוד. המוקד ימוקם כדסק בתוך מוקד מתח"מ לב המפרץ.
- 4.7. **מוקד תפעולי של הרכבלית** – באחריות מפעיל הרכבלית ירכז את כלל המידע התפעולי/טכני לניהול פעילות הרכבלית. ימצא בתחנה E ויוגדר שטח מתאים וציוד ייעודי עבור חדר השרתים בהם גם כל הקשור למערכות ניהול התפעול של הרכבלית.
- 4.8. מפעיל הרכבלית אחראי לאחזקת כלל הטכנולוגיות של מערכת אבטחת הרכבלית, כמפורט בנספח כ"א.

5. **תחנות A, D, E, F – עקרונות שיטת האבטחה(תרשים תהליך בידוק בנספח א')**

- 5.1. התחנות הנ"ל יאובטחו על ידי מערך אבטחה הכולל מאבטחים ובודקים ביטחוניים בכניסה לתחנה.
- 5.2. לכל תחנה יוגדר סד"כ מאבטחים בהתאם להנחיות משטרת ישראל כפי שיוגדרו בתוכנית האבטחה של כל תחנה.
- 5.3. המאבטחים והבודקים בתחנות הרכבלית הינם מצוות האבטחה של מתח"מ לב המפרץ ויופעלו על ידי המנב"ט באמצעות חברת האבטחה.
- 5.4. עקרונות האבטחה של התחנות יתבססו על אמצעים טכנולוגיים, כ"א אבטחה ונהלים.
- 5.5. עקרונות העבודה בכל תחנה יכללו:

5.5.1. פתיחת בוקר

- 5.5.1.1. תתבצע באמצעות צוות האבטחה שיבצע סריקות מחוץ לתחנה ובתוך התחנה לאיתור חריגים/חפצים חשודים/רכבים חשודים וכנגד אוספי מל"מ (איסוף מודיעין).
- 5.5.1.2. בגמר סיום פתיחת הבוקר על ידי מערך האבטחה, יועבר דיווח למוקד המבצעי של הרכבלית ותאושר למנהל התחנה על תחילת פעילות. כל עיכוב או חריגה לפתיחת התחנה מחייבת את אישור מנב"ט מתח"מ לב המפרץ.
- 5.5.1.3. פתיחת תחנה לפעילות במצב בו קיים עיכוב בפתיחת התחנה בגלל אי הגעת צוות האבטחה תהיה באישור מנב"ט מתח"מ לב המפרץ ולאחר שהתבצעו הפעולות המתחייבות כמופיע בתוכנית האבטחה על ידי נאמן הביטחון מטעם המפעיל. נאמן הבטחון בגמר ביצוע הפעילות המתחייבות יעדכן את מנב"ט מתח"מ לב המפרץ על גמר פעולות ומוכנות להפעלה ויקבל את אישורו להפעלה.

5.5.2. שגרת הפעילות

- 5.5.2.1. אבטחה היקפית באמצעות סיורי צוות האבטחה וכן הפעלת אמצעים טכנולוגיים (מצלמות) על מנת לאתר חריגים מבעוד מועד.
- 5.5.2.2. ביצוע תהליך בקרת כניסה בו כל אזרח הנכנס לתחנה יעבור זיהוי ויזואלי על ידי בודק/מאבטח, מעבר בדיקה באמצעות מגנומטר ידני/שער מגנומטר בהתאם לצורך וכן בדיקת ציוד אישי.
- 5.5.2.3. התחנה תמוגן באמצעות מערכת אזעקה למניעת פריצה וכן מצלמות אבטחה במטרה לאתר חריגים מחוץ לתחנה ובעת הצורך להכוונת כוחות. בין היתר המצלמות יסייעו למפעילי התחנות באיתור כשלים בטיחותיים, פעילויות ונדלזים, אירועי סדר ציבורי וכיוצ"ב.
- 5.5.2.4. עמודי הרכבלית יאובטחו באמצעות מערכת מצלמות ומערכת כריזה שימוקמו על גבי העמוד. בהתאם למיקום העמודים ובהתאם לאיומים יגודרו העמודים בגדר תיקנית בהתאם להנחיות משטרת ישראל. כניסה לשטח העמוד המגודר תהיה למורשי כניסה ובאישור.

5.5.3. סגירת תחנה בגמר הפעילות

- 5.5.3.1. תתבצע על ידי מערך האבטחה לאחר ביצוע הפעולות הבאות:
 - 5.5.3.1.1. ביצוע סריקה שלא נשארו אנשים בתחנה.
 - 5.5.3.1.2. נעילת התחנה והפעלת מערכת אזעקה.
 - 5.5.3.1.3. העברת דיווח למוקד המבצעי על סיום פעילות.

- 6.1. תחנות B&C הינן, כרגע, תחנות תפעוליות בלבד ללא מעבר קהל ולכן לא יוצב בהם צוות אבטחה קבוע.
- 6.2. במהלך היממה יפקוד את התחנה סיור אבטחה. תוכנית הסיורים תקבע בתוכנית האבטחה שתאושר על ידי משטרת ישראל.
- 6.3. התחנות B & C יאובטחו באמצעות אמצעים טכנולוגיים (מצלמות ומערכת אזעקה).

7. תחנה E

- 7.1. תחנה E הינה תחנה בה ירוכזו מערכות התפעול והדיפו של הרכבלית.
- 7.2. תחנה זו בשלב זה ללא מעבר קהל.
- 7.3. בחרום קיימת אפשרות שהתחנה תהיה המוקד שינהל את האירועים לאור היכולת לשליטה על מערכות התפעול של הרכבלית וכן יכולת צפייה במערכות האבטחה.
- 7.4. **התחנה תאויש על ידי איש תפעול ובקרה 24 שעות ביממה.**
- 7.5. **לאור רגישות התחנה והמצאות מערכות תפעוליות רגישות תאובטח התחנה 24/7 על ידי מאבטח.**

8. נאמן ביטחון בתחנות הרכבלית

- 8.1. בכל תחנה, בה מתבצעת פעילות ותנועת נוסעים, המפעיל ימנה נאמן בטחון מטעם המפעיל.
- 8.2. נאמן הביטחון כפוף מבצעית בשגרה ובחרום למנב"ט מתח"מ לב המפרץ או מי שמטעמו שהוסמך לכך ויונחה בכל הקשור לענייני בטחון וממשקי בטחון על ידי המנב"ט של מתח"מ לב המפרץ.
- 8.3. נאמן הביטחון מחוייב לקיים את הנחיות המנב"ט של מתח"מ לב המפרץ.
- 8.4. נאמן הבטחון מטעם המפעיל יסייע ככל הנדרש למערך האבטחה בשעות לחץ, תורים וכן באירועי בטחון ובטיחות.
- 8.5. הכשרת והסמכת נאמן הבטחון:
 - 8.5.1. על מנת שנאמן הביטחון יוכל לסייע בתחום הבטחון עליו לעבור סדרת הדרכות שיכללו את הכרת עם מערכות האבטחה ואופן תפעולן בדגש למערכת הכללית – בידוק, כרטוס, מערכת כריזה והודעות, ספירת אנשים, העלאה ופריקת נוסעים, סדר ציבורי, זיהוי חפצים חשודים וסימנים מחשידים.
 - 8.5.2. נהלי פתיחת וסגירת תחנה, סריקות מקדימות, נהלי דיווח ואמצעי קשר.
 - 8.5.3. עזרה ראשונה, עקרונות תוכנית הבטיחות, דרכי פינוי ראשיים ומשניים ונקודות כינוס במצב חרום (נפילת טילים וכיוצ"ב).
 - 8.5.4. נאמני הבטחון חייבים להשתתף באימון הטקטי בשלב ההקמה של חברת האבטחה וכן ברענונים רבעוניים (כ-20 שעות) יחד עם מערך האבטחה ובהתאם להחלטת מנב"ט מתח"מ לב המפרץ.
 - 8.5.5. קריטריונים למינוי נאמן בטחון- בוגר שירות צבאי מלא, ממלא תפקיד ניהולי, אשר השתתף בהדרכה לנאמני ביטחון, או בוגר הכשרה לתו תקן נאמן ביטחון שנקבע על ידי משטרת ישראל.

9. נהלי אבטחה

- 9.1. לכל תחנה יוכן תיק נהלים (תוכנית אבטחה), שיותאם לאופי הפעילות של התחנה.
- 9.2. אחריות לכתיבת הנהלים הינה על מנב"ט מתח"מ לב המפרץ שיאושרו על ידי משטרת ישראל.
- 9.3. קובץ נהלים לתחנות יכלול את הנוהליים הבאים:
 - 9.3.1. נהלי שגרה – נהלים שיגדירו את שיגרת הפעילות השוטפת (תפעול) בתחנות.

9.3.2. נהלי אבטחה – תוכנית אבטחה הכוללת את נהלי עבודת מערך האבטחה בשגרה ובחרום הכוללת בין היתר את נוהל בידוק, נוהל חרום והצלה, נוהל טיפול בחריגים, נוהל פינוי קהל, נוהל טיפול בחפץ חשוד, נוהל הודעה אנונימית, נוהל דיווח וכיוצ"ב.

10. נוהל דיווח

- 10.1. נוהל דיווח מגדיר את אופן העברת דיווח בתחום התפעולי ובתחום המבצעי.
- 10.2. נוהל הדיווח יגדיר את שרשרת הדיווחים בפעילות שגרתית ובחרום.
- 10.3. הדיווח יתבסס על אותות קריאה, בעלי תפקידים ותחומי אחריותם.
- 10.4. הדיווחים יועברו על בסיס פורמט דיווח כמופיע בתוכנית האבטחה.
- 10.5. כל הדיווחים ירוכזו ביומן ארועים ממוחשב.

11. אמצעים ומערכות אבטחה בתחנות

- 11.1. בכל תחנה יותקנו מערכות אבטחה טכנולוגיות.
- 11.2. התרעה של מערכת אזעקה ואינדיקציות ממערכות האבטחה תתקבלנה במוקד המבצעי של הרכבלית במתח"מ לב המפרץ.
- 11.3. בכל תחנה תותקן עמדת עבודה בחדר התפעול בה יתקבלו אינדיקציות ואזעקות (Alarms) ממערכות האבטחה בתחנה.
- 11.4. מערכות האבטחה בתחנה כוללת :
 - 11.4.1. מערכות CCTV (טלוויזיה במעגל סגור)
 - 11.4.2. מערכת בקרת כניסה
 - 11.4.3. מערכת אזעקות
 - 11.4.4. לחצני מצוקה
 - 11.4.5. מערכת קשר
 - 11.4.6. מערכת כריזת חרום המוצבים על העמודים ותהיה ייעודית וייחודית למערכי האבטחה בלבד.
 - 11.4.7. מערכת הכריזה אחודה המשלבת (בטיחות, בטחון, תפעול, כב"א)
 - 11.4.8. לחצן פתיחת דלתות חרום ושערים חכמים.
- 11.5. מערכות אבטחה על גבי עמודים (נספח ב')
 - 11.5.1. מערכת כריזה
 - 11.5.2. מצלמות לטובת תצפית על מנת לאתר תנועות חריגות וסימנים לכוונות לפגוע בעמוד.

12. ממשקי עבודה בין המפעיל לבין מנב"ט מתח"מ מרכזית המפרץ.

- 12.1. מפעיל התחנה מתוקף הגדרת תפקידו ומנב"ט מתח"מ לב המפרץ פועלים בשוטף כצוות כל אחד בתחומי אחריותו.
- 12.2. בעת הכרזה על ארוע בטחון/בטיחות יפעל נציגו של המפעיל בהתאם להנחיות המנב"ט של מתח"מ לב המפרץ או לממלא מקומו שהוגדר.
- 12.3. האחריות לניהול וטיפול באירועי בטחון חלה על מנב"ט מתח"מ מרכזית המפרץ וכלל הגורמים הפועלים בשטח שבאחריותו מחויבים להישמע להנחיות.
- 12.4. במקרים בהם מאתר המפעיל או מי מאנשיו ארוע הקשור לביטחון, חלה חובה על דיווח הכולל את פרטי האירוע בהתאם לפורמט דיווח דרך מוקד הבטחון.

