

מפרט טכני  
שירותי ניהול צי רכב

**62/2020**

## 1. מבוא

**1.1 כללי :** במשטרת ישראל כ 7500 כלי רכב (להלן כ"ר) לשימושים שונים ביניהם כ 1000 כ"ר דו גלגלים. משטרת ישראל מנהלת את צי הרכב באופן אלקטרוני ומפיקה יומן מסע, איכון ונתונים נוספים ממערכות קיימות המותקנות במירב כ"ר.

**1.2** משטרת ישראל מעוניינת לקבל שירותי תפעול, התקנה, פירוק ושידור נתונים מתוך מערכות/מערכת שיותקנו בכלי רכב משטרתיים, במטרה לנהל את הצי בצורה יעילה וכן להגביר את בטיחות הנהג בזמן הנהיגה.

**1.3** מאפיינים כלליים של השירות: המערכת תתעד ותרושום נתוני נסיעות כמתבקש בנהלי המשטרה והוראות התכ"מ (הוראה 11.1.0.1 רישום ודיווח נסיעות), תאפשר לשפר את בטיחות הנהיגה ע"י מדידת אירועי חריגות מהירות וכן תאפשר לאכן את כלי הרכב המשטרתיים.

### 1.4 מילון מונחים (I)

| פרוש  | מונח                         |
|---|------------------------------|
| משטרת ישראל   | המזמין / המשטרה / מ"י        |
| מסמך זה על כל נספחיו, לרבות קבצי הבהרות אם יהיו כאלה.   | המפרט / המכרז / הבקשה להצעות |
| תשובת המציע למכרז זה, על כל חלקיה המנהליים, הטכניים והכספיים, הנספחים, האישורים והמסמכים הנלווים                          | המענה / ההצעה                |
| מציע שזכה במכרז זה  | הספק / הזוכה                 |
| מחלקת התחבורה של משטרת ישראל  | מת"ח                         |
| המציע שדורג במקום השני והצעתו תהיה בתוקף כמפורט במכרז.  | זוכה חליפי                   |
| תאגיד שאינו המציע, אשר באמצעות ומתכוון המציע לבצע חלק מהשירותים הנדרשים במכרז.  | קבלן משנה                    |
| מערכת פיקוד ושליטה הפועלת במשטרת ישראל.   | מערכת פו"ש                   |
| מערכת פיקוד ושליטה משטרתית הפועלת ברשת המשטרתית   | תמונת נוף                    |
| אוסף של פרמטרים המגדירים את זכויות הגישה של משתמש לנתונים ולפונקציות במערכת.  | הרשאות                       |
| אירוע בקנה מידה גדול בו פועלת המשטרה במתכונת מורחבת ומוגברת.  | פעילות מוצגת                 |
| תקלה המשביתה מכל סיבה שהיא את זמינות דיווחי פיקוד ושליטה לפחות ל- 20% מהיחידות המבוקרות ע"י מערכת פיקוד ושליטה של המשטרה. | תקלה קריטית – / תקלה מערכתית |
| תקלה שאינה תקלה קריטית .  | תקלה רגילה                   |
| פרק הזמן במהלך יממה, בו המציע מקבל קריאות שירות ומספק שירותי תמיכה ותחזוקה, בתקופת האחריות ובתקופת התחזוקה.               | חלון שירות                   |
| יחידה המותקנת בכלי רכב ובדו גלגלי המבוססת על רכיבי חומרה  | יחידת קצה ניידת              |

| פרוש  | מונח                    |
|---|-------------------------|
| ותוכנה, המבצעת מדידות שונות, אוגרת ומשדרת נתונים שונים מכלי הרכב.   |                         |
| יחידת קצה המותאמת לנשיאה על גוף אדם   | יחידת קצה נישאת         |
| הכרזה על מכשיר תקן כבלתי שמיש, והפסקת השימוש בו, והסרתו ממערך התחזוקה.  | השבתה                   |
| אמצעי זיהוי הנהג שבו מקודד קוד על מנת לזהות את הנהג.  | כפתור דאלאס             |
| מכשיר לצריבת פרטי הנהג על אמצעי הזיהוי.   | עמדות צריבה             |
| עובד משטרה / מוסך / מורשה אחר, בהתאם למדיניות ארגון.  | נהג                     |
| התקנה של יחידות הקצה הניידת ברכבי מ"י שתחל לאחר חתימה על חוזה התקשרות עם הספק.  | התקנה ראשונית           |
| התקנות בכ"ר חדשים של המשטרה במהלך תקפת ההתקשרות, או כ"ר להם נדרשת התקנה מחודשת.   | התקנה שוטפת             |
| פירוק יחידת קצה מכלי רכב.   | פירוק                   |
| התקופה בה יפעלו במקביל יחידות הקצה החדשות שהותקנו על ידי הספק הזוכה במכרז זה ויחידות הקצה הקיימות במשטרה כיום.                  | תקופת ההגירה            |
| רשימת כפתורי דאלאס שלא מורשים להנעת כלי רכב שתנוהל על ידי המשטרה.   | Bad list / רשימת חסומים |
| התהליך בו הספק מבצע את התכנון ההנדסי והמכאני של תצורת ההתקנה המוצעת על ידו תוך קבלת אישורים נדרשים מאת יבואן הרכב ומשטרת ישראל. | תהליך דיגום             |
| מסמך המסכם את תהליך הדיגום ומכיל פירוט של מסמכים, שרטוטים, אופן התקנה ונוהל התקנה   | תיק דיגום               |
| גיליון בו אלקטרוני היוצא ממערכות הסאפ המפרט את דרישות המשטרה להתקנת יחידות קצה  | גיליון שירות            |
| טופס התקנה ברכב משטרה   | טופס Z4                 |
| תהליך דיווח על אירוע תחזוקה והפניה למרכז שירות  | טופס Z7                 |
| אגף הטכנולוגיה והתקשוב במשטרת ישראל   | אטו"ב                   |
| נספח טכני בהיבטי מחשוב ואבטחת מידע המצורף למסמכי מכרז   | נספח המחשוב             |
| נסיעה של בעל רכב עם קודן שנתוני המיקום שלה אינם מוצגים  | נסיעה פרטית             |
| נסיעה שכל הנתונים לרבות האיכון מתקבלים ומוצגים במערכות המשטרה   | נסיעה בתפקיד            |
| פעולת העקיפה פעולה מכנית או תקשורתית בין מרכז המחשבים של הספק לבין יחידת הקצה לביטול התנאי להתנעת הרכב ע"י הצמדת אמצעי זיהוי    | עקיפת מערכת             |

## **1.5 המערכת הנוכחית (I)**

- 1.5.1 כיום מותקנות במירב כלי הרכב המשטרתיים מערכות אשר מספקות נתוני איכון, רישום יומן מסע וציוני התנהגות נהג.
- 1.5.2 המערכות עובדות בזמן אמת, אוגרות נתונים עתיים ומיידים ומשדרות אותם מהרכב לשרתי הספק והמשטרה.
- 1.5.3 המערכות כיום מאפשרות לזהות את הנהג המורשה לנהוג באמצעות כפתור דאלאס.

**1.6 מתארי הפעולה – כ"ר של משטרת ישראל פועלים ברחבי מדינת ישראל סביבות הטרוגניות, בשטחים אורבניים, כפריים, חלקם בתנאי שטח קשים.**

- 1.6.1 המערכות שהמשטרה מבקשת לקבל יפעלו בצורה נאותה ומותאמת לכל תנאי הסביבה שבהם המשטרה פועלת בהתאם לרשימת דגמים המפורטת במפרט זה.
- 1.6.2 אין באמור לרשימת הדגמים כהתחייבות של המשטרה לדגמים מסוימים.

## **2. דרישות כלליות מהמערכת**

### **2.1 יכולות נדרשות מהמערכת**

- 2.1.1 רישום יומן מסע אלקטרוני של כלל צי הרכב
  - 2.1.2 איכון מלא של צי הרכב
  - 2.1.3 איכון ישויות נוספות
  - 2.1.4 ניהול אמצעי הזיהוי
  - 2.1.5 ניהול יחידות הקצה המותקנות ברכב
  - 2.1.6 ניהול המידע בין מערכות הזוכה למערכות המשטרה
- 2.2 באחריות הזוכה להתאים את המוצר לכל רכב שמשווק בישראל, לספק תוכנית דיגום, לבצע דיגום, לאשר ולכתוב נוהל התקנה.**
- 2.3 טכנולוגיה וממשקים – הזוכה במכרז זה יידרש לספק נתונים ולקלוט נתונים מהמשטרה ומיחידות הקצה ולהעבירם בצורה מסרים אלקטרוניים למחשבי המשטרה.**
- 2.4 במידה ולספק קיים אתר ברשת האינטרנט, הספק יאפשר גישה למשתמשים במשטרה לגשת למידע האישי שלהם. הגישה תהיה באמצעות קוד מזהה וסיסמא שתינתן לכל משתמש.**
- 2.5 הזוכה יידרש להתכונן לקליטת הדרישות של המשטרה להתקנות ראשונות ושוטפות בצורה אלקטרונית ולהתאים את מערכתו לקליטת ממשקים ולהעברת מסרים אלקטרוניים שיקלטו במחשבי המשטרה.**
- 2.6 הזוכה במכרז זה יידרש לפתח ממשקים נוספים בהתאם לצרכי המשטרה ובכללם לשידור הנתונים מיחידת הקצה, נתוני יומן מסע, איכון, ספי מהירות, נתוני שליטה ובקרה וממשקים נוספים בהתאם לדרישת המשטרה, כך שיתאפשר המימוש המלא והרציף של המידע מיחידות הקצה, ניהולם התקין ושמירה על איכות המידע ורציפות המידע, ואופן ניהול הכולל של יחידות הקצה המותקנות בצי הרכב המשטרתי.**

### 3. תיאור המערכת הנדרשת

#### 3.1 הספק הזוכה יספק למשטרה את המוצרים הבאים:

- 3.1.1. יחידת קצה ניידת
- 3.1.2. אמצעי זיהוי (כפתור דאלאס)
- 3.1.3. עמדת צריבה
- 3.1.4. אפליקציה לעקיפות המערכת ואקטיבציה
- 3.1.5. יחידת קצה נישאת

#### 3.2 יחידת קצה ניידת

##### 3.2.1 כללי:

יחידות הקצה הניידות תותקנה על גבי כלי רכב משטרתיים מסוגים שונים הפועלים בתנאי סביבה שונים. ובכלל זה: כלי רכב הנמצאים בשימוש יחידות מג"ב בתנאי שטח קשים וכן, כלי רכב מנהליים ורכבי שרות שתנועתם מאופיינת בסביבת עירונית ובין עירונית רגילה. על יחידות הקצה לפעול בכל סביבה בצורה תקינה ותהיינה עמידות בפני שינויי טמפרטורה, רטיבות, לחות, רעידות, וכיוצא באלה. היחידה תתאים לכלי רכבים מסוגים שונים לרבות דו גלגלי וטרקטורונים.

אין באמור לרשימת הדגמים ברשימה המפורטת בסעיף 10.1, כהתחייבות של המשטרה לדגמים מסוימים.

באחריות הזוכה להתאים את המוצר לכל כלי רכב שיעשה בו שימוש ע"י משטרת ישראל.

##### 3.2.2 תכונות יחידות הקצה:

3.2.2.1 גודל: אין מגבלת גודל ליחידת הקצה, ובלבד שתהיה קטנה מספיק כך שניתן יהיה להתקין אותה מתחת לדשבורד ברכב ארבע גלגלי, או מתחת למושב האופנוע ברכב דו גלגלי (או תחת חלק אחר שייבחר), מבלי לבלוט ומבלי שניתן יהיה לראות אותה מתוך הרכב, או כלי דו גלגלי ומחוצה לו.

3.2.2.2 עמידות לטמפרטורות קיצון: כל רכיבי יחידת הקצה יהיו עמידים בתנאי חום וקור חריגים ובכל תנאי מזג האוויר השוררים במדינת ישראל.

3.2.2.3 יציבות יחידת הקצה: יחידת הקצה וכל האביזרים הנלווים לו יקובעו לרכב או לחלקיו, באופן כזה שיעמדו בטלטלות הנסיעה בדרך מבלי ליפול או להתפרק.

3.2.2.4 אופן החיבור לרכב יאושר ע"י המחלקה הטכנית של היבואן וע"י מדור הנדסה במחלקת תחבורה באת"ל (להלן מת"ח).

3.2.2.5 איטום: כל רכיבי המערכת, לרבות חיבורים וחוטי חשמל יותאמו לדיגום בכלים דו גלגליים לרבות הגנה מחשיפה למים (גשם או זרנוק שטיפה), אבק ובכל תנאי מזג האוויר במדינת ישראל.

3.2.2.6. חשמל: הפעלת יחידת הקצה תבצע באמצעות חיבור למערכת החשמל של הרכב. החיבור יעשה עם נתיך בקרה. ליחידת הקצה תסופק עם סוללת גיבוי, אשר תאפשר עבודה רציפה של לפחות 12 שעות, עם תדירות שידור של 1 ל-20 דקות.

3.2.2.7. יחידת הקצה תאגור את נתוני האיכון ויומן מסע עד לקליטתם במערכת הספק. לאחר קבלת אישור על קליטת הנתונים במערכת הספק ימחק הדיווח מיחידת הקצה

3.2.2.8. יחידת קצה בדו גלגלי – היחידה שתתוקן בדו גלגלי תותאם לעבודה בהתאם להספקי החשמל של כלי הרכב. היחידה שתתוקן תהיה מותאמת לעבודה תחת רטיבות ופגעי מזג אוויר, כך שלא תיווצר קורוזיה על רכיב קורא כפתור הדאלאס לאורך חיי הכלי.

3.2.3. יחידות הקצה תכלול את תתי המערכות הבאות:

#### 3.2.3.1. תת מערכת לזיהוי נהג

תת מערכת המזהה את הנוהג ברכב ומאשרת את נסיעתו. תת המערכת תכלול קורא כפתורי דאלאס.

הנעת הרכב תתאפשר רק לאחר שנהג מורשה יזדהה באמצעות אמצעי זיהוי. נהג ייחשב למורשה אם הוא:

3.2.3.1.1. שוטר / עובד במשטרת ישראל

3.2.3.1.2. קרוב משפחה של עובד ארגון (בהתאם לנוהל משטרת)

3.2.3.1.3. מתנדב במשטרת ישראל

3.2.3.1.4. מוסך מורשה

3.2.3.1.5. תחנת שירות

3.2.3.1.6. המשטרה תאפשר ניהול אוכלוסיות נוספות כמורשות והזוכה יידרש לבצע התאמה ללא תוספת תשלום

#### 3.2.3.2. תת מערכת רישום יומן מסע

תת מערכת האוספת אירועי רכב, כמו התנעה, כיבוי וכדו', וכמו כן נתוני נסיעה כדוגמת מיקום מהירות ונתונים נוספים. נתוני רישום יומן מסע יכיל את המידע הבא:

3.2.3.2.1. קוד נהג

3.2.3.2.2. מספר מזהה אמצעי מזהה

3.2.3.2.3. תאריך הנעה

3.2.3.2.4. שעת הנעה

3.2.3.2.5. יום בשבוע הנעה

3.2.3.2.6. קילומטרו' התחלת נסיעה (יילקח ממד אוץ)

3.2.3.2.7. קילומטרו' סיום נסיעה

3.2.3.2.8. תאריך עצירה

3.2.3.2.9. שעת עצירה

3.2.3.2.10. יום בשבוע עצירה

3.2.3.2.11. משך זמן עצירה (חישוב)

3.2.3.2.12. ביצוע עקיפת מערכת

3.2.3.2.13. נסיעה בעקיפה (כ/לא)

### 3.2.3.3. תת מערכת איכון

יחידות הקצה שיותקנו בכ"ר המשטרתיים יסופקו עם אמצעי איכון. אשר יאפשר למשטרה בכל רגע נתון לצפות במיקום ובתנועת הרכב על גבי מערכות המשטרה.

### 3.2.3.4. תת מערכת חריגות מהירות

3.2.3.4.1. המערכת שתסופק תדווח בזמן אמת ושידור יומי על חריגות מהירות.

3.2.3.4.2. חריגת מהירות תחשב כל מהירות מעל ל 130 קמ"ש במשך 20 שניות לפחות.

3.2.3.4.3. בכל פעם שרכב יחצה את המהירות מעל 20 שניות תתועד החריגה ותיירשם כחלק מיומן מסע של הנסיעה.

3.2.3.4.4. אחת ליום ישלח למשטרה המידע כחלק מהמידע על כל אוסף הנסיעות שבוצעו. המידע יוצג בצורה הבאה : כמות חריגות (מספר) , המהירות הגבוהה ביותר שנמדדה בכל נסיעה (קמ"ש).