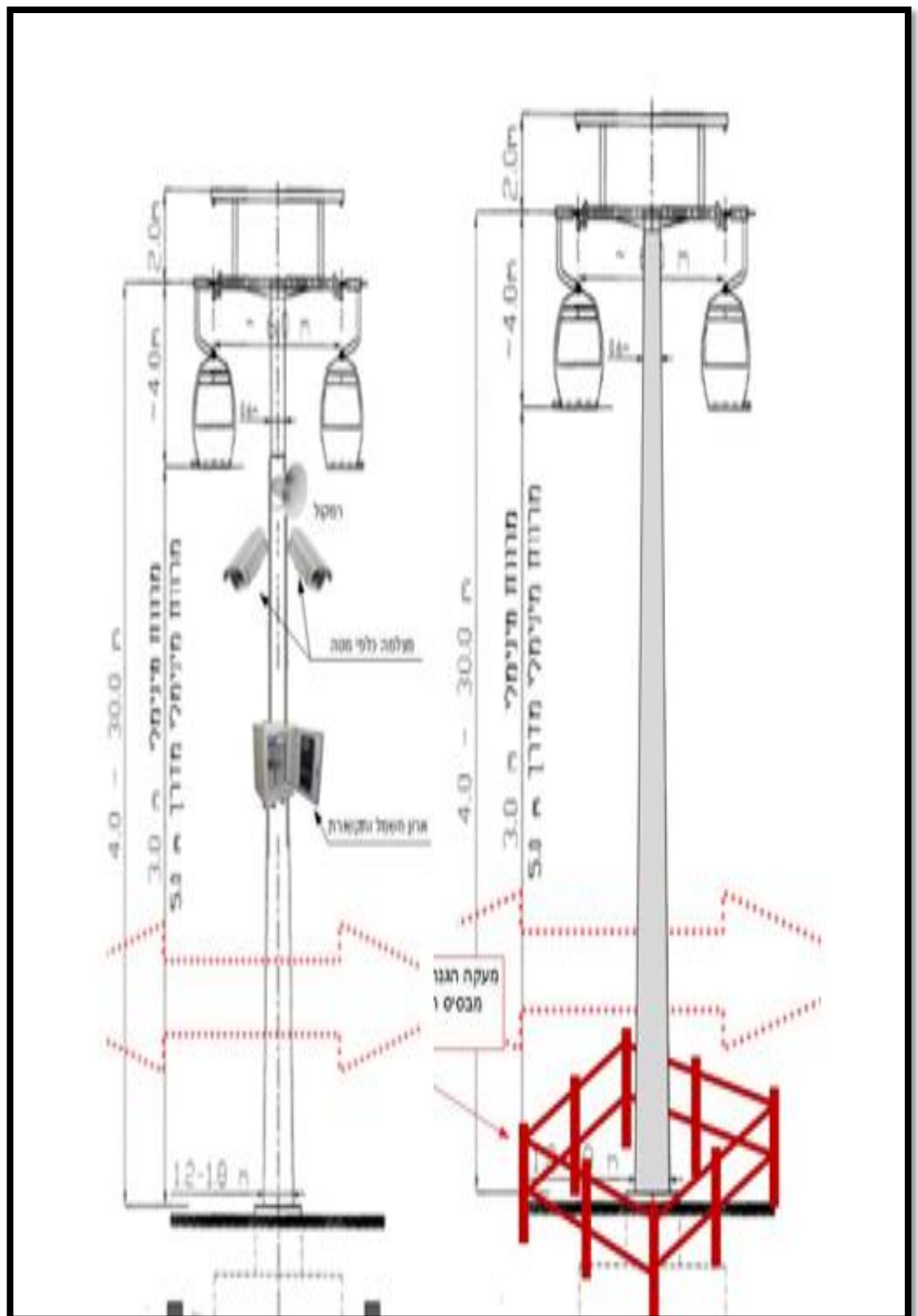
12.5. אנשי התפעול מהווים עיניים נוספות המסייעות לביטחון ונדרש לחזק את השייכות והמוטיבציה בקרב עובדי התפעול לכך. לצורך הדבר נדרש לקיים הדרכות לעובדי התפעול בתחום הבטחון והבטיחות ובכך להעלות את רמת המודעות והרגישות בקרב עובדי התפעול.

12.6. במהלך תפעול הפרויקט ובכפוף לניתוח הערכת הסיכונים/מידע מודיעיני ייתכן שתידרש בחינה מחודשת של ההערכות האבטחתית .

12.7. דוגמאות לתרחישים בתחום הבטחון והבטיחות בהם יהיו מעורבים אנשי התפעול

#	ת ר ח י ש	מענה לתרחיש
1	התרעה בדבר העלאת רמת כוונות	תגבור על פי תוכנית אבטחה והנחיות מנכ"ט מתח"מ לב המפרץ
2	עומס וחסימות במעברי תחנות במתח"מ לב המפרץ	ניתוב קהל והעברת דיווח לבעלי תפקידים רלוונטיים
3	צוות האבטחה מאחר בפתיחת התחנה	יועבר דיווח למנכ"ט מתח"מ לב המפרץ , באישורו בלבד, יבצע נאמן הבטחון סריקה ויפתח התחנה לפעילות.
4	אירוע ביטחון/בטיחות בתחנות טכניון/אוניברסיטה	העברת דיווח ותאום פעילות עם קבט"ים של המוסדות ובהתאם לנוהל שיתוף פעולה.
5	עומס ותורים ברציפים - People Counting	על פי הצורך יסייעו הבודקים הביטחוניים למפעיל ובתנאי שרמת האבטחה לא נפגעת.
6	קבלת אינדיקציה לנפילת טילים	מערך האבטחה בסיוע המפעיל יפעלו בהתאם לתוכנית האבטחה ויפנו את הקהל לנקודת מחסה שתוגדר לכך.
7.	ארוע חרום (עצירת קרונית במעלה הדרך ונדרש חילוץ המשולב עם הבטחון	פעילות של אנשי הבקרה והתפעול לנסות לשנע את הקרונית. ביצוע הערכת מצב ומתן התראה לגורמי הבטחון, החילוץ וההצלה. הפעלת נוהל חילוץ והצלה.

נספח א' – תרשים תהליך בידוק ובקרת כניסה



תוספת 1

לנספח מ"ג

טמ"ס

תוספת 1 לנספח מ"ג – טמ"ס

בכוונת המדינה להקים מערכת טלוויזיה במעגל סגור (טמ"ס) לטובת אבטחת מערכת הרכבלית. המערכת תורכב מתכנה מרכזית, קווי תקשורת וציודי קצה כגון מצלמות, שיותקנו לאורך התוואי ובתחנות. הקמת המערכת תהיה באחריות המדינה ובמימונה. מרכז השליטה של המערכת יהיה בתחנת מרכזית המפרץ – מחוץ לתחנת הרכבלית במרכזית המפרץ, והוא יהיה אחראי לכלל פעילויות האבטחה ברכבלית. מרכז השליטה הנ"ל יהיה באחריות המדינה. למפעיל תינתן הרשאה לצפות במסכי המערכת לטובת תפעול תקין של הרכבלית, אחזקת התשתיות, מניעת ונדאליזם וכו'. המדינה תקבע את ההרשאות לצפיית המפעיל במערכת. המפעיל יהיה הגורם הבלעדי שיתחזק את מערכת הטמ"ס.

ראה גם התייחסות בנספח כ"א (טכנולוגיות).

טבלת כתב כמויות טמ"ס :

Item	location	QTY	Model equivalent	remarks
Ptz cam external	var	10	P-5635-E AXIS	
Dome cam	station	65	P-3225-LV Axis	
External camera	Tower / external station	86	P-1435-LVE Axis	Towers -quantity depends on the geography 2 X cam looking down ,one cam looking to next tower
PA systems	Tower	37	C3003 Axis	
Security events management	Control center *	1	ONGUARD	DR to station D
NVR	Control center *	10	Dell	
VMS license	Control center *	160	MILESTONE	
Analytic video license	Control center *	TBD	AGENT VI	
Access control	stations	36		36 doors/ rooms
Alarm system	stations	6		
Alarm doors	stations	9		
Video wall	Control center *	1		4X45 screens
Servers	Control center *	1		Security systems, backup, storage servers and software for above, one 42 U rack

נספח מ"ד

נגישות

1. כללי

מערכת הרכבלית, כחלק ממערך התחבורה הציבורית במטרופולין חיפה, תהיה נגישה לבעלי מוגבלויות על פי חוק, על כל חלקיה. חלוקת האחריות בנושא הנגישות בהקמת כל מתחם/ציוד נופלת לפתחו של הגורם אשר אחראי להקמת אותו מתחם/ציוד. כך, לדוגמא, המדינה אחראית להקמת תחנות הרכבלית ולהקמת מערכת הרכבלית, ולכן האחריות לקיום נגישות בהקמת המערכות האלה חלה על המדינה. ואילו, המפעיל אחראי להקמת מערכת הכרטוס החכם, לרבות העמדת מכונות כרטוס חכם, ולכן האחריות לעמידה בדרישות הנגישות בכרטוס החכם חלה על המפעיל. יחד עם זאת, מכיוון שנקבע שהמפעיל הוא הגורם הבלעדי בהפעלת ואחזקת הרכבלית על כל המבנים והמערכות השונות, האחריות לשמירה על הנגישות בתפעול ובמסגרת האחזקה חלה על המפעיל, באופן בלעדי.

2. מבנים

המבנים במסגרת מערכת הרכבלית הוקמו ע"י חברת יפה נוף, והם עומדים בכל חוקים, תקנות ותקני הנגישות כנדרש. במסגרת קבלת המערכות על המפעיל לוודא שהמבנים הנמסרים לו להפעלה ולאחזקה עומדים באמור לעיל.

3. מערכת הרכבלית

מערכת הרכבלית נרכשה ע"י חברת יפה נוף מחברת דופלאיר, במסגרת קבלת המערכות על המפעיל לוודא שהמבנים הנמסרים לו להפעלה ולאחזקה עומדים באמור לעיל.

4. מערכות המפעיל

כל המערכות אשר באחריות המפעיל לספק כמפורט בהליך יעמדו בכל דרישות הנגישות על פי חוק. המפעיל ימציא למדינה אישור יועץ נגישות מוסמך לעמידת המערכות הנ"ל בדרישה כאמור.

5. נגישות בהפעלה

על המפעיל לעמוד בכול הדרישות המפורטות בתקנות שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התאמות נגישות לשירות התשע"ג-2013; ולתקנות להסדרת נגישות לשירותי תחבורה ציבורית התשס"ג-2003, הכוללות בין היתר: מינוי רכז נגישות, כתיבת נהלים והדרכת עובדים. הנחיות תפעול הרכבלית כוללות התייחסות למקרים בהם בעלי מוגבלויות משתמשים בשירותי הרכבלית. ככלל, השאיפה היא לא לעצור את פעילות הרכבלית כאשר ניתן לספק את השרות לבעלי מוגבלויות מבלי לעצור את פעילות הרכבלית, ואולם, במקרים חריגים בהם לא ניתן לשרת בעל מוגבלות כראוי ובבטיחות הנדרשת מבלי לעצור פעילות הרכבלית, המפעיל יעצור את פעילות הרכבלית לטובת השרות לבעל המוגבלות כאמור.

המפעיל יתעד כל מקרה בו עצר את פעילות הרכבלית כאמור, ויעביר בדיווחים השוטפים למדינה המידע האמור, תוך פירוט הנסיבות בהן החליט לעצור את פעילות הרכבלית כאמור. הנושא ידון במפורט ויתורגל במהלך ההכשרה אותה יעבור המפעיל ע"י נציגי חברת דופלאיר טרם הפעלת הרכבלית.

6. נגישות באחזקה

באחריות המפעיל לתחזק את כלל מערכות הרכבלית (הן אלה שיקבל מאת המדינה/יפה נוף והן אלה שיעמיד במסגרת מחויבויותיו על פי מסמכי ההליך) באופן שישמר את נגישות הרכבלית על כלל מערכותיו לציבור בעלי המוגבלויות. בהצעתו יתחשב המפעיל בכל ההוצאות שיחולו עליו ע"מ לעמוד בדרישה הנ"ל.

7. אישורי נגישות

טרם ההפעלה ימציא המפעיל אישור מורשה נגישות מתו"ס ושירות לעמידת כל המערכות שעל המפעיל להעמיד במסגרת מחויבויותיו על פי מסמכי ההליך בדרישות הנגישות. יובהר, כי המצאת האישור כאמור לעיל הינה תנאי להפעלת הרכבלית, ועיכוב בהמצאת האישורים כנדרש יטיל על המפעיל פיצויים מוסכמים בגין עיכוב בהפעלת הרכבלית כמפורט בנספח כ"ו (פיצויים מוסכמים). לדרישת המדינה, גם בתקופת ההפעלה ימציא המפעיל למדינה אישורים כנדרש. כל עלויות הבדיקות והמצאת האישורים כאמור לעיל יחולו על המפעיל.

הנחיות בטיחות + תכנית ISA

- 1.1. נספח זה הינו מסמך מרכז בנושא הבטיחות ברכבלית. תכן המסמך, ההוראות והדרישות הנגזרות ממנו, באים כהשלמה וכתוספת לכל הוראה חוקית מחייבת ואין בהם כדי לפתור או/ו לגרוע ו/או לצמצם כל דרישה והוראה חוקית על פי כל דין. כמו כן אין בהנחיות המסמך משום תחליף להסכמים חוזיים שעליהם חתם או יחתום המפעיל כדוגמת ההסכם עם חברת דופלמאייר ובכל מקרה שבו יש סתירה בין הוראות המסמך תגבר ההתחייבות החוזית על הנאמר במסמך.
- 1.2. תפעול ואחזקת תחנות הרכבלית, מעליות ודרגנועים, מערכות כיבוי אש, חדרי מכונות, חדרי מתח גבוה, עמודי הרכבלית וכל תשתית אחרת בפרויקט הרכבלית יעמדו בכל דרישות הבטיחות בהתאם לחקיקה, התקנות, הוראות היצרן והנהלים המקובלים. פרוט של תחנות ותשתיות הרכבלית קיים בנספח התחזוקה המהווה חלק מהסכם ההפעלה.
- 1.3. במסגרת ההסכם עם חברת דולמאייר (ספק הרכבלית) יועברו הנחיות בטיחות מפורטות ואמצעים לשמירה על רמת בטיחות תקינה של הרכבלית על מרכיביו השונים. הסכם ההקמה בין דופלמאייר ליפה נוף וההנחיות, נהלים, הוראות היצרן שתעביר דופלמאייר למפעיל במהלך תקופת ההקמה ובשטוף יחייבו את המפעיל וישמשו כבסיס לנהלי המפעיל בנושאי תפעול ותחזוקת מערכות הרכבלית.
- 1.4. כל האמור בנספח זה יחול על המפעיל, עובדיו, קבלני משנה וספקים של המפעיל וכל גורם אחר מטעם המפעיל. באחריות המפעיל לוודא שכל גורם מטעמו כאמור לעיל יכיר את הנחיות הבטיחות הרלוונטיות לפעילותו ברכבלית ויפעל על פיהן.
- 1.5. עמידת המפעיל בהצלחה בכל בדיקות הבטיחות ונהלי הבטיחות כמפורט במסמך זה הינה תנאי הכרחי לקבלת/חידוש רשיון הפעלת הרכבלית מאת המשרד.

2. אחריות

- 2.1. ברכבלית האחריות המלאה לנושא הבטיחות בנושאי תפעול ותחזוקה תחול על המפעיל ועליו בלבד.
- 2.2. המפעיל יחוייב למנות מנהל תפעול וסגן מנהל תפעול בעלי רקע והכשרה מתאימה, שיהיו אחראים בין היתר לנושא הבטיחות ברכבלית. הגדרות התפקיד כולל הדרישות המקדימות של תפקידים אלו מפורטות בנספח י"ח (תפעול ותחזוקה).
- 2.3. מנהלים אלו או מי מטעמם יוגדרו כממונה בטיחות בעבודה וכקצין התעבורה ברכבלית ככול הנדרש לפי החוקים והתקנות בנושא.
- 2.4. המחוייבויות בנושא הבטיחות של מנהל התפעול מפורטות בהנחיות בטיחות כללי, בהנחיות הבטיחות של חברת דופלמאייר, בנספח תחזוקת מבנים ותשתיות, במסמכים הטכנולוגיים שיצרפו להליך ובכל הנחיה בנושא הבטיחות שתעביר הממשלה למפעיל.
- 2.5. דרישות מכח אדם נוסף שיעסיק המפעיל אשר יהיה לו ממשק לנושא בטיחות, תפעול ואחזקה קיימות בנספח י"ח (תפעול ותחזוקה).

3. תכנית בטיחות SAFETY CASE וחברת ISA

- 3.1. פרוט התחייבויות המפעיל בקשר עם תכנית הבטיחות SAFETY CASE ופעילות חברת ה ISA מפורטות במסמך עקרונות לנושאי בטיחות בהפעלה ותחזוקת רכבלית חיפה" ונספח "PTO Plan" המצורפים כתוספות לנספח זה.

4. מערכת לניהול בטיחות – SMS – Safety Management System

- 4.1. מפעיל הרכבלית נדרש להקים ולנהל מערך לניהול בטיחות – Safety Management System SMS. בהתאם למפורט במסמך עקרונות לנושאי בטיחות בהפעלה ותחזוקת הרכבלית
- 4.2. משרד התחבורה יאשר את הצעת המפעיל בנושא ויפקח כאמור על מערך ניהול הסיכונים שיקים המפעיל הן בהיבט התיעודי והן בהיבט התפעולי.

5.1. בתוך שנה ממועד ההפעלה, המפעיל יישם בתהליך פנים ארגוני ויטמיע בהצלחה, בהתאם לדרישות התקן, מערכת לניהול האיכות בארגון.

6. הדרכות והכשרות

6.1. המפעיל ידרש להקים מערך הדרכה והכשרה לעובדים בכלל הנושאים תוך מתן דגש בנושא הבטיחות. מנהל התפעול יהיה אחראי להכשרת העובדים בהתאמה לתפקידם ולפעילות הנדרשת (כולל הדרכות יעודיות לפעילות חריגה). עובד מפעיל שלא יעבור את ההדרכות בנושא אם כחלק מהכשרתו לתפקיד ואם בשוטף כהדרכות ריענון יחשב כבלתי כשיר לתפקידו.

6.2. עפ"י החוזה החתום, תוכנית ההכשרה וההדרכה הראשונית בנושא הפעלת ותחזוקת הרכבל, כולל ההכשרה וההסמכה של מנהל התפעול וסגנו, הן באחריות חברת דופלמאייר. יפה נוף תמציא לאישור משרד התחבורה תכנית הכשרה והסמכה שתוכן ע"י חברת דופלמאייר ותבוצע לאחר אישור המשרד. לאחר ההפעלה יתנו ההדרכות ע"י צוות הדרכה פנימי של המפעיל שיוסמך ע"י חברת דופלמאייר. בנוסף, במדת הצורך ישלחו עובדי המפעיל להשתלמויות מיוחדות במשרדי דופלמאייר בחו"ל.

6.3. המפעיל ידרש להקים מערך הדרכה והכשרה לעובדים בנושא הבטיחות. מנהל התפעול יהיה אחראי להכשרת העובדים בהתאמה לתפקידם ולפעילות הנדרשת (כולל הדרכות יעודיות לפעילות חריגה). עובד מפעיל שלא יעבור את ההדרכות בנושא אם כחלק מהכשרתו לתפקיד ואם בשוטף כהדרכות ריענון יחשב כבלתי כשיר לתפקידו.

6.4. הדרכות בטיחות בתחנות הרכבלית וסביבתן כגון – הדרכות והנחיות בטיחות הנוגעות לתפעול ואחזקת הרכבלית, פעילות בתחנות הרכבלית וסביבתם, תשתיות, עמודי הרכבלית וכדומה יתנו לעובדי המפעיל בהתאם לנהלים שיוגדרו בנושא.

6.5. הדרכות והכשרות חילוץ והצלה – הדרכות אלו יבצעו על פי קביעת כב"ה ובעזרת מדריכי כב"ה יעודיים. תאור מפורט של מצבי החירום ופעילויות החילוץ וההצלה כולל פירוט הדרישות מהמפעיל בנושא מצורפים כתוספת למסמך זה.

6.6. הדרכות עזרה ראשונה והפעלת דפיברילטור - עובדי המפעיל הבאים במגע עם קהל יעברו הדרכת ע"ר + החייאה בתהליך ההכשרה לעבודה והדרכות ריענון כפי שיקבע מול מד"א.

7. הנחיות בטיחות לקבלנים ועובדים חיצוניים הפועלים ברכבלית

7.1. מפעיל הרכבלית יגדיר נוהל שיכלול הנחיות ודרישות בטיחות לקבלני משנה וספקים של המפעיל וכל גורם אחר מטעמו. נוהל זה יכלול בין היתר, אישורים נדרשים, הכשרות נדרשות, מתכונת הפיקוח של המפעיל, הדרכות בטיחות קדם עבודה, ציוד בטיחות נדרש וכדומה, תיעוד אירועים ועוד.

7.2. דרישות הבטיחות הנ"ל יכללו בכל הסכם של המפעיל עם קבלן משנה/ספק של המפעיל וקיומם יהוו תנאי להעסקתם בתחומי הרכבלית.

8. מצבי חרום

8.1. במצבי חרום יפעל המפעיל על פי נהלי פעילות בחירום שיכתבו ע"י המפעיל שיאשרו ע"י משרד התחבורה והגורמים האחראים לנושא (משטרה, כב"א מד"א וכל גורם נוסף בהתאם להנחיות החוק והנחיות משרד התחבורה)

8.2. הנהלים יתייחסו, בין היתר אך לא רק, לנושאים הבאים:

- 8.2.1.1 גופים מעורבים
- 8.2.1.2 ניהול הארוע
- 8.2.1.3 הפסקת פעילות
- 8.2.1.4 חילוץ והצלה
- 8.2.1.5 עזרה ראשונה

9. עזרה ראשונה

- 9.1.** בכל תחנה תמצא ערכת BLS (ערכה משולבת של עזרה ראשונה וציוד החיאה), דפיברילטור אלונקה וציוד רפואי נוסף משלים בהתאם להנחיות מד"א וואו כב"ה.
- 9.2.** הציוד יעבור בדיקת תקינות ורענון כל שנתיים. הדיפברלטור יבדק בדיקת תקינות חודשית ע"י אנשי המפעיל.

10. ארועי בטיחות –תעוד ודיווח

10.1. על המפעיל חלה חובת מסירת הודעות ודיווחים למשרד התחבורה לגבי אירועים בטיחותיים. המפעיל יפעל בהתאמה לנהלי משרד התחבורה בכל מקרה של ארוע בטיחות כהגדרתו בנהלים. בין היתר יתייחס לדיווח ב"כמעט אירוע בטיחות", אירוע בטיחות חמור ואירוע בטיחות שאינו חמור. במידת הצורך, ישתמש המפעיל לצורכי דיווח על אירועים בתעוד ממערכות הניטור והמעקב כגון מערכת הטמ"ס, מערכת הבקרה והניהול של הרכבלית וכדומה.

11. בדיקות בטיחות תקופתיות

11.1. המפעיל יהיה אחראי לביצוע כלל הבדיקות השוטפות לטובת הבטיחות, בין היתר, ולרבות בנושאים המפורטים להלן.

- 11.1.1.1. בדיקות מבנים, תשתיות, מערכות וציודים
- 11.1.1.2. בדיקות רכבלית בהתאם להנחיות חברת דופלמאייר (יצרן הרכבלית)
- 11.1.1.3. בדיקות מעבדה חיצונית
- 11.1.1.4. בדיקות משרד התחבורה - נושא הבטיחות יבדק ויאושר ע"י משרד התחבורה לפי קביעת המשרד.

תוספת 1

לנספח מ"ה

**מסמך עקרונות לנושאי בטיחות
(ISA)**

מסמך עקרונות לנושאי בטיחות בהפעלה ותחזוקת רכבל חיפה

1. מטרת מסמך העקרונות

מסמך זה נועד להגדיר עקרונות הנוגעים לחלקו של המפעיל/מתחזק בנושאי בטיחות בהפעלה ותחזוקת רכבל חיפה. העקרונות המתוארים כאן הינם בנוסף להגדרות בהליך ההפעלה.

2. הכנת Safety Case

Safety Case אינטגרטיבי לפרויקט הרכבל יכתב ע"י חברת יפה נוף. ה-Safety Case הינו חלק עיקרי ומרכזי הנדרש לשם קבלת אישור להפעלה – PTO המתואר בהמשך.

לשם הכנת ה-Safety Case המפעיל/מתחזק אחראי בין השאר לנושאים הבאים:

- (א) שיתוף פעולה מלא ותיאום עם כל הגורמים בפרויקט הרכבל.
- (ב) כתיבת תהליכי הפעלה, בהתבסס על הנחיות תפעול ותחזוקה שיסופקו ע"י יצרן המערכת – DM.
- (ג) כתיבת מדיניות תחזוקה ותהליכי תחזוקה, בהתבסס על הנחיות תפעול ותחזוקה שיסופקו ע"י יצרן המערכת – DM.
- (ד) לספק מסמכים ועדויות להפחתת או ביטול סיכונים, אשר יועלו במהלך תהליך בניית ה-Safety Case. כגון: ניתוח סיכונים תפעוליים, פירוט ממשקים בין אמצעי בטיחות טכניים לבין תפעוליים, הפחתת סיכונים המועברים מספקי המערכת להפעלה ותחזוקה, זיהוי סיכונים תפעוליים שהפחתתם באמצעים טכניים או תפעוליים/תחזוקתיים.
- (ה) שיתוף פעולה מלא עם חברת SISA שתיבחר ע"י יפה נוף ומסירת כל מסמך שיידרש במהלך הערכת הבטיחות שתבוצע ע"י חברת ה-SISA.
- (ו) השתתפות בכל הפגישות הנוגעות לתהליכי הבטיחות.
- (ז) השתתפות בסדנאות בטיחות (Safety Workshops, Hazard Workshops), שמטרתן פירוט הסיכונים, כולל קבלה ומסירת סיכונים מגורמים אחרים השותפים בפרויקט הרכבל.
- (ח) לאחר הספקת מערכת הרכבל למזמין/מפעיל הציוד, נמשכים תהליכי הבקרה של הפרויקט מבחינת דרישות הבטיחות כגון: מידע בנוגע לכשלים ברכיבים או תתי מערכות של מערכת הרכבל וכן לקבוע תהליך מוסדר המבטיח נקיטת אמצעים מתקנים באופן קבוע עבור תקלות המתגלות במערכת כולה.
- (ט) הקמה של מבנה ארגוני ניהולי, אשר יבטיח שתהליך הבטיחות התפעולית מיושם כראוי לאורך כל מחזור החיים של הפרויקט. המבנה הארגוני יכיל ענף של ניהול בטיחות שבאחריותו להקים ולנהל מערכת לניהול בטיחות – SMS – Safety Management System.
- (י) הקמת תהליך לניתוח והפקת לקחים (FRACAS), שמטרתו לזהות כשלים טכניים ותפעוליים במהלך ההפעלה, להפיק לקחים ולשפר את בטיחות מערכת הרכבל במהלך ההפעלה.
- (יא) לספק דו"חות עם זיקה לבטיחות, למשל: פירוט כישורי עובדים, תיעוד הדרכות שעברו בהצלחה, תיעוד אירועים תפעוליים (בעקבות טעויות אנוש, גורמי צד שלישי, השפעות סביבה, רוח, טמפ'), פעולות שננקטו בעקבות אירועים תפעוליים, תיעוד פעולות אחזקה, פירוט אירועים שנגרמו בעקבות תחזוקה לא מספקת והאמצעים שנקטו.
- (יב) שיתוף פעולה מלא עם רשויות במהלך תקופת ההפעלה, כולל ביצוע ביקורות ודיווח.