3.2.3.4.5. בזמן אמת המערכת תדווח על מהירות הנסיעה באופן רציף.

3.2.3.4.6. המשטרה שומרת לעצמה את הזכות לשנות את סף המהירות ואת זמן החריגה ולעדכן את הזוכה מבעוד מועד על השינוי. על הזוכה יהיה לבצע את השינוי באופן מיידי ולעדכן את מערכתיו בהתאם.

3.2.3.4.7. חריגות המהירות ידווחו ב 2 ספים. לכל סף יקבע המהירות והזמן במהירות שנקבע לצורך הדיווח

3.2.3.4.8. הספים והזמנים יקבעו ע"י מחלקת בטיחות במשטרת ישראל. המשטרה תספק לזוכה את נתוני ספי המהירות לכל רכב, ואת זמן החריגה ליצירת דיווח. הזוכה יספק מידע בזמן אמת על כל חריגה וישלח בזמן אמת מסרים לחריגה (ראה טבלת מידע).

### 3.2.3.5. תת מערכת קודן לנסיעות פרטיות (מקלדת דיווח)

3.2.3.5.1. הספק הזוכה יידרש להתקין בכ- 1300 כ"ר מקלדות לזיהוי נסיעה פרטית. יובהר כי מדובר בכמות משוערת, משטרת ישראל תהיה רשאית להוסיף או להפחית כמות זו.

3.2.3.5.2. המקלדות יהוו חלק מדמי ההתקנה ולא ירכשו ע"י המזמין, המקלדות יותקנו כחלק ממערכת ההתקנה לרכב, עפ"י דרישת המזמין.

3.2.3.5.3. מקלדת הדיווח תאפשר תיעוד פונקציות נסיעה כגון : נסיעה בתפקיד/פרטית וכד' באמצעות הקלדה על כפתורים ייעודיים.

3.2.3.5.4. מקלדת הדיווח תותקן בכלי הרכב במקום נוח וקל לגישה.  
המקלדת תהיה קומפקטית ותכיל מספר מינימלי של  
מקשים להקלדה הקוד הנדרש.

### **3.3 אמצעי זיהוי**

3.3.1. כללי

צורך זיהוי נהג, יצוידו הנהגים המורשים בכפתור דאלאס

3.3.2. אופן הזיהוי :

הזיהוי יתבצע באמצעות הצמדה של אמצעי הזיהוי ליחידת הקצה.  
יחידת הקצה תבדוק ותאשר את הנתונים שע"ג האמצעי המזוהה, כאשר  
התנאים להתנעה יהיו :

3.3.2.1. לאמצעי המזוהה יהיה מספר סידורי חד חד ערכי שיינתן ע"י משטרת  
ישראל.

3.3.2.2. האמצעי המזוהה אינו חסום (ע"ע bad list)

משך זמן הזיהוי וההתנעה לא יעלה על שניה אחת.

3.3.3. Bad list / רשימת חסומים :

3.3.3.1. מטרתה של רשימת החסומים להכיל את קודי האמצעים המזוהים אשר  
אינם מורשים להניע כלי רכב משטרתיים.

3.3.3.2. סיבות אפשריות לעדכון אמצעי מזוהה כחסום :

3.3.3.2.1. אובדן אמצעי

3.3.3.2.2. השחתת אמצעי

3.3.3.2.3. שינוי סטטוס עובד משטרה (פרישה, עזיבה וכד'), מכל סיבה  
שהמשטרה תבחר)

3.3.3.2.4. שינוי סטטוס נותן שירות: מוסך או תחנת שירות אשר  
המשטרה הפסיקה לעבוד מולו מכל סיבה.

3.3.3.3. הרשימה תוכל להכיל לפחות 15,000 רשומות, והיא תנוהל ביישום  
משטרתי ע"י מנהל מערכת משטרתי.

3.3.3.4. הרשימה תועבר באמצעות ממשק, מהמשטרה לספק, בתדירות יומית.

3.3.3.5. הספק, מצדו, יישלח את תוכן הרשימה ליחידות הקצה באינטרוולים  
ומועדים שייקבעו עם יצירת ההתקשרות מול הספק.

3.3.3.6. עדכון יחידת הקצה יתבצע מבלי לפגוע בפעילות השוטפת של הרכב או  
יגרום לשיבוש העברת מידע אחר שקיים ביחידת הקצה. העדכון יבוצע  
באופן מיידי מרגע קבלת הרשימה. הזוכה ידאג לבקר את תהליך  
ההפצה כך שניתן יהיה לדעת איזה יחידה / רכב טרם קיבלה את  
ההפצה, תאריך העדכון, סיבת אי עדכון.

3.3.3.7. ההפצה תהיה מיידי, מיד לאחר שתישלח הרשימה מהמשטרה לזכייין.

3.3.3.8. הספק מתחייב לבצע בקרה של שלמות המידע והשלמת התהליך בכל  
יחידות הקצה הרלוונטיות.

- 3.3.3.9. במידה שהתהליך לא הושלם לאחר 72 שעות, הספק יעדכן את המשטרה באופן מיידי, תוך פירוט של :
- 3.3.3.9.1. תאריך וזמן העדכון
- 3.3.3.9.2. מספר יחידות הקצה שעודכנו
- 3.3.3.9.3. מספר הרשומות שהועברו ליחידות הקצה
- 3.3.3.9.4. יחידות קצה שלא עודכנו (וסיבת אי העדכון)

### **3.4 עמדת צריבה:**

- 3.4.1. במשטרת ישראל תנוהל הצמדת אמצעי המזהה לעובד ולמורשה לנהיגה. הצמדת נתוני המזהה למספר העובד יבוצע באמצעות צריבה פיסית של המידע הנדרש. הצריבה תבוצע במשטרת ישראל.
- 3.4.2. ממשק הצריבה נעשה במשטרה בתוך מערכת ה-SAP שעובדת בסביבת CITRIX על בסיס נתוני הצריבה, יוחרגו גם מי שאינם מורשים לנהוג ברכב משטרה ברשימת חסומים / bad List (ראה סעיף 3.3.3 "רשימת חסומים").
- 3.4.3. הספק הזוכה יספק כ- 100 עמדות צריבה בהתאם לדרישות המשטרה, עמדות אלו יתאימו לעבודה בסביבת המחשוב המשטרית בהתאם לנספח המחשוב.
- 3.4.4. ערכת הצריבה תכלול את אמצעי הצריבה וחיבור למחשב ויותאמו לעבודה בסביבת המחשוב המשטרית בטרם תחילת ההתקנות.
- 3.4.5. עמדות הצריבה יהיו פשוטות להפעלה וידידותיות למשתמש.
- 3.4.6. הספק יכתוב "הוראות צריבה", שיכילו תיאור של המוצר, תמונות ושרטוטים, אם נדרש וכן הוראות תפעול ופתרון מקומי של תקלות.
- 3.4.7. במקרה של תקלה קריטית בעמדת צריבה שאינה מאפשרת צריבה, הספק יתחייב להחליפה בעמדה תקינה תוך 72 שעות על חשבונו.

### **3.5 אפליקציה לעקיפות המערכת ולביצוע אקטיבציה**

- 3.5.1. על הזוכה לספק אפליקציה למשתמשים מורשים במשטרה לטובת תפעול תקלות ועקיפה של המערכת וביצוע אקטיבציה, או במקרים בהם המערכת אינה מאפשרת הנעת הרכב באופן תקין, או מכל סיבת טכנית אחרת הקשורה למערכת, כל עקיפה תתועד ותזוהה עם מבקש, תאריך ושעת וסיבת.
- 3.5.2. מאפייני האפליקציה :
- 3.5.2.1. הזדהות מאובטחת על פי רשימה שהמשטרה תספק.
- 3.5.2.2. תאפשר למשתמש מורשה לבצע עקיפה של המערכת ונטרול המערכת כך שיהיה ניתן להניע את הרכב ללא אמצעי הזיהוי.
- 3.5.2.3. האפליקציה תחייב רישום של סיבת העקיפה/ ביצוע אקטיבציה.
- 3.5.2.4. האפליקציה תאפשר לתעד במערכות הספק את הגורם שביצע עקיפה/אקטוב, תאריך ושעת הביצוע, סיבת הביצוע.
- 3.5.2.5. המערכת תאפשר למשתמש לרשום לכמה זמן המערכת תהיה בעקיפה.
- 3.5.2.6. סיבות לעקיפה / אקטוב יקבעו מתוך רשימה שהמשטרה תספק.

3.5.2.7. בכל מקרה נטרול העקיפה יבוצע באופן אוטומטי ולאחר זמן מוסכם בין המשטרה לספק. או לאחר תיקון התקלה באופן מיידי.

### **3.6 יחידת קצה נישאת**

- 3.6.1 היחידה תהיה קטנה וניתנת להצפנה על בגדי האדם הנושא אותה.
- 3.6.2 יחידת הקצה תאפשר לקבל מיקום בכל עת של הנושא אותה.
- 3.6.3 היחידה תצויד בלחצן מצוקה.
- 3.6.4 היחידה תהיה בעלת יכולת לשדר שמע.
- 3.6.5 היחידה תהיה יכולת איכון רציפה
- 3.6.6 היחידה תהיה בעלת יכולת האזנה לנושא אותה ולסביבה ע"י יצירת שיחה טלפונית למכשיר ומענה אוטומטי של המכשיר לשיחה ללא שום חיווי במכשיר.
- 3.6.7 היחידה תהיה בעלת יכולת הוצאת שיחת חירום מהמכשיר למספר טלפון מוגדר מראש בלחיצת כפתור אחת.
- 3.6.8 היחידה תהיה בעלת מניעת הדלקה לא מכוונת של המכשיר במהלך טעינה
- 3.6.9 ליחידה תהיה יכולת נעילת כפתורים למניעת הפעלה מקרית
- 3.6.10 היחידה תהיה בעלת יכולת חיבור לסוללה חיצונית
- 3.6.11 היחידה תהיה בעלת יכולת חיבור למיקרופון חיצוני
- 3.6.12 יכולת שינוי מרווחי שידור בין 3 שניות ל 30 דקות
- 3.6.13 יחידת הקצה לא תיפתח במהלך טעינה

## 4. אבני הדרך בפרויקט

### 4.1 הצגת נתונים :

4.1.1. הצגת ופירוט נקודות השירות

4.1.2. הצגת המבנה הארגוני המוצע לפרויקט

הזוכה יפרט, הן בתרשים והן במלל את המבנה הארגוני המוצע לפרויקט, צוותים ובעלי תפקידים, כפיפות ארגונית וצינורות שליטה ודיווח. כמו כן יצרף פירוט של קבלני משנה ומקומם במבנה הארגוני המוצע לפרויקט, ככל שיאושר ע"י המשטרה.

4.1.3. הצגת סקר מוכנות

הזוכה יציג בסקר את התארגנותו לאספקת השירותים השוטפים בדגש על היערכות לביצוע ההתקנות ברכבים, אספקת הציוד, יכולת ביצוע תחזוקה שוטפת (פריסת תחנות שירות) והתארגנות למתן תמיכה. הזוכה יציג לביקורת את נהלי העבודה והאופן שבו הוא מתכוון להביאם לכדי מימוש.

**4.2 אספקת עמדות צריבה ואמצעי זיהוי** - בטרם יחלו התקנות הראשונות בכ"ר, הזוכה

יספק למשטרת ישראל 100 עמדות צריבה בפריסה ארצית במספר יחידות שתקבע המשטרה. בנוסף יספק הזוכה 50,000 אמצעי זיהוי, בצבע שתקבע המשטרה. המשטרה שומרת על זכותה להוסיף או להפחית את מספר עמדות הצריבה ו/או אמצעי הזיהוי הנדרשים. המשטרה תצרוב אמצעי זיהוי בטרם יתבצעו ההתקנות הראשוניות.

**4.3 היערכות למתן שירות** – בשלב זה יערך מיפוי ותועבר רשימת הדגמים הקיימים

במשטרה לזוכה במכרז. בשיתוף הזוכה תבנה תכנית פעולה לדיגום אב טיפוס לכל אחד מהדגמים, במסגרתו המשטרה תספק כ"ר לדיגום ובניית אב טיפוס. באחריות הספק לדגם את הרכב, להציגו ליבואן הרכב, לקבל את אישורו ולכתוב נוהל התקנה.

**4.4 פיתוח ממשקים שלב א**

השלמת אפיון ותכנון

תכנון אופן מימוש הממשקים לרשת המשטרית ולמערכות המשטרה השונות. שלב זה יכלול את אפיון הממשקים מול המשטרה, כולל מבנה הקבצים והמסרים שיועברו בין המשטרה והספק (דו כיווני), אפיון דוחות ופעולות נוספות הדורשות אפיון ותכנון לצורך מימוש היכולות והאספקות הנדרשות במכרז. לפי הרשום בנספח המחשוב " רשימת ממשקים בין הספק לבין משטרת ישראל"

**4.5 פיתוח ממשקים שלב ב**

הספק יידרש להשלים את דרישות הממשקים בשלב השני כמפורט בנספח המחשוב. תכנון אופן מימוש הממשקים לרשת המשטרית ולמערכות המשטרה השונות. שלב זה יכלול את השלמת הממשקים מול המשטרה, כולל מבנה הקבצים והמסרים שיועברו בין המשטרה והספק (דו כיווני), אפיון דוחות ופעולות נוספות הדורשות אפיון ותכנון לצורך

מימוש היכולות והאספקות הנדרשות במכרז. לפי הרשום בנספח המחשוב "רשימת ממשקים בין הספק לבין משטרת ישראל"

**4.6 התקנות ראשוניות** - הזכיין במכרז זה יידרש לפרק מערכות קיימות ולהתקין בצורה מרוכזת 7500 כ"ר בכ 150 אתרים שהמשטרה תבחר (ובכלל זה נקודות שירות של הספק או בונדדים).

## **5. דרישות מהמערכת לאורך כל תקופת ההתקשרות**

**5.1** התקנות מערכות לאורך חיי המכרז. משטרת ישראל מצטיידת בכ 2000 כ"ר חדשים בכל שנה. ככל שמשטרת ישראל תבצע הצטיידות כאמור, הזוכה יידרש להתקין יחידות קצה בכ"ר אלו.

**5.2** תחזוקת מערכות – המערכות יהיו בבעלות הזוכה במכרז זה. כל ניהול המערכות, תחזוקה, זיהוי, שיוך המערכות לרכב, תקינות היחידות, יהיו באחריות הזוכה.

**5.3** פרוק לאורך חיי המכרז – משטרת ישראל מחליפה כ 2000 כ"ר מדי שנה אשר נמכרים, או יוצאים משימוש. ככל שמשטרת ישראל תבצע החלפה כאמור, הזוכה יידרש לפרק את המערכות מכ"ר ולהתקינם בכ"ר חדשים ללא תוספת עלות.

**5.4** הזוכה יידרש להציג דוחות ובקורות עתיות לשפיות הנתונים, כפי שיידרש ע"י המשטרה.

## **6. מימוש המכרז**

### **6.1 התקנות**

#### **6.1.1 כללי**

**6.1.1.1** ככלל המערכות יהיו בבעלות הזוכה. הרישום, הזיהוי והניהול של המערכות יתבצע ע"י הזוכה. כל התקנה תבוצע רק ע"י מתקין מורשה ולאחר קבלת תוכנית עבודה ממחלקת תחבורה שתישלח לזוכה. ההתקנה תבוצע בתאום עם המזמין ובהתאם ללוחות הזמנים שנקבעו ולצרכי המשטרה. התקנה תבוצע רק בהתאם לנוהל התקנה (ראה להלן "נוהל התקנה") מאושר שקיים בידי המתקין. לא תותקן יחידה ברכב ללא נוהל התקנה ייעודי לדגם הרכב שאושר ע"י מחלקת תחבורה.

**6.1.1.2** צי הרכב של מ"י כולל כ- 7,500 רכבים מסוגים שונים.

**6.1.1.3** בכל שנה מוחלפים כ- 2,000 רכבים בהתאם לתוכנית החלפה סדורה.

**6.1.1.4** לאור זאת ההתקנות במכרז זה יחולקו ל - 2 סוגי התקנות :

**6.1.1.4.1** התקנה ראשונית – התקנת המערכות ב 7500 כל רכבי של המשטרה תוך 4 חודשים (הוגדר במסגרת אבני הדרך).

**6.1.1.4.2** התקנה שוטפת- התקנת של כ - 2,000 רכבים מדי שנה בהתאם לתוכנית החלפה של כ"ר במשטרת ישראל.

**6.1.1.4.3** כלל דרישות ההתקנה (תיק דיגום אב טיפוס נוהל עבודה, מסרי התקנה וכו') יבוצעו בכל סוג התקנה.

## 6.1.2. תיק הדיגום והתקנה באב טיפוס

עבור כל דגם של כלי הרכב או כלי דו גלגלי נדרש הספק לבצע תהליך דיגום.