3. תהליך לקבלת אישור להפעלה – PTO

האחריות לבקשה וקבלת אישור להפעלה מידי משרד התחבורה היא של המפעיל/מתחזק. פירוט מלא של תהליך ה-PTO, על הגופים השונים השותפים בתהליך מתואר בנספח המצורף Appendix D – PTO Plan 12-11-17 (2).

תוספת 2

לנספח מ"ה

תהליך לקבלת אישור הפעלה PTO

Appendix D

HBTU Ropeway Project –

Permit To Operate (PTO) Plan

Description	Version	Date	Written by
Permit To Operate (PTO) Plan	Draft no.1	09-05-2017	Tzvika Silbershmit Barbara Levine Keren Peretz
Permit To Operate (PTO) Plan	Draft no.2	26-06-2017	Tzvika Silbershmit Barbara Levine Keren Peretz
Permit To Operate (PTO) Plan	Draft no.3	18-07-2017	Tzvika Silbershmit Barbara Levine Keren Peretz
Permit To Operate (PTO) Plan	Draft no.4	04-09-2017	Tzvika Silbershmit Barbara Levine Keren Peretz
Permit To Operate (PTO) Plan	Draft no.5	12-11-2017	Tzvika Silbershmit Barbara Levine Keren Peretz

Table of Contents:

1. General	4
2. Document targets	4
3. Acronyms and Definitions	4
4. Laws and Standards	6
5. Operation in Stages	9



Tables:

Table 1	Acronyms	4
Table 2	Definitions	5
Table 3:	Standards and regulations.....	6
Table 4	Milestones for MOT Approval	14

Figures:

Figure 1 :	Main milestones in HBTU ropeway project.....	11
Figure 2	Entities Comprising the PTO Plan.....	20

1. General

This document describes a generic plan for obtaining the Permit to Operate (PTO) for the entire HBTU Ropeway system and is directed to the attention of the HBTU Ropeway Suppliers/Contractors.

2. Document targets

This document is designed to describe the PTO generic plan, following the strategy of HBTU Ropeway project, focusing on the following topics:

- ✓ Mapping the companies (entities) whose participate in design, executing, operation and maintenance of this project, responsibility limits
- ✓ Marking main milestones during the project
- ✓ Marking main milestones during the PTO process
- ✓ Generally describe the SISA (Supervisory Independent Safety Assessor) company role
- ✓ Provide description of PTO (Permit To Operate) process
- ✓ List Standards and laws relevant to ropeway
- ✓ Present RAMS topics
- ✓ Describe the integration between different systems, different suppliers, and Operation and Maintenance.

3. Acronyms and Definitions

Table 1 Acronyms

Acronym	Definition
MOT	Ministry Of Transport
No-Bo	Notified Body. An accredited organization recognized by the EU, to carry out quality and safety Tests for ropeway systems and certify their conformity with all EU standards and directives.
O&M	Operation and Maintenance
PTO	Permit to Operate
SISA	Supervisory Independent Safety Assessor, whose identity shall be determined solely by YN
T&C	Testing and Commissioning
YN	Yefe Nof

Table 2 Definitions

<i>Acceptance Tests</i>	The professional safety, mechanical, electrical and engineering tests of the System upon completion of its installation, prior to the issuing of the safety and operation certificate.
<i>Civil Works</i>	All Supplier and Company Civil Works of the Project.
<i>Completion Certificate (and Handing Over)</i>	The Certificate granted to the Supplier by the Project Manager at the end of the Project, at the time of Handing Over of the System to YN, and after the System successfully passed all Tests and the Supplier attained all Safety and Operation Certificates.
<i>General Warranty Period</i>	General warranty period for the entire System. The duration of the General Warranty Period shall be the longer of: (i) the period of twelve (12) months commencing the Completion and Handing-Over Date; or (ii) 18 months from the date on which all Supplier's TC arrived at the Site
<i>The supplier</i>	Doppelmayr and Skyglide Project management GmbH, jointly and severally
<i>Milestones or Project Milestones</i>	Stages of work which the Supplier must complete within a scheduled Timetable.
<i>Particular Warranty Period</i>	Notwithstanding the criteria of the general warranty period, the Supplier shall also provide a Particular Warranty Period , which shall survive and remain in force after the General Warranty period, for specific parts of the TC, each part for its specific period.
<i>Project Completion</i>	The issuance of the Completion Certificate by the Company to the Supplier, following the successful completion of all the Supplier's undertakings and obligations under this Agreement.
<i>Project Engineer</i>	The contracted representative of YN with authority to administer the contracts.
<i>Ropeway System or The System</i>	The electro mechanical system as detailed and defined in the technical specifications of this Agreement.
<i>Running Tests</i>	Running Tests shall be carried out in two stages: (i) Burn in Process –a continuous operation for 24 hours, and (ii) Public Trial Operation for a period of 14 days. The second stage shall begin only following to a successful completion of the first stage.
<i>TC or Technical Components</i>	All technical parts and components of the Ropeway System needed for the completion of erection works of the System and for its permanent operation.

4. Laws and Standards

The following phases of PTO achievement will be carried out in compliance with all relevant laws, standards and regulations, including but not limited to the following:

Table 3: Standards and regulations

ESO (1)	Reference and title of the standard (and reference document)	First publication OJ	Reference of superseded standard	Date of cessation of presumption of conformity of superseded standard - Note 1
EN	Directive 2000/9/EC Relating to cableway installations designed to carry persons	03/05/2000		
EN	REGULATION (EU) 2016/424 On cableway installations and repealing Directive 2000/9/EC	31/03/2016		
CEN	EN 1709:2004 Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Precommissioning inspection, maintenance, operational inspection and checks	26/04/2005		
CEN	EN 1908:2015 (new) Safety requirements of cableway installations designed to carry persons - Tensioning devices	This is the first publication	EN 1908:2004 Note 2.1	19/05/2016
CEN	EN 1909:2004 Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Recovery and evacuation	26/04/2005		
CEN	EN 12385-8:2002 Steel wire ropes - Safety - Part 8: Stranded hauling and carrying-hauling ropes for cableway installations designed to carry persons	24/04/2003		
CEN	EN 12385-9:2002 Steel wire ropes - Safety - Part 9: Locked coil carrying ropes for cableway installations designed to carry persons	24/04/2003		
CEN	EN 12397:2004 Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Operation	26/04/2005		
CEN	EN 12927-1:2004	26/04/2005		

ESO (1)	Reference and title of the standard (and reference document)	First publication OJ	Reference of superseded standard	Date of cessation of presumption of conformity of superseded standard - Note 1
	Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Ropes - Part 1: Selection criteria for ropes and their end fixings			
CEN	EN 12927-2:2004 Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Ropes - Part 2: Safety factors	26/04/2005		
CEN	EN 12927-3:2004 Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Ropes - Part 3: Long splicing of 6 strand hauling, carrying hauling and towing ropes	26/04/2005		
CEN	EN 12927-4:2004 Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Ropes - Part 4: End fixings	26/04/2005		
CEN	EN 12927-5:2004 Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Ropes - Part 5: Storage, transportation, installation and tensioning	26/04/2005		
CEN	EN 12927-6:2004 Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Ropes - Part 6: Discard criteria	26/04/2005		
CEN	EN 12927-7:2004 Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Ropes - Part 7: Inspection, repair and maintenance	26/04/2005		
CEN	EN 12927-8:2004 Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Ropes - Part 8: Magnetic rope testing (MRT)	26/04/2005		
CEN	EN 12929-1:2015 Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - General requirements - Part 1: Requirements for all installations	14/08/2015	EN 12929- 1:2004 Note 2.1	31/01/2016

ESO (1)	Reference and title of the standard (and reference document)	First publication OJ	Reference of superseded standard	Date of cessation of presumption of conformity of superseded standard - Note 1
CEN	EN 12929-2:2015 Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - General requirements - Part 2: Additional requirements for reversible bicable aerial ropeways without carrier truck brakes	14/08/2015	EN 12929- 2:2004 Note 2.1	31/01/2016
CEN	EN 12930:2015 Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Calculations	14/08/2015	EN 12930:2004 Note 2.1	31/01/2016
CEN	EN 13107:2015 (new) Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Civil engineering works	This is the first publication	EN 13107:2004 Note 2.1	19/05/2016
CEN	EN 13223:2015 (new) Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Drive systems and other mechanical equipment	This is the first publication	EN 13223:2004 Note 2.1	19/05/2016
CEN	EN 13243:2015 Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Electrical equipment other than for drive systems	14/08/2015	EN 13243:2004 Note 2.1	31/01/2016
CEN	EN 13796-1:2005 Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Carriers - Part 1: Grips, carrier trucks, on-board brakes, cabins, chairs, carriages, maintenance carriers, tow- hangers	20/09/2005		
	EN 13796-1:2005/AC:2007			
CEN	EN 13796-2:2005 Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Carriers - Part 2: Slipping resistance test for grips	20/09/2005		
CEN	EN 13796-3:2005 Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Carriers - Part 3: Fatigue tests	20/09/2005		
EN	EN 50126			

ESO (1)	Reference and title of the standard (and reference document)	First publication OJ	Reference of superseded standard	Date of cessation of presumption of conformity of superseded standard - Note 1
	Railway applications. The specification and demonstration of reliability, availability, maintainability and safety (RAMS). Remark – As EN50126 is a Railway application, the phases of HBTU PTO achievement will be carried out following the principal process of EN50126.			

5. Operation in Stages

The HBTU Ropeway system will be brought into service in the following stages:

Operation of stations A, D and F in three (3) independent sections.

Stations B, C and E will be operated in the future.

All of the six stations will be constructed during the Civil Works, but initially the operation will include only three (3) stations.

6. Project Strategy

6.1 Participating companies in this project and responsibility limits

Design companies -

Approximately 20 designing companies which are divided into two groups, whole companies are under management of YN company:

- ❖ Architects, landscape architects, constructors, electrical-machine systems, sanitation and fire extinguishing, elevators, roads and parking, earth and base consultant, aluminum consultant, acoustics consultant, sealing consultant etc.
- ❖ Technology systems consultants – traffic of public transportation around the ropeway, ticketing, technological systems, signing, risks management, O&M.

System supplier, Doppelmayr Group (DM) -

This group is responsible for designing the ropeway systems, producing and executing the mechanical and electronic system. This group includes design

division, executing division and production division comprising subsidiaries or subcontractors.

DM is responsible for: all construction and testing activities until hand-over to the operation company which will be chosen, training of system maintenance in aspects of mechanism and electronic to the teams of the operator, including escort the operator with technical and training aspects for six (6) months from the commercial operation day, delivering of protocol and maintenance software to the operator.

Warranty period: during two (2) years from project completion certificate (and handing over) by YN (defect punch list resolution). DM warranty includes remedying defects which are not in the frame of continuous maintenance and supply spare parts.

At the end of the Particular Warranty Period, the supplier will sell to the operator the unused spare parts which exist in Israel.

Civil engineering companies -

One contractor will execute the building of six (6) ropeway stations and the foundations of the ropeway pillars. Other contractor(s) will execute the security systems in the stations and the ropeway foundations. Other contracts will execute the pedestrian bridge and the transformer station in the university station (station F).

Operation and maintenance company (the operator) -

The operator supplies validators, gates and ticketing machines.

Beginning with the Running Period (**safety and operation certificate**) the operator begins with execution of continuous maintenance, while the warranty for the maintenance is still by the supplier, also for replacement of spare parts. It may be that the supplier would perform repairs and fixes during this period. The supplier and the operator will perform together maintenance activities, so the operator can learn to maintain by himself.

At the time of moving to commercial operation (**Completion certificate and handing over**) the warranty for executing the continuous maintenance moves to the operator.

General notes for the involved companies in this project and responsibilities areas –

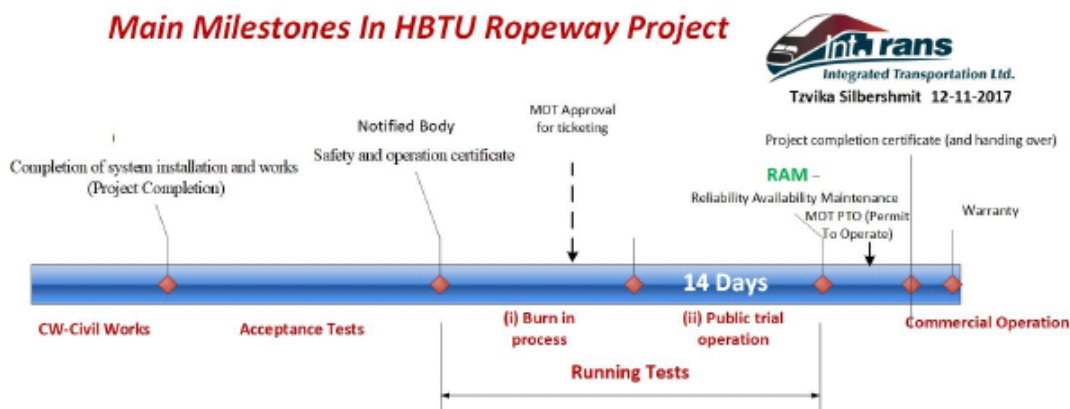
- ❖ YN is responsible for the security operation.
- ❖ There are no legal connections between these companies, all contacts are via YN.
- ❖ The companies have the option of arbitration and dispute resolution with the infrastructure vice-president of YN.

- ❖ There are financial penalties for delay of execution by the civil engineering company which will cause delays in handing over to the supplier.

6.2 Main milestones of the project

The main milestones during this project are shown in Figure 1:

Figure 1 : Main milestones in HBTU ropeway project



CW-Civil Works –

Construction of the ropeway system is the responsibility of the supplier – Doppelmayr group.

Construction of the stations and buildings will be executed by one contractor. At the completion of the civil works, the responsibility for the station maintenance and the pillar foundations will move from the contractor to the operator. The operator will be given a station book with warranty for all station system and their component parts.

The defined time for executing the ropeway is 30 months.

Project Completion (completion of system installation and works) –

Finishing the works for installation of the ropeway system by the supplier according to whole properties, milestones and schedules as defined in advance.

Acceptance Tests –

At the end of system installation, there is a period of acceptance tests to the system in aspects of safety, engineering, mechanism and electronic. At the

conclusion of the acceptance tests period, the NB company will provide the safety and operation certificate.

Safety and operation certificate –

The main milestone is the provision of the safety and operation certificate by the NB company, which provides approval to the ropeway to start the running period without passengers. The supplier will suggest to YN to choose between two NB companies (one from the supplier origin country and the other from any other European country). The approvals will be according to the requirements of MOT and/or the inspector of traffic.

Running Tests –

The running tests will be executed by the supplier and under the supervision of the project engineers (from YN and the supplier). Running Tests shall be carried out in two stages:

- (i) **Burn in Process** – a continuous operation for 24 hours (the ropeway doesn't work at nights so perhaps it will take two days of 16 operation hours in each day).
- (ii) **Public Trial Operation** - for a period of 14 days. The second stage shall begin only following to a successful completion of the first stage.

During the running tests period, whole systems are examined in accordance with reliability, availability and maintainability requirements. A part of this period will be with passengers (it will be decided later on with MOT about operating without fare payment) for conclusion of the operation.

RAM (Reliability, Availability, Maintainability) –

At the end of running tests period, with approval of RAM technical aspect, the commercial operation will begin.

MOT PTO (Permit To Operate) –

PTO issuance as described in this document section 8.5.

Completion certificate and handing over –

Upon successful completion of all Running Tests and all other Supplier's obligations according to The Agreement, the System shall be Handed Over to the Company as instructed by the Project Manager. Both sides will write a system protocol at the handing over. At the end of handing over, the commercial operation will begin.

Warranty from the supplier –

The warranty includes two (2) types:

- ❖ **General warranty period:** The duration of the General Warranty Period shall be the longer of: (i) the period of 12 months commencing the

Completion and Handing-Over Date; or (ii) 18 months from the date on which all Supplier's Technical Components arrived at the Site.

- ❖ **Particular warranty period:** The supplier shall survive and remain in force after the General Warranty period, for specific parts of the TC, each part for its specific period as detailed in the agreement.

6.3 Integration in civil engineering aspects

- The responsibility to integration between stages and components of the project is on the supplier.
- Suppliers' representative will be attend and involved in the entire design and building stages.
- The supplier must sign off on drawings in disciplines of architecture, air conditioning, construction. Only after suppliers' signature on drawings, the construction will be allowed to commence.
- During the construction process the supplier's representative will confirm each action of civil works contractor and will confirm again after the execution. Contractors' agreement defines the obligation of execution according to the supplier's requirements, and starting in construction is subject to confirmation of the supplier.
- There are milestones during the construction process: handing over of machines room, control rooms. After each handing over the supplier can enter and install its systems and equipment. Handing over and confirmation is summarized by a protocol form.
- All of the six (6) stations will be established, at the beginning only stations A, D and F will be operated in three (3) different sections. The construction is starting with E and F stations.
- Quality assurance in civil works engineering –
The contractor of civil engineering is responsible to contact with professional quality control company, which will be confirmed by Yefe-Nof.

6.4 Supervisory Independent Safety Assessor company (SISA)

The central and essential part in the PTO process of the ropeway project is the contract with the independent company which executes assessment of the project's safety, from initial design stages through beginning of commercial operation. Such company is referred as SISA. The SISA Company will be chosen in a tender by YN and will execute examination of processes and how to deal with human hazards etc.

A central part in the task of the SISA Company is to focus on the topics which exist in the interface between different companies that are involved in the project.

7. Milestones for Ministry of Transport (MOT) Approval

The following table lists milestones which make up part of the PTO Plan and which require MOT approval. This milestone list may be modified in accordance with the needs of the project, MOT requirements or changing circumstances.

This is a general chronological description of the PTO Plan. This plan can be changed and updated as the HBTU Ropeway Project progresses; some milestones can be in parallel to each other and/or the chronological order may be changed.

Table 4 Milestones for MOT Approval

Milestone	General Description	MOT Approval
Application Plan	Details of all the future requests (applications) which will be submitted to MOT approval. The applications shall include the safety cases for each sub-system in the HBTU project and the integrated safety case, with deadline to submission of each safety case according to the project's timetable. Each application request in the application plan will be submitted with a document which details: • The purpose of the application • Submission date for the application, according to the project's timetable • List of attached documents (PTO process will be one of the attached documents) • Necessary conditions for approval the application • ISA confirmation of the specific application.	√
System Safety Plan (System level and Subsystem level)	• Definition of Hazard identification and closeout methodology • Specification of Safety Management organization, responsibilities and activities • Safety plans for Subsystems and interfaces: a) Specification of subsystems' safety methods and activities b) Definition of subsystems' safety acceptance criteria c) Definition of subsystems' hazard identification and close out method	

Milestone	General Description	MOT Approval
	d) Specification of safety management organization, responsibilities and activities, including quality management as an indispensable component. • Management of the interfaces between the different safety demonstration activities (Safety Cases)	
System Safety Plan	Following SISA assessment	√
Preliminary Safety Cases for end of Detailed Design	Implement Safety Plan addressing: • Hazard log • Hazard analysis, risk assessment and mitigation measures • Justification of safety-related design decisions	
Preliminary Safety Cases for end of Detailed Design	Following SISA assessment	√ For the Supplier (DM), The Operator, Stations
Application for two (2) Operation Managers	• Preparation of all required documents to prove threshold conditions for the operation manager candidates • Testing the candidates (MOT responsible for choosing the testers)	
Operating Procedures and Plans	• Safety Management Plan for the HBTU Ropeway • O&M Plan for the HBTU Ropeway • Plan for operating systems such as but not limited to: control, braking, ventilation, escape routes, internal system of safety investigation • Supervisory mechanism for the operation procedures • Plan for emergency situations and periodic drills	
Operating Procedures and Plans	Following SISA assessment	√
Operating License	• Operating Training & Testing Plan • Application for operating license	√
Establish Running Tests Plan	The supplier shall prepare the overall Running Tests plan with input from all other relevant contractors	

Milestone	General Description	MOT Approval
	Following SISA assessment	√
Running Tests	Prepare safety demonstration integration test for each HBTU Ropeway tested section	
	Preparing necessary requirements and restrictions (e.g. amount of cable cars, limited speed) for testing the HBTU Ropeway with running cable cars	
	Approve sub-milestones according to the Running Tests Plan	
	Finalize integration tests	
	Testing of the entire HBTU Ropeway under normal operating conditions and emergency scenarios	
	Following SISA assessment	√
Safety Case for the HBTU Ropeway	Preparation of application for overall Safety Case	
	Fulfillment of all previous phases	
	Following SISA assessment	√
Burn in process phase	Demonstration of performance and reliability while cable cars are running in regular service but without passengers.	PTO
Commercial Service		

8. Generic Description of the PTO Plan Phases

The following generic description of the PTO Plan shall be implemented in conjunction with Section 7 Milestones for Ministry of Transport Approval.

8.1 Testing and Commissioning (T&C)

The supplier shall prepare Running Test Plans with inputs from all the contractors. These plans shall be submitted to the Project Engineer and the Supplier Project Engineer for review and approval before Running Tests commences. These plans shall specifically address how the functional safety requirements for the system shall be proven and how the performance requirements for the system shall be verified. They shall also define how the Running Test process will be undertaken in a manner such

that the risk of damage to infrastructure or injury to personnel is mitigated should a test failure occur.

The Running Test Plans shall be approved by the Notified Body Company, who shall certify that the plan does not introduce any safety risks in and of itself and that it does address all the relevant system safety requirements. These Plans may be produced in parts to cover each of the different activities described below.

For each stage of the Running Tests, a formal report shall be produced outlining the major results. This report shall specifically identify any failure to confirm safe operation and will contain an assessment of any potential risks to the safety of the next stage of Testing & Commissioning.

8.2 Demonstration for Testing the HBTU Ropeway with Running cable cars

1. In this phase which defined as Burn In Process, the HBTU Ropeway shall be tested with running cable cars, section by section, until the complete HBTU Ropeway is eventually brought to full service. This phase shall be managed by the supplier with assistance from the operator as well as support from each of the other HBTU Ropeway Suppliers/Contractors, as required.
2. To ensure safety, a staged approach to achieving full service shall be adopted. Testing shall commence with limited speed operation and only one cable car, until confidence is gained such that the speed and number of cable cars may be increased.
3. Features, such as the control system, shall be introduced gradually as confidence is gained. The T&C Plan for this stage shall specifically consider the risk mitigation factors necessary to ensure safe operation.
4. All Suppliers/Contractors shall follow these generic stages:
 - a) Preparing the Running Test plan.
 - b) Preparing the necessary requirements prior to the departure of the first cable car from the station. This departure shall comply with restrictions which shall endorsed by the Notified Body, such as limited speed.
 - c) Making any necessary arrangements, for example temporary traffic arrangements, safety and security arrangements, fencing the section under testing, etc.
 - d) Testing the entire HBTU Ropeway under normal operating conditions.
 - e) Recording the testing results.

8.3 Safety Case

1. The System Supplier and the O&M Contractor shall establish a Safety Case for the HBTU Ropeway in accordance with the standards.
2. YN shall be responsible for the Overall Safety Case for the HBTU Ropeway.
3. The Safety Cases shall all be developed in accordance with the HBTU Ropeway Project System Safety Plan and the Reliability and Safety Requirements for Civil Engineering Contracts.

8.4 Public trial operation to Demonstrate RAMS Minimum Requirements

The Contractors' responsibilities include as a minimum:

1. Preparing and completing the RAM demonstration plan subject to acceptance by YN.
2. Operating the entire HBTU Ropeway under revenue conditions (limited amount of cable cars, limited speed). This running test stage will continue for fourteen (14) successive days. Within seven (7) days after successful Running Tests concluded, and the completion of all other Supplier's undertakings the Company shall issue the Project Completion Certificate to the Supplier.
3. Compliance with all RAM requirements.

8.5 MOT Permit To Operate (PTO)

The aim of this phase is to meet the safety requirements and main functional requirements in order to qualify for issuance of the PTO. The operation for PTO phase includes the running of cable cars in regular service with passengers.

All Suppliers/Contractors will follow these generic stages:

1. Fulfillment of all the previous phases.
2. The O&M Contractor shall be responsible for obtaining the necessary approvals from the relevant authorities. The O&M Contractor will need to provide documentation and other requirements in accordance with the company's ("YN") requests, to support the obtaining of final approvals from the relevant authorities, who include but are not limited to:
 - a) Utilities providers and/or owners
 - b) Ministry of Transport, Ministry of Environmental Protection, Ministry of Industry, Trade and Labor and Ministry of Communications
 - c) Israeli Police and Fire Authorities
 - d) Home Front Command
 - e) Local Municipalities.
3. Obtaining of all consents required under all laws, regulations, by-laws, directives and the statutory plans.
4. Provision of all applicable guarantees.

5. PTO issuance – The O&M Contractor is responsible for the readiness of all the requirements prior to PTO application. After readiness is achieved, the O&M Contractor shall apply for the PTO, which shall be issued by the MOT Railway Regulator.

8.6 Commercial Service

The PTO shall be issued following successful completion of the Running tests phase.

The O&M Contractor shall comply with the RAM requirements.

8.7 Failure Reporting Analysis and Corrective Action System (FRACAS)

Following commencement of project completion certificate and handing over, the HBTU Ropeway O&M Contractor will be responsible for operating a FRACAS system and establishing a Failure Review Board (FRB) to investigate failures. The FRB shall be chaired by YN, with representatives of the O&M Contractor.