- 6.1.2.1. ברשות מ"י, נכון להיום, כ-60 דגמי רכב לכל דגם רכב יסופק נוהל התקנה, נוהל פירוק ותיק דיגום להתקנת יחידת קצה ייחודי לדגם בטרם התקנות הסדרתיות.  
תיק הדיגום מסכם את עבודת הדיגום שנעשתה אל מול מחלקת תחבורה במשטרת ישראל, ונציג יבואן של הרכב ומהווה תנאי ואסמכתא להתקנות סדרתיות. אספקת נוהל התקנה תהיה באחריות הספק.
- 6.1.2.2. כל הפעולות לביצוע תיק הדיגום יבוצעו ע"י הזוכה ועל חשבונו לרבות אישור מול יבואן, אישור מדור הנדסה במחלקת תחבורה במשטרה, כתיבת הנוהל ופרסומו.
- 6.1.2.3. עם כניסה לשימוש של דגם רכב חדש למשטרה (לרבות רכב דו גלגלי), יזמן נציג המשטרה את הזוכה לביצוע תיק הדיגום.
- 6.1.2.4. המשטרה תתחייב להעמיד לרשות הספק דגם של רכב לו נדרש תיק דיגום.
- 6.1.2.5. הספק מתחייב להשלים את כל הפעולות הכרוכות בהכנה ואישור תיק הדיגום תוך 7 ימי עבודה ממועד העמדת הרכב.
- 6.1.2.6. תיק הדיגום יכלול את הנושאים הבאים:
  - 6.1.2.6.1. סוג הרכב והמודל.
  - 6.1.2.6.2. פירוט האביזרים שמותקנים ברכב.
  - 6.1.2.6.3. הוראות התקנה מפורטות לביצוע ההתקנה, שכוללות שרטוטים, תמונות כל הרכיבים הנדרשים להתקנה ותמונות משלבים שונים במהלך ההתקנה.
  - 6.1.2.6.4. אישור יבואן הרכב לתצורת ההתקנה.
  - 6.1.2.6.5. הוראות בטיחות לביצוע ההתקנה.
  - 6.1.2.6.6. טופס בדיקה סופית של המתקין.
  - 6.1.2.6.7. אמצעי קשר של הספק לבירורים ושאלות: כתובת מייל, שם וטלפון.
- 6.1.2.7. נוהל ההתקנה יועבר בקובץ Word או קובץ PDF ויהיה זמין ונגיש למרכזי התקנה ולנותני השירות מטעם הספק באשר הם (יבואן הרכב, מרכז שירות וכו')
- 6.1.2.8. בסיום תהליך דיגום אב הטיפוס, ייכתב מסמך "נוהל התקנה", שיימסר למחלקת תחבורה.
- 6.1.2.9. הספק יפיץ את תיק הדיגום המאושר למחלקת תחבורה במשטרה, לכל תחנות השירות של הספק ולכל הגורמים העוסקים בהתקנות ובפירוקים מטעמו בכדי לשמור על אחידות ההתקנה.

### 6.1.3 התקנות ראשוניות

התקנה ראשונית מתייחסת לתקופה שלאחר קביעת זוכה ולאחר שנפתחה הזמנת רכש מאושרת מול הזוכה.

6.1.3.1 לזוכה יינתן זמן הערכות לביצוע כלל התקנות הראשוניות בכלל הצי לתקופה שלא תאחר מ 4 חודשים מפתיחת הזמנת הרכש.

6.1.3.2 ההתקנות יבוצעו לפי תוכנית שתוגש על ידי המשטרה.

6.1.3.3 במסגרת התוכנית יותקנו בכל יחידות המשטרתיות הפזורות ברחבי הארץ (כולל שטחי איו"ש) ו/או באופן מרוכז במתקנים אשר המשטרה תבחר, ו/או במתקני הספק.

6.1.3.4 ההתקנות יבוצעו בימי עבודה א-ה 07:30-17:00.

6.1.3.5 ההתקנה תכלול את פירוק היחידה הקיימת. היחידות שיפורקו יועברו למשטרת ישראל / מחלקת תחבורה.

6.1.3.6 הערכות הספק בטרם ההתקנות ראשוניות:

6.1.3.6.1 הכנת מרכזי השירות וניידות השירות

6.1.3.6.2 הכשרת כ"א

6.1.3.6.3 הכנת מוקד שירות ומענה הטלפוני

6.1.3.6.4 ערכות התקנה

6.1.3.6.5 קודנים

6.1.3.6.6 הכנה ואישור תיקי דיגום לכל דגמי הרכב וכתובת נהלי התקנה

6.1.3.6.7 אספקת אמצעי צריבה

6.1.3.6.8 אספקת אמצעי זיהוי נהג

6.1.3.6.9 ממשקים מחשוביים לקליטת מסרים והעברת מסרים מהמשטרה ואליה

6.1.3.6.10 קליטת גיליונות שירות מהמשטרה

6.1.3.6.11 אפליקציה לעקיפה

6.1.3.6.12 כל היערכות אחרת שתידרש כדי לעמוד בדרישות המפרט והמכרז.

6.1.3.7 תכנית התקנות

6.1.3.7.1 לאחר קבלת הזמנה מאושרת תגובש תכנית התקנות משותפת בין הספק למשטרה לצורך ביצוע ההתקנות הראשוניות.

6.1.3.7.2 בכל התקנה ירוכזו לפחות 10 כלי רכב.

6.1.3.7.3 מועדי ההתקנה יקבעו על ידי מנהלת הפרויקט מטעם המשטרה בתאום עם מנהלת הפרויקט מטעם הספק.

6.1.3.7.4 הודעה על מועד ההתקנה תינתן 4 ימי עבודה לפחות טרם המועד הנדרש (להלן: "קריאה להתקנה").

6.1.3.8 התכנית תכלול את הסעיפים הבאים:

6.1.3.8.1 מקום התקנה.

- 6.1.3.8.2. מועד התקנה מתוכנן.
- 6.1.3.8.3. פירוט מספרי רכב אזרחי + דגמי רכבים.
- 6.1.3.8.4. מותקנת יחידה ברכב - כן/לא.
- 6.1.3.8.5. מותקן קודן ברכב - כן /לא.
- 6.1.3.8.6. פרטי איש קשר ביחידת המשטרה ואיש הקשר מטעם הספק.

#### 6.1.4. התקנה שוטפת

##### 6.1.4.1. כללי

ככלל המשטרה תעבוד בצורה דיגיטלית במערכות האלקטרוניות של המשטרה. בכל בקשה להתקנה תייצר המשטרה הזמנת עבודה שתשלח לספק.

הזמנת העבודה תכלול מספר לוחית זיהוי, מיקום ההתקנה, האם נדרש קודן, פרטי איש קשר.

##### 6.1.4.2. מקום התקנה

ככלל, מרבית כלי רכב שיוקנו יהיו כלי רכב חדשים שמצטרפים לצי המשטרה והספק יתקין את יחידות הקצה במתקני יבואני הרכבים (בונדד).

המשטרה תהא רשאית להזמין התקנה בכ"ר שנדרש להם החלפה או התקנה/ התקנה מחודשת גם באחד ממרכזי השירות של הספק.

##### 6.1.4.3. מועד התקנה (SLA)

6.1.4.3.1. הספק יוזמן להתקנות לרכב אחד או יותר שיבוצעו במגרשי היבואנים (בונדד), או במרכז שירות של הספק, על פי הגדרת מורשה מטעם המשטרה.

6.1.4.3.2. ככלל ההתקנות השוטפות יבוצעו בבונדד. במידה וההתקנות יבוצעו במתקן משטרה ירוכזו לפחות 5 רכבים לצורך ההתקנה.

6.1.4.3.3. התקנות נדרשות כתוצאה מהחלפת יחידה תקולה יבוצעו במתקן יחידת המשטרה הרלוונטית ו/או במרכזי השירות של הספק.

6.1.4.3.4. הזמנת יחידת קצה תעשה על גבי טופס ייעודי ובחתימת גורם מוסמך מטעם משטרת ישראל לביצוע ההזמנה.