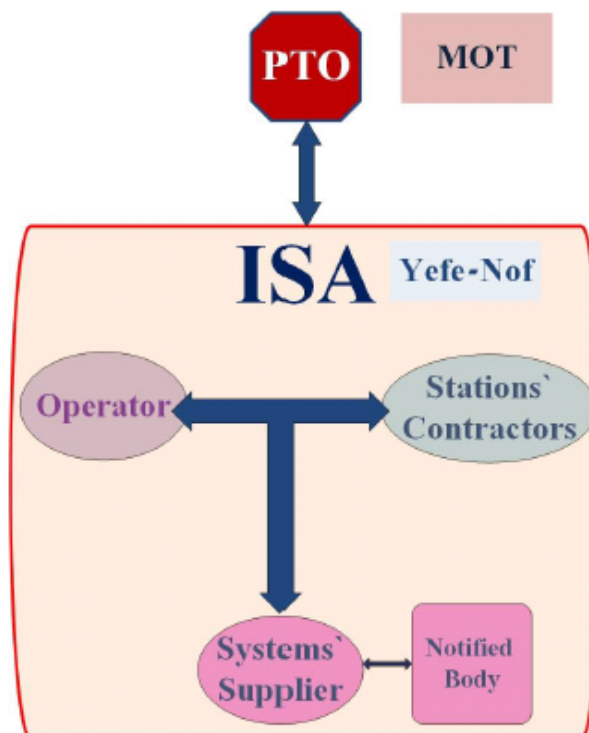
9. Entities which are Part of the PTO Plan

Figure 2 illustrates the entities which are part of the PTO Plan and contribute to the achievement of a PTO. This is not a comprehensive view, rather it is an overview intended to reflect the main entities and their interrelationships. It should be noted that this is based on the current procurement strategy, which may change as the project develops.

The Contractor shall cooperate with the SISA and shall follow all recommendations from the SISA to ensure safety.

The SISA will validate the work of the Notified Body (No-Bo) and ensure that there are no gaps, contradictions or ambiguities in the coverage of the No-Bo's scope of work. In the event that the SISA observes any deficiency in the work of the No-Bo, the SISA shall notify YN accordingly and make appropriate recommendations. YN shall then act to remedy the situation as it sees fit.

Figure 2 Entities Comprising the PTO Plan



10. Granting of the PTO

The Contractors/Suppliers shall deliver all required information and documentation for the achievement of each milestone for MOT approval to YN in a timely manner. The O&M Contractor will apply to the MOT for the PTO.

It is emphasized that each Supplier/Contractor must fully cooperate with the other Suppliers/Contractors, the O&M Contractor, and YN in order to meet the requirements for obtaining the PTO.

תוספת 3

לנספח מ"ה

חילוץ וחירום

כללי:

- חילוץ, תהליך ואחריות יקבעו ע"י רמ"ח חרום במשטרת ישראל/רשות חרום ממשלתית.
- א. המפעיל יידע לקיים שת"פ ותרגולים עם גופי החרום וההצלה הממשלתיים (כב"א, משטרת ישראל, מד"א וצה"ל).
- ב. תקינה אירופית מגדירה את זמן החילוץ המרבי לשעתיים וחצי עפ"י זה יסופקו מצד אחד ערכות חילוץ ומצד שני יש להיערך עפ"י תקן זה למספר המחלצים.
- ג. המפעיל יוודא כי צוות החילוץ יהיה מצויד בערכת חילוץ מלאה עפ"י רשימה בנספח TS6 המצורף.
- ד. חילוץ לכודים מאזור CD (העמוק) מבוצע באמצעות קרונית חילוץ ממונעת פעולת החילוץ באמצעות קרונית חילוץ ממונעת. תבוצע ע"י צוותי הרכבלית בסיוע כוחות נוספים עפ"י הגדרת מפקד/מנהל האירוע.
- ה. הדרכה כל צוותי הרכבלית וצוותי החרום המוגדרים. יעברו הדרכות חילוץ ויבצעו תרגולי חילוץ נוסעים מהרכבלית לפחות פעמיים בשנה/ עפ"י הגדרת משטרת ישראל (גם אם אירוע כזה הוא נדיר).
- ו. צוותי חילוץ

יקבע עפ"י הנחיות רמ"ח חרום משטרת ישראל, בכל מקרה החישוב הראשוני של DM יש צורך ב- 4 צוותי חילוץ לקטע העמוס ביותר (בהנחה שלא תתכן השבתה טוטלית של כל מקטעי הרכבלית) וזאת כדי לעמוד בתקן של חילוץ תוך שעתיים וחצי. אולם מכיוון ש DM ערכו חישוב רק לרכבלית העמוס העלייה הרי להערכתנו ידרשו 8 צוותי חילוץ.

חישוב מדויק יבוצע ע"י DM בהתאם להנחיות שלהערכתנו צריכות להיות : רכבלית עמוס ב- 8 נוסעים בכל קרונית בעת חופשות.

סיכום

חילוץ מרכבלית הוא נדיר מכיוון שקיימות מערכות גיבוי רבות לתקלות (אם קורות). בחלקו ממשיך הרכבלית בפעולתו הרגילה מבלי שהנוסעים חשים בכך שיש תקלה, בחלקו הרכבלית מוריד מהירות והנוסעים מגיעים לתחנה הקרובה ויוצאים מתוך הקרוניות בתחנה.

****לוטה :** חישוב ראשוני של DM לגבי צוותי חילוץ

TS6 מסמך העוסק בציוד והוראות חילוץ

נספח מ"ו

**עקרונות מנחים לתכנון וביצוע
הרצה**

1. מבוא

הפעלת הרכבלית תתבסס על מערך תפעולי וטכנולוגי מורכב המבוסס על שילוב של תשתיות, מערכות טכנולוגיות ונהלי הפעלה לפי הפרוט כדלהלן :

מרכיב	ספק	הערות
רכבלית – כולל מערכות טכנולוגיות : פיקוד ובקרה, תכנה לאחזקת הרכבלית, פיזיות תקשורת ותחזוקה	חברת דופלמאייר	המפעיל ישותף בבדיקות הקבלה
מבנים ותשתיות	משרד התחבורה	המפעיל ישותף בבדיקות הקבלה
מערכות טכנולוגיות שתסופקנה למפעיל (כריזה, תכנה לניהול תחזוקת מבנים ותשתיות, טלפוניה, תקשורת וכו)	משרד התחבורה	המפעיל ישותף בבדיקות הקבלה
מערכות טכנולוגיות (כרטוס, שערים חכמים, וכו.) שהמפעיל מחויב להצטייד בהן ע"פ דרישות ההליך	מפעיל הרכבלית	מחויבים באישור המדינה
מערכות נוספות שהמפעיל יבחר להצטייד בהן	מפעיל הרכבלית	מחויבים באישור המדינה
נהלי תפעול, אחזקה ובטיחות, הגדרות תפקידים	מפעיל הרכבלית	מחויבים באישור המדינה

המרכיבים הנ"ל ייבדקו כ"א לחוד ובמשולב בהתאם לאמור במסמכי ההליך. לאחר מעבר מוצלח של שלבי הבדיקות השונים ותיקון הנדרש בהתאם לממצאי הבדיקות בכל מערך בנפרד, תתבצע הרצה של המערך הכולל של הרכבלית. ההרצה הינה השלב בו תופעל המערכת במתכונת קרובה ככל האפשר להפעלה המבצעית ע"י המפעיל ותשרת את הציבור הרחב. ההרצה תתקיים על פי תכנית שתקבע המדינה, ואשר חלקים ממנה יוכנו לפי הנחיות המדינה ע"י המפעיל ויועברו לאישור המדינה. ההרצה תתבצע תחת בקרה ובדיקה מוקפדת במיוחד של המדינה והמפעיל, תלווה בתיעוד ודיווח קפדניים ומפורטים ותאפשר הפקת לקחים ושיפור ההיערכות לקראת הפתיחה לציבור הרחב.

2. תכנון ההרצה

- א. ההרצה תתבצע על בסיס תוכנית עבודה שאת חלקה יכין המפעיל ותאושר ע"י המדינה.
- ב. המפעיל יגדיר בתכנית בצורה מפורטת את הנושאים הנבדקים והמדדים להצלחת ההרצה
- ג. ההרצה תחולק לשני שלבים :

- **שלב ההרצה המוגבלת** - פיילוט שהוא הרצה מבוקרת ומוגבלת בתכולת המערכת ובמספר הנוסעים. השלב זה יתבסס על נוסעים שיגויסו לכך מטעם המפעיל לפי הנחיות המדינה.
 - **שלב הרצה מלאה** – הפעלה מלאה בתנאים מבוקרים עם קהל נוסעים המורכב מהציבור הרחב.
- ד. בשני השלבים יוגדרו ויופעלו תרחישים תפעוליים בהם ישולבו אירועים חריגים שיבחנו את המערך הכולל: ארגון ותפעול, תשתיות וטכנולוגיה.
- ה. כל תיקון משמעותי שיתבצע במרכיבי מערכת הרכבלית במהלך ההרצה יחייב הגדרה וביצוע בדיקות נוספות בהתאמה. בדיקות אלו יתוכננו ע"י המפעיל ויאושרו (כולל אישור הפעלה) ע"י המדינה.
- ו. בכל שלב של ההרצה יוגדרו אפשרויות נסיגה (Fallback) במקרה של כשל חמור.
- ז. השלבים ותנאי המעבר משלב לשלב יוגדרו מראש אבל ההחלטה לעבור שלב בתוכנית תינתן ע"י ועדת היגוי לאור התוצאות.
- ח. עם סיום השלב השני ובכפוף לעמידת המפעיל בכל התחייבויותיו עפ"י קביעתה הבלעדית של הממשלה, ולרבות בעמידת המפעיל בדרישה לקבלת רשיון עסק ולעמידה בכל דרישות הבטיחות כמפורט בהליך ולרבות בנספחי הבטיחות ובכפוף לאישור הממשלה, תעבור המערכת לתפעול מלא בייצור ותתחיל תקופת ההפעלה והתחזוקה של הרכבל. למרות האמור לעיל, ומתוך כוונה להכשיר את הצוות המקצועי של המפעיל בהדרגה לאחר תקופת ההרצה ועם תחילת תקופת ההפעלה, שומרת לעצמה הממשלה את הזכות להורות למפעיל להפעיל את הרכבל במתכונת חלקית במהלך תקופה של 6 חודשים מיום תחילת ההפעלה. מתכונת תפעול חלקית כאמור לעיל יכול שתתבטא בהפעלה במספר שעות נמוך ליום מהאמור במסמכי ההליך, ו/או בהפעלת המערכת עם מספר קרונות נמוך מזה שנקבע במסמכי ההליך ועוד שינויים בפרמטרים תפעוליים והכל לפי החלטת הממשלה. בחרה הממשלה לממש זכות זו, למפעיל לא תהיה כל תביעה ו/או דרישה ו/או טענה כלפי הממשלה בנושא לרבות לא בהתייחס לירידה צפויה בהכנסותיו.

3. נושאים עיקריים לבדיקה

תוכנית ההרצה תכלול בין היתר תרחישים תפעוליים בהם ישולבו אירועים חריגים שיבחנו את המערך הכולל: ארגון ותפעול, תשתיות וטכנולוגיה.

יבחנו סוגיות של אמינות, ביצועים, שרידות, יכולת התאוששות ועקיבות נתונים.

דגש בבדיקות יינתן לנושאים העיקריים הבאים:

- (1) **הפעלת הרכבלית** לרבות: התמודדות עם תקלות במערכת הרכבלית או בקרון, נפילת מתח, נפילת תקשורת, תנאי מזג אוויר גבוליים, עיכוב קרונית בתחנה וכד'.

- (2) **תפעול מערכות טכנולוגיות** (מערכת הכרטוס, שערים חכמים, מערכות כריזה ומידע לציבור וכדומה). לרבות: התמודדות עם תקלות במערכת או במערכות משיקות, נפילת מתח, נפילת תקשורת, אירועי שירות חריגים, תקינות ושלמות של המידע והדוחות וכד'.
- (3) **ביטחון, בטיחות ונגישות** תבחן פעילות תקינה מבחינת קיום, ישימות הוראות ונהלים מתאימים ומידת מיומנות ממלאי התפקידים הרלוונטיים בתפעולן.
- (4) **מערכות השו"ב והבקרה של מפעיל הרכבלית** הן באמצעות המערכות האינטגרליות של הרכבלית והן באמצעות מערכות המפעיל והתיאום ביניהן. תבחן פעילות חדר הבקרה בהפעלה שוטפת, באירועים חריגים, ביכולת לזהות כשלים ולטפל בהם מבעוד מועד, זמני הטיפול וכד'.
- (5) **תפקוד התשתיות** שישרתו את הרכבלית והתאמתן לצרכים (כגון: כבישי גישה, עמודים, תוואי מסלול הרכבלית, מערכות חשמל, מערכות ניקוז, מערכות מים, מערכות תקשורת וכו') בפרט מבחינת התמודדות עם תקלות במערכת הרכבלית, במערכות הטכנולוגיות האחרות ובעת נפילת מתח, נפילת תקשורת, תנאי מזג אוויר גבוליים וכד'.
- (6) **ממשקים למערכות מדינה** – בחינת תקינות ממשקים למערכות מדינה (ממשק למסלקה, ממשק למערכת בקרה מדינה וכדומה). תקינות שלמות המידע המועבר, היכולת לבצע פעולות שגרה, לאתר ולטפל בתקלות וכד'.
- (7) **נהלי עבודה** – בחינת תקינות, שלמות ואפקטיביות של נהלי העבודה שהוגדרו.
- (8) **בחינת מערכי תפעול** ותמיכה מול ציבור הנוסעים ובדגש מיוחד לשירות לציבור בעלי מוגבלויות.
- (9) **בחינת מערך האחזקה** בדגש על ידע ומיומנות ממלאי התפקידים, היכולת לבצע פעולות שגרה, לאתר ולטפל בתקלות וכד'.
- (10) **בדיקות בטיחות כפי שיוגדר בתהליכים המפורטים בנספחי הבטיחות במסמכי ההליך.**

4. סביבת ביצוע

במסגרת ההרצה יופעל הרכבלית על מערכותיו בכל אחת מהתחנות. במסגרת זאת יתבצעו נסיעות בציר המלא, יתבצעו נסיעות בכל הקרוניות (בשאיפה) וכמויות שונות של קרוניות, יופעלו כל התהליכים שמאפשרת המערכת (כגון: שינוי במספר קרוניות במהלך היום/בתחילת משמרת, שינוי מהירות הפעלת הרכבלית, פתיחת/סגירת דלתות הקרונית לפי דרישה, משלוח קרונית ללא נוסעים מתחנה כלשהיא כדי לאפשר בתחנת המשך מקום לנוסעים, דימוי אירועי בטיחות/חירום ועוד), יופעלו כל המכשירים המותקנים בתחנות וברציפים, ימכרו כל סוגי החוזים, ידומו כל התהליכים שמתוכננים לפעול וכדומה.