6.1.4.3.5. לויז' לאספקת הערכות ( כולל התקנה ) יהיה על פי המפורט להלן:

| מועדי אספקה  | כמות ערכות |
|--------------|------------|
| 2 ימי עבודה  | 10 - 05    |
| 3 ימי עבודה  | 50 - 11    |
| 7 ימי עבודה  | 100 - 51   |
| 14 ימי עבודה | 250 – 101  |

#### 6.1.4.4 . אופן ביצוע ההתקנה (ראשונית/שוטפת)

ההתקנה תתבצע ע"י מתקין מורשה, על פי דגם רכב בהתאם לנוהל ההתקנה ולתיק הדיגום ועל סמך תכנית עבודה שתופק ע"י רכז ההכשרות במחלקת תחבורה ותימסר לספק וליבואן (ראה תרשים זרימה בנספח 0)

באחריות הזכייין שיוך הנכון בין הרכיב המותקן לבין לוחית הזיהוי הרכב המשטרתית. על מנת למנוע טעויות ולוודא שיוך חד חד ערכי בין מערכת מותקנת לבין מספר הרכב המשטרתית, ישתמש הזכייין בשיטות דיגיטליות באתר ההתקנה כדוגמת קורא ברקוד.

#### 6.1.4.4.1 . כל התקנה (ראשונית או שוטפת) תתועד ותכלול את

הנתונים הבאים :

6.1.4.4.1.1 . מקום ההתקנה :

6.1.4.4.1.2 . מס' טיפול (נומרטור)

6.1.4.4.1.3 . תאריך כניסת רכב לתחנת שירות

6.1.4.4.1.4 . שעת כניסת רכב

6.1.4.4.1.5 . מספר רכב אזרחי

6.1.4.4.1.6 . סיבת פניה :

6.1.4.4.1.7 . סוג טיפול (טבלאי) : התקנת יחידת קצה, התקנת

יחידת קצה

6.1.4.4.1.8 . מזהה המערכת

6.1.4.4.1.9 . תאריך סיום טיפול

6.1.4.4.1.10 . שעת סיום טיפול

6.1.4.4.1.11 . קוד נהג מוסר הרכב (איזה מספר יימסר? ת.ז.)

6.1.4.4.1.12 . קוד נהג לוקח הרכב

6.1.4.4.1.13 . קוד מפקח

6.1.4.4.1.14 . תאריך אקטיבציה

#### 6.1.4.4.2 . בסיום ההתקנה יש לבצע את הפעולות הבאות :

6.1.4.4.2.1 . מילוי טופס דיווח לסיום התקנה

6.1.4.4.2.2 . ביצוע בדיקה מול מרכז המחשבים של הספק, ובדיקת תקינות השידור מהיחידה שהותקנה למרכז המחשבים של הספק.

6.1.4.4.2.3 . שליחת מסר ממרכז המחשבים של הספק למרכז המחשבים של משטרת ישראל כך שהשיוך בין הרכב לבין הרכיב יהיה חד חד ערכי ויכלול את לוחית הזיהוי , תאריך ביצוע ההתקנה , תאריך ביצוע האקטיבציה.

#### 6.1.4.5 . אקטיבציה

אקטיבציה היא פעולה של הקמת וזיהוי אמצעי הזיהוי המותקן ברכב – בשרתי הספק.

בתום כל התקנה יבוצעו 2 תהליכי אקטיבציה ליחידת הקצה. הראשונה ע"י המתקין, שיוודא כי יחידת הקצה משדרת. והשנייה ע"י איש משטרה בטרם מסירת הרכב ליחידה. כחלק מהתהליך, ייבדק האם מקום ההתקנה וכן שם המבצע מופיעים בטבלת מורשים לביצוע. התהליך יתועד במערכות הספק ויעבור בממשק למשטרה. טווח הזמן בין שעת ביצוע האקטיבציה לשעת תחילת שידור ע"י יחידת הקצה לא יעלה על 15 דקות. האקטיבציה תיכנס לתוקף ותשוקף במערכות המשטרה - עד 15 דקות מתום התהליך. תהליך האקטיבציה לכ"ר חדשים בלבד מבוצע בשנית ע"י איש משטרה בטרם מסירת רכב חדש ליחידת משטרה. תהליך זה יבוצע בצורה אלקטרונית באמצעי שסופק ע"י הספק. על הזכייין לוודא כי הבדיקה מבוצעת ונמסר למבצע האקטיבציה הנתונים הבאים: IP, שעת זיהוי.

## 6.2 תהליך פירוק

ברכבי המשטרה מותקנות מערכות קיימות שיוחלפו במסגרת מכרז זה. הפרוק הנדרש יבוצע במקרים הבאים:

6.2.1 פרוק במסגרת התקנות ראשוניות

פרוק היחידות הקיימות יהיה כחלק מתהליך ההתקנה של היחידה החדשה. היחידות שיפורקו יועברו למשטרת ישראל / מחלקת תחבורה.

6.2.2 פירוק בשוטף

ככלל פירוק יחידה יתקיים במקרים שונים כגון:

6.2.2.1 תקלה במערכת.

6.2.2.2 לפני מכירת הרכב – בשנה נמכרים כ 1800 כ"ר.

6.2.2.3 כאשר רכב יוצא מכלל שימוש (תאונה, שריפה וכו').

6.2.3 בכל הנוגע ליחידות קצה חדשות, אשר יסופקו מכוח מכרז זה, הרי שמדובר ביחידה שהינה בבעלות הזוכה ולכן לאחר פירוק היחידה היא תועבר לידי הזוכה. בשל היות היחידה רכוש הזכייין, השיקול לפירוק הפיזי של מערכת יהיה בהתאם לשיקול דעתו של הזכייין ועל חשבונו ובתנאי שהזכייין יעמוד בדרישות המפורטות בפרק זה.

6.2.4 להלן אופן ביצוע הפירוק:

6.2.4.1 פירוק יבוצע לפי הרשום ב"נוהל פירוק" שנכתב ע"י הספק.

6.2.4.2 בעת ביצוע הפירוק תבוצע מחיקה פיזית של המידע שביחידת הקצה (מבלי לפגוע במידע שנצבר בשרתי הספק) גם אם החליט הזכייין שלא לפרק פיזית את המערכת מהרכב.

6.2.4.3 המידע ששודר יישמר בשרתי הספק עד לפרק זמן של 3 חודשים אחורה.

- 6.2.4.4 הפירוק יהיה כך שהרכב יוחזר למצבו הקודם ומבלי לפגוע במערכות האחרות של הרכב.
  - 6.2.4.5 מספר ה־ip שנעשה בו שימוש במשטרה לא יועבר ליחידת קצה אחרת במידה ואותה יחידת קצה תותקן ברכב משטרתי אחר.
  - 6.2.4.6 מכשירים שיפורקו יילקחו מאתרי המשטרה וישמשו את הזוכה להתקנות נוספות לפי ראות עיניו.
  - 6.2.4.7 פירוק יכול להתבצע ע"י מי שהוכשר לכך (מתקינים של הספק, עובדי ניידות שירות או טכנאי משטרה), במתקני המשטרה.
- 6.2.5 SLA
- 6.2.5.1 המשטרה תעמיד לרשות הזוכה מינימום של 10 כ"ר בטרם יוזמן לפירוק.
  - 6.2.5.2 על הזוכה לבצע את הפירוק עד 72 שעות מרגע קבלת ההודעה
  - 6.2.5.3 הפירוק יבוצע בכל מקום שייקבע ע"י המזמין.
  - 6.2.5.4 לכל פירוק יבוצע תיעוד, אשר יכלול את הפרטים הבאים:
    - 6.2.5.4.1 אישור ביצוע פירוק (כן/לא),
    - 6.2.5.4.2 תאריך פירוק
    - 6.2.5.4.3 שעת פירוק
    - 6.2.5.4.4 סיבת פירוק: תקלה מכנית, שינוי ייעוד רכב, רכב למכירה (טבלאי)
    - 6.2.5.4.5 שם המקום
    - 6.2.5.4.6 שם המפרק
    - 6.2.5.4.7 מספר רכב אזרחי
    - 6.2.5.4.8 מזהה רכיב
    - 6.2.5.4.9 מספר מזהה של יחידת הקצה
    - 6.2.5.4.10 תאריך מחיקת המידע מיחידת הקצה

### 6.3 טכנולוגיה ומחשוב

- 6.3.1 הספק יידרש לעמוד בכל דרישות המחשוב כפי שהוגדרו בנספח מחשוב המצורף.
- 6.3.2 בכלל זה הספק יידרש לפתח ממשקים ולקלוט ולשדר ממשקים מ ואל המשטרה, לשלוח דוחות לקלוט ולשדר נתונים ועוד כמפורט בנספח.
- 6.3.3 שליחת נתונים נוספים לשרת נפרד – בנוסף לממשקים הנדרשים לפיתוח, יידרש הזוכה לפתח ממשק נוסף לשרת חיצוני ונפרד שייבחר ע"י משטרת ישראל. הנתונים המבוקשים ישלחו באופן רציף וללא עיבוד נוסף עפ"י השדות הבאים:
  - 6.3.3.1 מספר רישוי
  - 6.3.3.2 תאריך
  - 6.3.3.3 שעה
  - 6.3.3.4 כיוון (אזימוט)
  - 6.3.3.5 מהירות
  - 6.3.3.6 Longitude (קו אורך)

#### 6.4 ניהול

המשטרה תקבע את סדר אספקת הציוד, את כמות הציוד שיש לספק ולהתקין בכל שלב, את אתרי התקנת יחידות הקצה בכלי הרכב ובכלים הדו גלגליים, וכל פעילות אחרת הקשורה בניהול או מימוש הפרויקט.