5. בקרה ותיעוד

מהלך ההרצה יתועד באופן מלא ע"י המפעיל ויבוקר באופן שוטף ע"י המשרד או מי מטעמו. במסגרת ההרצה יתבצעו ישיבות תחקיר ותדרוך יומיות במסגרתן יבחן התפקוד ביום ההרצה החולף ויוחלט ביחס לתרחישים שיופעלו ביום ההרצה הבא. בישיבות אלה ישתתף נציג המשרד.

א. הממצאים היומיים יועברו בצורה שוטפת לצוותי הבקרה ולצוות ההגוי

- ב. תוצאות ההרצה היומיות יסוכמו ויבוקרו ברמה יומית ע"י צוות היגוי.
- ג. תכנון ההרצה, תוצאות וניתוח התוצאות יתועדו וישמרו במאגר נתונים זמין.
- ד. לצוות מטעם המדינה תינתן הסמכות להגדיר בדיקות נוספות, שינויים בתהליכים, הפעלת הספקים לביצוע תיקונים ושינויים מקומיים וכדומה.
- ה. ועדת ההיגוי תהיה מוסמכת להחליט אילו תיקונים יש לבצע מיידית ואילו ניתן לדחות.

6. אישורים ותאומים

הממשלה תבחן ותאשר לפי שיקוליה את תוכנית ההרצה שיגיש לה המפעיל. ההרצה בפועל תתבצע באמצעות המפעיל, תחת פיקוח של חברת דופלמאייר, ובתיאום עם גורמים חיצוניים כגון משטרה, כבאות והצלה, מד"א, עיריית חיפה, הטכניון, האוניברסיטה, תחנת מרכזית המפרץ, יפה נוף ומשרד התחבורה וכדומה. התאום כאמור יתבצע באחריות המפעיל.

7. משאבים

- א. ההערכות לביצוע הינה באחריות המפעיל ותכלול העמדת משאבים פנימיים והעמדת תקציב לגיוס והפעלת משאבים חיצוניים לביצוע הבדיקות בפועל, קלט ועיבוד של תוצאות הבדיקות וכדומה.
- ב. בתקופת ההרצה נדרשת הערכות מיוחדת של ספקים/קבלני משנה של המערכות השונות לתיקון תקלות וביצוע שינויים הכרחיים שיופיעו במהלך ההרצה ויגרמו לשיבוש/עצירת הבדיקות.
- ג. חברת דופלמאייר תקצה משאבים לבדיקות ההרצה בהתאם להסכם ובהתאם לתוכנית שתוצג ותאושר ע"י המשרד.

8. לוח זמנים

תוכנית ההרצה המפורטת תוגש לאישור המדינה לא יאוחר מ-20 שבועות מצו התחלת עבודה, כחלק מתוכנית ההרצה המתוכננת יוגש לו"ז חזוי שיתייחס לשלבי ההרצה והזמן הצפוי לביצועם (לדוגמא: הכנת ספר הרצה ואישורו ע"י המדינה, ביצוע הרצה, זמן לתיקונים, ביצוע הרצה חוזרת, וכדומה) לוח הזמנים יוגש בליווי תרשים גאנט וישולב בלו"ז ותרשים הגאנט הכולל של הפרויקט.

נספח מ"ז

הסכם דופלמאיר יפה נוף

יועבר במדיה מגנטית

נספח מ"ח

**מענה דופלמאיר להליך סינגפור
תפעול ואחזקת רכבלית
יועבר במדיה מגנטית**

לוחות זמנים, מפעיל ופרויקט אינטגרטיביים

* מובהר כי לוח הזמנים הזה הינו לוח זמנים טנטטיבי ולוח זמנים מחייב יימסר ביחד עם צו התחלת עבודה

725

726

נספח נ'

נוהל הסברה ופרסום

נוהל זה חל על הרכבל, הנוהל מקובל בתחבורה ציבורית ויחול גם על מפעיל הרכבל במסגרת הליך זה, בשינויים המחויבים.

הזוכה בהפעלת הרכבל יבצע פעילות הסברה על פי המודל הכללי המוצג להלן בהתאמות הנדרשות.

עם תחילת תהליך היישום נציגי הסברה מצד הזוכה ובשיתוף עם נציג המשרד יבנו תכנית הסברה כוללת המבוססת על המודל הרצ"ב ומותאמת לצרכי ההסברה הנדרשים בפועל. בכל מקרה יש להציג לצוות היישום תוכנית הסברה מלאה לאישור.

1. ניתוח מלא של השפעת השינוי בקרב נוסעים ותושבים:

- א. "מרוויחים ומפסידים".
- ב. אזורי השפעה ישירים ועקיפים.
- ג. קהלים מיוחדים שמושפעים.
- ד. מוסדות מחוללי תנועה המושפעים.

2. בניית תכנית קשרי קהילה ותדריך מוקדים:

- א. תוכנית מפגש עם ועדי הסטודנטים באונברסיטת חיפה ובטכניון
- ב. תוכנית מפגש עם ועדי העובדים באונברסיטת חיפה ובטכניון.
- ג. תכנית מפגשי קהילה עם מנהלים קהילתיים וועדי שכונות באזורי ההשפעה
- ד. תכנית מפגשי קשרי קהילה במוסדות המאופיינים באוכלוסיה ייעודית הכוללים דוברי שפות, בעלי מוגבלויות, ארגוני איכות הסביבה, אוכלוסייה וותיקה ברחבי אזור השינוי
- ה. תכנית מפגשי סוחרים ובעלי עסקים המושפעים מהשינוי
- ו. תדריך במוקדי מידע- מוקדי עיריות, מוקד כל קו של משרד התחבורה ומוקד המפעיל

3. בניית שפה גרפית שתלווה את מהלך ההסברה והכנת חומרי ואביזרי הסברה

כלל המוצרים הגרפיים שילוו את קמפיין ההסברה צריכים ל"דבר" באותה השפה גרפית בכדי ליצור אחידות בין כל חלקי הקמפיין ולהעצים את הבולטות של הקמפיין. על השפה הגרפית להתבסס על השפה הקיימת היום בקמפיינים הסברתיים המבוצעים מעת לעת ע"י משרד התחבורה במסגרת פעימות והחלפות מפעילים ברחבי הארץ.

לאחר ניתוח מלא של השפעת השינוי על תושבי האזור ונוסעי החבורה הציבורית יש להכין את מוצרי ההסברה הנדרשים לטובת תקשורת המידע.

להלן תמהיל חומרי ואביזרי הסברה שיכולים ללוות קמפיין הסברתי כפי שמתואר בנספח זה. כאמור בכל קמפיין יגובשו המוצרים המתאימים ביותר בכדי לעמוד במשימת ההסברה:

* חלק מהמוצרים יתורגמו לשפות שונות על פי הצורך ודרישות המשרד.

(ערבית, רוסית, אנגלית, אמהרית ועוד)

א. חוברת כלל הקווים / שינויים

ב. חוברת שכונה / אזור מוגדר

ג. עלון קו ייעודי לקווים חדשים

ד. עלון כיס "כך מגיעים אלי"...

ה. מפות

ו. פוסטרים

ז. מודעות לעיתונות (פורמטים- סטריפים, רבע עמוד, חצי עמוד, עמוד ודאבל).

ח. שלטים

ט. שלטי חוצות ופרסום על אוטובוסים

י. אביזרי קד"מ מלווים – חולצות, תיקים, כובעים, תיקים, עמדות הסברה ועוד

אמצעי הסברה משלימים:

בנוסף להפקת חוברות הסברה אודות השינויים בעברית, רוסית, אנגלית וערבית אשר יחולקו במפגשי קשרי קהילה וע"י הדיילים בשטח יתכן ותדרש הפקת אמצעי הסברה נוספים כגון:

- א. מדבקות מידע המדבקות יותקנו בכל המקומות הרלוונטים
- ב. עמדות מידע נייחות שיוקמו לטובת פעילות הדיילים בנקודות אסטרטגיות עם תנועת נוסעים גבוהה
- ג. התקנת מתקני פרסום לטובת הצגת עלוני המידע

פרסום מקדים ומלווה פעילות:

לקראת תחילת קמפיין ההסברה לציבור תתבצע פעילות קשרי קהילה. הציבור הכללי יחשף לקמפיין עצמו כשלושה שבועות טרום השינוי/ הפעלה ובמהלך של עד 10 ימים לאחר ההפעלה. על מפעיל להציג לצוות היישום תכנית מדיה מלאה הכוללת את כלל מרכיבי הקמפיין לרבות תקציב מדיה מפורט.

הפרסום יכול:

- א. דיורר ישיר של חומרי הסברה לאוכלוסיות היעד.
- ב. מודעות מעוצבות בעיתונות הארצית והמקומית (3-4 גלים במשך כל הקמפיין – טרום הפעלה ולאחריה). יש לקחת בחשבון פרסום בעיתונות רוסית, ערבית, חרדית ואנגלית. בכל קמפיין תיבחן הפריסה וגודל המודעות על פי המשימה
- ג. תשדירי רדיו ברשתות האזוריות והארציות (טרום הפעלה ובמהלכה)
- ד. הודעה לעיתונות ולכלל גופי הדוברות הקשורים לפרויקט (יש לתאם מול דובר משרד התחבורה) ניו מדיה:
- ה. פעילות במדיה חברתית; פייסבוק של העיריות, פייסבוק של משרד התחבורה, פייסבוק של האונברסיטה ואגודת הסטודנטים, פייסבוק של הטכניון ואגודת הסטודנטים, פייסבוק ומיניסייט של המפעיל
- ו. עדכון אתר מפעיל ואתר משרד התחבורה
- ז. משלוח קבצים בפורמט דיגיטלים למוסדות מחוללי
- ח. פרסום באינטרנט ובאתרים רלוונטים להפעלה (על פי צורך)

פעילות שטח:

קהל היעד העיקרי של פעילות הדיול הינו קהל הסטודנטים והעובדים באונברסיטת חיפה ובטכניון ובנוסף קהל העוברים והשבים, התושבים והנוסעים בתחבורה ציבורית, על פלחיו

השונים באזור השינוי (תלמידים, קשישים, סטודנטים, דוברי רוסית, דוברי ערבית, מגזר חרדי, תיירים וכיו"ב).
על מפעיל להציג לצוות היישום תכנית שטח מלאה הכוללת את כלל המרכיבים לרבות פרישת דיילים ותקציב מפורט.

מטרה

מטרת העל של ביצוע פעילות השטח/הקד"מ הינה להטמיע את תכנית הפעלת הרכבל ומערכת התחבורה החדש בצורה טובה וללא תקלות, ובכלל זאת:

- א. הטמעה של הפעלת רשת תחבורה חדשה בקרב התושבים והנוסעים תוך יידוע הציבור בשינויים העומדים בפניהם.
- ב. יידוע הציבור אודות המערכת הכוללת של התחבורה הציבורית המשלימה והשינוי ההתנהגותי הנדרש.
- ג. העברת מידע לציבור לגבי רשת התחבורה החדשה על מרכיביה וכן אמצעי הכרטוס ואמצעי המידע העומדים לרשות ציבור הנוסעים. הפניית הנוסעים לתחנות הרכבל הרלוונטיות עבורם.
- ד. דיול הסברתי המעיר את תשומת ליבם של העוברים והנוסעים ותושבי האזור על מגוריו השונים אודות מערך התח"צ העתיד לפעול, השינויים שיחולו כתוצאה מהפעלת הרכבל תוך יכולת העמקה ומתן מענה על שאלות נוספות.

מרכיבי פעילות השטח

- א. הפעלת מערך מובילי הסברה שבאחריותם ביצוע תדריכים למוקדים ולמפגשי הקהילה, הכשרת צוות דיילי השטח, פיקוח ובקרה במהלך ימי פעילות השטח. מובילי ההסברה לא יועסקו ע"י החברה שתפעיל את דיול השטח בכדי למנוע ניגוד עניינים.
- ב. הפעלת דיילי הסברה וראשי צוותים ב 2 משמרות למשך 10 ימים (5-3 ימים טרום ההפעלה ואת היתרה אחרי תחילת הפעלה) אשר יפעלו באזורי השינוי בשעות פעילות התח"צ ובלפחות 50% מהתחנות המושפעות מהשינוי. הדיילים יספקו מידע מודפס ומידע בעל פה לציבור הנוסעים בתחנות האוטובוס ועל גבי מספר אוטובוסים בקווים חדשים/משתנים/מבוטלים. על הדיילים להיות ממותגים (חולצה, כובע ותיק) ולהכיר היטב את כלל המידע בתחבורתי בנקודה בה הם פועלים לרבות קווים בינעירוניים וקווי מפעילים נוספים.