#### 6.5 מנהל פרויקט

6.5.1. הספק יעמיד לרשות המשטרה מנהל פרויקט ייעודי, בעל ניסיון וידע מקצועי בתחום של תחנות קצה, שבין תפקידיו:

6.5.1.1. לרכז את העבודה מול משטרת ישראל.

6.5.1.2. לתאם בין הספק לגורמי המשטרה השונים.

6.5.1.3. להיות זמין לרשות המשטרה, לצורך בירורים, מתן מענה מקצועי ופתרון בעיות.

6.5.2. בחודשים הראשונים של הפרויקט ישב איש הקשר במתקן בית דגן עפ"י הצורך ועד ביצוע לפחות 50% מהתקנות של כלל הצי. המשטרה תקצה לאיש הקשר משרד ואמצעים לביצוע תפקידו במתקן בית דגן.

6.5.3. התקשורת עם מנהל הפרויקט תתבצע ע"י מורשים בלבד מטעם המשטרה ותתבצע באמצעות טלפון ודואר אלקטרוני או פגישות מעת לעת.

6.5.4. הספק יעביר למשטרה את שם איש הקשר, מספר הטלפון שלו וכתובת הדואר האלקטרוני.

6.5.5. במקרה של תחלופת כ"א ע"י הספק, באחריותו לדאוג שתתבצע חפיפה בין אנשי הקשר, כך שלא תיפגע עבודת המשטרה ותהיה רציפות של מתן שירות ושמירה על תכתובות קודמות בין איש הקשר המוחלף לגורמי המשטרה.

6.5.6. שירות בנושא ממשקי מחשוב

הזכיון יידרש כחלק מהמכרז לקלוט ולשדר למשטרה ממשקים מיידיים ועתיים. בעת תקלת קליטת ממשק במערכותיו או שידור ממשק למשטרה מסיבה כלשהי, הספק יידרש לתקן את התקלה באופן מידי ולא יאוחר מ 1 שעה ממועד הדיווח. טיפול ותיקון תקלות ממשקים תהיה לכל אורך היממה 24\*7\*365 ולכל אורך השנה.

#### 6.6 בטחון מידע

על החברה הזוכה יהיה להעביר למשטרת ישראל את פרטי העובדים שייחשפו למידע משטרתית, או יצטרכו גישה למתקנים משטרתיים, פרטים אלה ישמשו את היחידה לביטחון מידע של משטרת ישראל לצורך ביצוע בדיקות / מתן אישורים לשילוב עובדי החברה הזוכה בפרויקט.

## 6.7 ספקים וגורמי חוץ

- 6.7.1. במסגרת ההסכם רשאי הזוכה למנות קבלני משנה, על פי האופן שבו גיבש הזוכה את הפתרון ואת הרכב הקבוצה שתממש את הפעילות תחת אחריותו.
- 6.7.2. קבלן המשנה יוכל לבצע שירותי תחזוקה, תמיכה לוגיסטית, לרבות העמדת מערכת קופסא ירוקה, ביצוע פירוק והרכבת קופסאות, ההטמעה וכדו'.
- 6.7.3. ככלל, בחירת קבלני המשנה תהיה של הזוכה, והזוכה יהיה אחראי באופן מלא, כלפי המשטרה, על כל ההיבטים הקשורים בביצועיהם ובתפקודם.
- 6.7.4. אין באחריות הזוכה במכרז כדי לגרוע מאחריות קבלני המשנה כלפי משטרת ישראל בביצוע כל עבודה/שירות במסגרת המכרז ואחריותם הזוכה וקבלני המשנה כלפי המשטרה תהיה "ביחד ולחוד".
- 6.7.5. הזוכה יידרש לקבל אישור המשטרה מראש לכל קבלני המשנה אשר יבצע פעילויות במסגרת התקשרות זו.

## 7. שירות לקוחות

### 7.1 כללי

- הספק ייתן שירות למשטרה, בנקודות שירות פיסיות, ניידות וטלפוניות, באופן ובזמנים המפורטים להלן.
- הספק הזוכה יחתום על טופס ניגוד עניינים וכן כלל עובדי הספק יצטרכו לעבור בדיקה ע"י היחידה לביטחון מידע.

### 7.2 תחנות שירות פיסיות:

#### 7.2.1 כללי :

- תחנת השירות צריכה להיות מקום ייעודי לטיפול בכלי רכב, בעלת רישיון עסק המוסמך ע"י הזוכה להתקנה, פירוק ותחזוקה.
- 7.2.2. מיקום ופריסה :
- 7.2.2.1. תחנות השירות יוגדרו בפריסה גיאוגרפית בשטחי ישראל ע"פ רשימה שמופיעה בנספח 12. ניתן להציע תחנת שירות במקום חליפי מתחנת השירות שנקבעה ובלבד שלא תעלה על 15 ק"מ מהאזור שנקבע.
- 7.2.2.2. המשטרה תהיה רשאית לשנות את מיקום נקודות השירות ו/או להגדיל/להפחית מספר נקודות השירות בהתאם לצרכי המשטרה ובכלל זה, שינוי בפריסת נקודות משטרה, או גידול במספר כלי הרכב המשטרתיים את.
- 7.2.2.3. עם תחילת ההתקשרות, הספק יעביר למשטרת ישראל רשימת תחנות שירות פעילות שיכילו פרטי: שם תחנה, שם מנהל תחנה, כתובת תחנה (רחוב, מספר בית, שם יישוב), טלפון/ים תחנה, שעות פעילות.
- 7.2.2.4. בכל שינוי של אחד מהנתונים ברשימה, ישלח הספק רשימה מעודכנת למחלקת תחבורה של המשטרה, עד 24 שעות לאחר קרות השינוי.
- 7.2.2.5. על הספק להתחייב להפעלת נקודות שירות בהתאם לרשימה בנספח 12 בכל תקופת ההתקשרות, גם אם תחנת שירות משנה ייעוד / נסגרת

פיסית/ מסיימת את ההתקשרות עם הספק ביוזמת התחנה, הספק או משטרת ישראל. ובכלל זה תחנות חדשות שנוספו עפ"י דרישות משטרת ישראל.

7.2.2.6. העובדים בתחנת השירות: על הספק להתחייב כי תחנת השירות

מעסיקה עובדים בעלי מיומנות מקצועית לטיפול בכלי רכב וחשמל רכב.

7.2.2.7. באחריות הספק להכשיר את העובדים בתחנת השירות אשר יתקינו,

יאבחנו תקלות, יתקנו או יפרקו את תחנות הקצה ותחנות הקצה

הניידות, בכל סוג של כלי רכב אשר יהיה חלק מצי המשטרה.

7.2.3. עבודות של התקנה או פירוק יחידות קצה, יבוצעו רק בהתאם לנוהל התקנה ונוהל

פירוק, אשר יהווה חלק מתיק הדיגום ואשר יופץ ע"י הספק לכלל תחנות השירות.

### **7.3 תחנות שירות ניידות:**

7.3.1. הספק יעמיד לצורך מתן שירותי התקנה, תיקון ופירוק גם תחנות שירות ניידות,

בנוסף לתחנות השירות הניידות במקרים הבאים:

7.3.1.1. אזורים גיאוגרפים אשר בהם אין תחנת שירות קבועה במרחק של עד

20 ק"מ מתחנת משטרה.

7.3.1.2. טיפול ברכב משטרה שמטופל במוסכים, אשר אינם מורשים לטפל

בתחנות קצה.