* מודגש כי צוות השטח אינו חלק ממצבת כ"א של המפעיל.

מפרט מובילי הסברה:

"מובילי ההסברה" יהיו אחראיים לביצוע הדרכה והכשרה לדיילים וילוו את כל פעילות קשרי הקהילה במידה ויש כזאת.

כל מוביל הסברה יהיה אחראי על איזור גיאוגרפי מוגדר ועל כ- 20 – 30 דיילים שישובצו לעבודה באותו אזור ע"י חברת הקד"מ.

כמו כן, יהיו מובילי ההסברה אחראיים לביצוע הדרכה והכשרה לנציגי מרכז המידע הטלפוני של משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, העוסקים במתן מענה טלפוני לציבור בפניות הנוגעות לשירותי תחבורה (ציבורית) המוקד ממוקם בבאר-שבע) והדרכה והכשרה למרכזי המידע של הרשויות השונות.

חלק מ"מובילי ההסברה" ישובצו לתפקידי פיקוח ובקרה על תפקודם של הדיילים.

"מובילי ההסברה" ישמשו כתובת מרכזית לשאלות ובעיות "בזמן אמת" בנושא תחבורה ציבורית בשטח. "מובילי ההסברה" שיסיירו ברחבי אזור הפעילות יידרשו לדווח למרכז הבקרה דיווחים על כל בעיה, תקלה, עומס נקודתי, אי הבנות וכל אירוע נוסף שיוגדר על ידי המשרד והמפעיל

כאירוע שיש לדווחו בזמן אמת למרכז הבקרה / חדר המצב.
נוכח החשיבות הרבה של "מובילי ההסברה" להצלחת הפרויקט, מרכזיותם ומשמעותם, ההיכרות המעמיקה עם התחבורה הציבורית שעליהם לרכוש והאחריות הרבה המוטלת עליהם במסגרת התפקידים שיימסרו לביצועם, על המפעיל תהייה האחריות להכשיר את "מובילי ההסברה" על פי הנחיות המשרד ועל פי תכנית הדרכות שתיקבע על ידי צוות היישום.

"מובילי ההסברה" יגויסו בשלבים, בהתאם לתכנית העבודה של השינויים במערך התחבורה הציבורית, **ומשך העסקתם ייקבע על ידי המשרד**, בהתאם לשלבים הקבועים בתכנית העבודה.

כישורים נדרשים מהעובדים שישוּבּצו לעבודה:

כל אדם שיוצא לשמש כ"מוביל הסברה" בפרויקט במהלך תקופת ההתקשרות יענה על הדרישות הבאות:

- בעל תעודת בגרות מלאה או השכלה גבוהה יותר.
- דובר עברית רהוטה.
- בעל נסיון בתפקידי הדרכה ו/או ניהול צוות עובדים ו/או פיקוד.
- תושב אזור הפעילות ובעל היכרות טובה מאוד עם האזור לרבות מיקומם של אתרים מרכזיים באזור.
- עדיפות לבעל היכרות טובה מאוד עם התחבורה הציבורית.
- בעל רישיון נהיגה בתוקף על רכב פרטי.
- בעל תודעת שרות גבוהה וסבלנות.
- כיוון שאופי העבודה דורש למידה עצמית, על המועמד להיות בעל יכולת כזאת.
- בעל יכולת לעבודת שטח מאומצת ולאורך שעות רבות.

כל "מוביל הסברה" יאושר מראש ובכתב על ידי נציג צוות היישום ולאחר שהוכח כי אותו אדם עומד בדרישות המפורטות לעיל, וכי התחייב בכתב לתקופת העבודה הנדרשת.

את כל פעילות מובילי ההסברה ירכז מנהל מקצועי שילווה את כל תהליך ההכשרה ואת מהלך הפעילות בשטח. על צוות היישום לאשר מראש את מנהל מובילי ההסברה.

מפרט קד"מ / דיול בשטח:

דיול הסברתי: דיילים שיידרשו לתת מענה לנוסעים ולציבור הרחב, מתן מענה לשאלות מתפתחות בשיחות נקודתיות וחלוקת חומר הסברתי. במסגרת הדיול ההסברתי יידרשו הדיילים לתת מידע תחבורתי קונקרטי הרלוונטי לנקודה בה הם מוצבים.

ראשי צוות: אחראים על מספר דיילים (עד 10 דיילים לכל ראש צוות) על פי החלוקה האזורית שתבוצע. ראשי הצוותים יהיו אחראים על התנהגות הדיילים, על בדיקת נוכחות הדיילים בנקודות הדיול הקבועות עבורם, על מתן מענה לשאלות הדיילים, על הצפת בעיות אל מול מנהלי האזור וכן על הפצת חומרי הסברה.

מנהלי אזור: אחראים על מערך הדיול הכולל באזור עליו הם אמונים כולל מנהלי הצוותים והדיילים באזור (מנהל אזור יהיה אחראי לעד 3 ראשי צוותים). מנהלי האזור יפעלו אל מול "מובילי הסברה". בין היתר, יהיו אחראים מנהל האזור על המטלות הבאות: אפיון האזור, היכרות מעמיקה עם תחנות הדיול השונות ועם תכני הדיול בנקודות השונות, אחראים למתן מענה לשאלות ראשי הצוותים, בקשר עם מנהל הפרויקט ועם חדר החמ"ל/בקרה בעת הצורך. מנהלי האזור יהיו הגורם המאשר שיבוץ בפועל של כל הדייל המוצב באזור שלהם. יש לציין כי

מערך כח האדם יהיה כפוף למנהל האזור, ומנהל האזור יהיה הגורם האחראי לכך שכל דייל שמוצב בשטח עבר הכשרה, הדרכה ותדריך של מוביל הסברה. הגדרת התחום הגיאוגרפי של מנהל האזור תעשה ע"י המפעיל בהלימה מלאה לפריסת האזורים של מובילי ההסברה.

ניהול צוות דיילים: מנהל הפרויקט ומנהל שטח מטעם חברת הקד"מ יהיו אחראים על גיוס צוות הדיילים ותפקודו, כולל אחריות על פריסת דיילים על פי תכנית שתקבע. בנוסף, פיקוח שוטף על העבודה בשטח ומתן מענה לבעיות המתעוררות במשך הפעילות. מנהל הפרויקט מטעם חברת הקד"מ יציג בפני צוות היישום את תכנית העבודה בשטח.

ביצוע הדרכות מקדימות למנהלי האזורים ולמנהל השטח: ההדרכות של מנהלי האזורים ומנהל השטח יתבצעו בחדרי ההדרכה. ההדרכות למנהלי האזורים ומנהל השטח יכללו הדרכות תוכן תיאורטיות ובנוסף הדרכות שטח ע"י מובילי ההסברה. בצוות היישום תוגדר התקופה המינימלית לביצוע הדרכות השטח. הדרכות השטח יכללו לימוד מעמיק של אזור הדיול ובנוסף לימוד של כל נקודות הדיול באזור הרלוונטי.

ביצוע הדרכות מקדימות לראשי הצוותים- הספק הדרישות להדרכות הינה כדלקמן:

ההדרכות יחולקו לארבעה חלקים מרכזיים: החלק הראשון הינו ההדרכה הלוגיסטית אשר תועבר ע"י הספק, החלק השני הינו הדרכת תוכן כללית, החלק השלישי הינו הדרכת תוכן ספציפית לפי איזורי הצבה, החלק הרביעי הינו הדרכת שטח ספציפית לפי איזורי הצבה. ההדרכה של החלקים השני, השלישי והרביעי תבוצע ע"י נציגי המפעיל.

הדרכת ראשי הצוותים תיפרס על שני ימי עבודה, כאשר ביום הראשון יבוצעו החלקים התיאורטיים (החלק הראשון עד החלק השלישי) וביום השני תבוצע הדרכת השטח אשר תיפרס על יום שלם ובה ינתן דגש על הכרת שטח הדיול עבור כל ראש צוות.

שיבוץ ראש צוות אשר לא עבר הדרכה הרלוונטית לאזור הצבתו יגרור קנס כספי

ביצוע הדרכות מקדימות לצוות הדיילים: הספק יחויב לבצע הדרכות מקדימות לכל דייל המוצב בפרויקט. בשל תוכן מורכב של המידע, ההדרכות יחולקו לארבעה חלקים מרכזיים: החלק האחד הינו ההדרכה הלוגיסטית אשר תועבר ע"י הספק, החלק השני הינו הדרכת תוכן כללית, החלק השלישי הינו הדרכת תוכן ספציפית לפי איזורי הצבה, החלק הרביעי הינו הדרכת שטח ספציפית לפי איזורי הצבה. ההדרכה של החלקים השני, השלישי והרביעי תבוצע ע"י נציגי המפעיל. כמות מקסימלית של מודרכים בחלקים הראשון והשני הינה עד 100 איש להדרכה. כמות מקסימלית של מודרכים בחלקים השלישי והרביעי הינה 40 איש. במסגרת ההדרכה על כל דייל לקבל "תיק" מידע אשר יכלול את המצגת המודפסת של הדרכת התוכן האיזורית, וכן כרטיסיות מידע שתוכנן יועבר ע"י המפעיל.

מובהר ומודגש כי על המפעיל לאשר מראש עם צוות היישום את תכנית ההדרכה המתוכננת לפעילות שעתידה לצאת לפועל. צוות היישום יאשר את מבנה ההדרכה, לוחות הזמנים, כמות המודרכים וכל פרמטר הרלוונטי להדרכה.

שיבוץ עובד אשר לא עבר הדרכה הרלוונטית לאיזור הצבתו יגרור קנס.

גיוס ושיבוץ כ"א:

כל הדיילים וראשי הצוות בפרויקט יהיו תושבי אזור השינוי או סביבתו. איפיון הדיילים שיעבדו בשטח-

- מעל גיל 18.
 - בעלי כושר התבטאות טובה בעל-פה.
 - ייצוגיים.
 - בעלי היכרות עם האזורים בהם יעבדו.
 - יכולת עבודה מאומצת וסבלנות.
- במידת הצורך יגויסו דיילים דוברי שפות והמשתייכים למגזרים שונים (כגון: ערבי, רוסי, חרדי וכו') לפי הכמות שתידרש ותוגדר מראש בכל קמפיין.

הוראות כלליות לפעילות השטח:

- כל ראשי הצוות והדיילים יגויסו לאזור ספציפי ויעבור הדרכה בהתאם לאזור השיבוץ.
- לא תעשה שום "הזזה" של ר"צ / דייל מאזור אחד לשני.
- לכל אזור יוכשרו דיילי רזרבה למקרה הצורך שהוכשרו לאותו מראש האזור.
- יש להעביר לצוות היישום טבלת אקסל ברורה ובה פירוט כל שמות ראשי הצוות והדיילים ופירוט ההדרכה אותה עברו (שם, שם משפחה, יום הדרכה ואיזור הדרכה).
- יש להעביר לצוות היישום טבלת אקסל ברורה ובה תכנית השיבוץ של כח האדם על בסיס יומי (באמצעות פקס / אי מייל).
- מס' שעות העבודה המקסימאליות במשמרת של דייל ו/או ראש צוות יעמוד על 9 שעות.
- למען הסר ספק, צוות היישום יהא רשאי להורות למפעיל לשנות את כמות הדיילים שהוקצו לפרויקט/פעילה/קמפיין ו/או את פריסתם, לרבות לעניין הוספת דיילים למשמרות מסוימות או לתחנות מסוימות, הפחתת דיילים כנ"ל, תוספת שעות או הפחתת שעות כנ"ל, וכיוצא באלה על פי צרכי הפרויקט והפעילה.
- דרישות ביגוד וציוד: הופעתם של צוותי הדיול תהא בהתאם לדרישות הביגוד שיוגדרו בהמשך על ידי צוות היישום. ביגוד, כולל כל הציוד הנדרש לצורך ביצוע העבודה. כל ראש צוות ודייל ישאו עליהם תג זיהוי מודפס באותיות גדולות וברורות המציין שם פרטי ושם משפחה.
- יובהר, כי חולצות קצרות, חולצות ארוכות וסוויטשרים, מעילי פליס וחרמוניות ממותגות לדייל תישאנה הדפס קדמי ואחורי, וטעונות אישור מראש ובכתב. עוד יובהר כי תיק ממותג לדייל יכלול ידית תלייה לכתף ויהא מחולק ל-3 תאים לנשיאת חומר פרסומי ויהא טעון אישור מראש ובכתב [עבודה במשמרות: העבודה תתבצע במשמרות. חלק מהמשמרות תתחלנה החל מהשעה 06:30 בבוקר וחלקן תסתיימנה בשעה 23:03, ובכל מקרה לא מעבר לשעות פעילות התחבורה הציבורית. הדיילים יעבדו במשמרות גם בימי שישי וכן אופציה לשבת (מוצ"ש). כמו כן, יתכן ותדרש הפעלת דיילים במשמרות לילה.
- עם סיום כל פעילות יעביר המפעיל לצוות היישום דו"ח סיכום פעילות מופרט הכולל את כל מרכיבי הפעילות לרבות: רקע, מטרות, נתונים מספריים, פרישת כ"א, פרוט שעות וימי הפעילות בפועל, תמונות מהשטח, הצעות לשיפור ושימור, ציון אירועים מיוחדים ועוד.