7.3.1.3. שירות במועדים ובנסיבות בהן לא מתאפשר לתת שירות בתחנת

שירות קבועה (סופי שבוע, מקרי חירום או הדממה).

7.3.2. עיבוי וגיבוי נקודות שירות פיסיות במקרים של מבצעים נקודתיים רחבי טווח.

7.3.3. הדרישות מניידת השירות זהות לדרישות מתחנת שירות פיסית, בכל הקשור

לסוגי הטיפול, איכותם, מקצועיותם ותיעודם.

7.3.4. במידה ונדרש במהלך הטיפול הכללי, תיקון / פירוק וכו' של יחידת הקצה –

יידרש הספק לתת שירות בתוך כותלי המוסך. זימון הניידת לצורך זה, תיעשה

ע"י גורם מוסמך אחד מהמשטרה אשר ישמש כמתאם לצורך העניין.

7.3.5. העובדים בתחנות השירות הניידות ידרשו לעמוד באותם התנאים הנדרשים

בתחנות פיסיות.

7.3.6. באחריות הספק לוודא כי הניידת מכילה את כל המכשור הנדרש ע"מ לטפל

ביחידות הקצה בכל מקום שיידרש, וכי ברשות העובדים בניידת מערכת מחשב

לתיעוד ודיווח הטיפול.

7.3.7. במידה שבמהלך העבודה ימצאו עובדי הניידת כי ישנה תקלה מערכתית שחוזרת

על עצמה ברכיבי אמצעי הזיהוי, ידווחו זאת לספק אשר יעדכן את המשטרה

וידאג לנטר את התקלה. יעדכן את יתר ערוצי השירות שלו וימצא פתרון.

## 7.4 זמני מתן שירות לתחנות השירות:

7.4.1 נקודות השירות יתנו מענה לרכבי משטרה בימי חול, בימים ראשון עד חמישי, בין השעות 08:00-17:00, ובימי שישי וערבי חג בין השעות 08:00-13:00.

7.4.2 מתן שירות:

7.4.2.1 תחנת שירות תיתן מענה לרכב משטרה, לאחר שהנהג / רכב הופנה אליה באמצעות הודעה והזמנת עבודה על גבי טופס (Z7) שנפתח במערכת ERP ונשלח אל מוקד השירות של הספק.

7.4.2.2 מוקד השירות יתאם מול תחנת השירות תאריך ושעה לקבלת הרכב לטיפול.

7.4.2.3 לוחות זמנים - קריאה שתקבל עד השעה 15:00 תיכנס לטיפול עוד באותו היום. משך הטיפול לא יעלה על 3 שעות. קריאה שתקבל לאחר השעה 15:00 תיכנס לטיפול עד ליום העסקים הבא לאחר קבלת הפניה, עד לשעה 12:00 בצהריים ומשך הטיפול לא יעלה על 3 שעות.

7.4.2.4 הספק יתעד באופן ממוחשב את הנתונים הבאים:

7.4.2.4.1 סוג תחנת שירות: ניידת / ניידת

7.4.2.4.2 מס' טיפול (נומרטור)

7.4.2.4.3 קוד ניידת שירות

7.4.2.4.4 שם תחנת שירות

7.4.2.4.5 תאריך כניסת רכב לתחנת שירות

7.4.2.4.6 שעת כניסת רכב

7.4.2.4.7 מספר רכב אזרחי

7.4.2.4.8 ביקור חוזר? : כן/ לא

7.4.2.4.9 סיבת פניה

7.4.2.4.10 סוג טיפול (טבלאי): התקנת יחידת קצה, התקנת יחידת קצה.

7.4.2.4.11 סוג תקלה: שבר, שריפה, בלאי, פירוק, צפצוף, (להשלים)

7.4.2.4.12 רכיב שהוחלף

7.4.2.4.13 האם התקלה טופלה: כן/ לא

7.4.2.4.14 תאריך סיום טיפול

7.4.2.4.15 שעת סיום טיפול

7.4.3 בסיום כל יום עבודה, תישלח תחנת העבודה, באמצעות ממשק, דיווח מפורט לכל כלי רכב שטופל בשטחה באותו היום.

7.4.4 במידה שבמהלך העבודה ימצאו עובדי התחנה, כי ישנה תקלה מערכתית שחוזרת על עצמה ברכיבי אמצעי הזיהוי, הם ידווחו זאת לספק שמצדו יעדכן את המשטרה וידאג לניטור התקלה, לעדכן את יתר ערוצי השירות שלו ולמצוא פתרון.

## 7.5 שירות טלפוני:

- 7.5.1 הספק יקצה למשטרה מספר טלפון ייעודי למוקד שירות טלפוני.
- 7.5.2 עם תחילת ההתקשרות, הספק יעביר למשטרת ישראל מידע לגבי המוקד הטלפוני: שם המוקד, שם מנהל/ת המוקד, כתובת המוקד (רחוב, מספר בית, שם יישוב), טלפון/ים, שעות פעילות.
- 7.5.3 בכל שינוי של אחד מהנתונים ברשימה, ישלח הספק מידע מעודכן למחלקת תחבורה של המשטרה, עד 24 שעות לאחר קרות השינוי.
- 7.5.4 מוקד השירות הטלפוני הייעודי ייתן מענה לרכבי משטרה בימי חול, בימים ראשון עד חמישי, בין השעות 08:00-17:00 ובימי שישי וערבי חג בין השעות 08:00-13:00. מחוץ לשעות הפעילות ייתן מענה טלפוני לתקלות משביתות הן ברכבים והן במערכות הממוחשבות.
- 7.5.5 הספק יכשיר את העובדים במוקד הטלפוני למתן מענה כנדרש.
- 7.5.6 נציגי השירות יתעדו במערכות ממוחשבות, כל שיחה שתגיע אליהם מהמשטרה ו/או גורמים נוספים המטפלים ברכבי המשטרה:
  - 7.5.6.1 תאריך שיחה
  - 7.5.6.2 שעת שיחה
  - 7.5.6.3 שם הנציג העונה
  - 7.5.6.4 מקור הפניה
  - 7.5.6.5 שם הפונה
  - 7.5.6.6 סוג הרכב
  - 7.5.6.7 מספר הרכב (אזרחי)
  - 7.5.6.8 סיבת הפניה
  - 7.5.6.9 האם התקבל טופס Z
  - 7.5.6.10 האם הפניה נסגרה במוקד?
  - 7.5.6.11 האם בוצעה עקיפה מרחוק?
  - 7.5.6.12 האם הופנה לתחנת שירות?
  - 7.5.6.13 שם תחנת השירות
  - 7.5.6.14 האם נשלחה ניידת שירות?
  - 7.5.6.15 יעד ניידת שירות
  - 7.5.6.16 תאריך קביעת טיפול
  - 7.5.6.17 שעת קביעת טיפול

## 8. שליטה ובקרה

### 8.1 רציפות המידע

רציפות ומהימנות המידע המגיע ותקינות המערכות, הספק יעביר באמצעות ממשק יומי התראות בזמן אמת למשטרת ישראל. ההתראות יכללו את הנתונים הבאים:

8.1.1 מספר רכב אזרחי

8.1.2 תאריך התקנה

8.1.3 תאריך אקטיבציה

8.1.4 תאריך פירוק

8.1.5 סטטוס המערכת מבחינת תקינות, בהתאם למפורט להלן:

8.1.6 מערכת או IP שלא משדר מעל 48 שעות ובלבד שהרכב לא במצב של עצירה ומנוע כבוי.

8.1.7 ק"מ התחלה > ק"מ סיום נסיעה קודמת

8.1.8 נסיעה בעקיפה

8.1.9 מהירות לא תקינה (0 < מהירות נסיעה < 250 קמ"ש)

8.2 הספק יתעד במערכתיו חשד לאי תקינות וסוג אי התקינות, כך שהמשטרה תוכל לסנן את הנתונים ובמערכותיה ולדלות את השגויים.

8.3 במקרים של נסיעה בעקיפה, הספק ישדר באופן מידי את התשדורת למשטרת ישראל.

### 9. הדרכה והטמעה

9.1 הכשרת עובדי סדנאות המשטרה בנוגע לטיפול ביחידות קצה: התקנה, תיקון תקלה ופירוק.

9.2 הדרכה על מערכת הצריבה למורשים.

10. נספחים

10.1 רשימת דגמי כלי רכב קיימים במשטרה נכון ליולי 2020

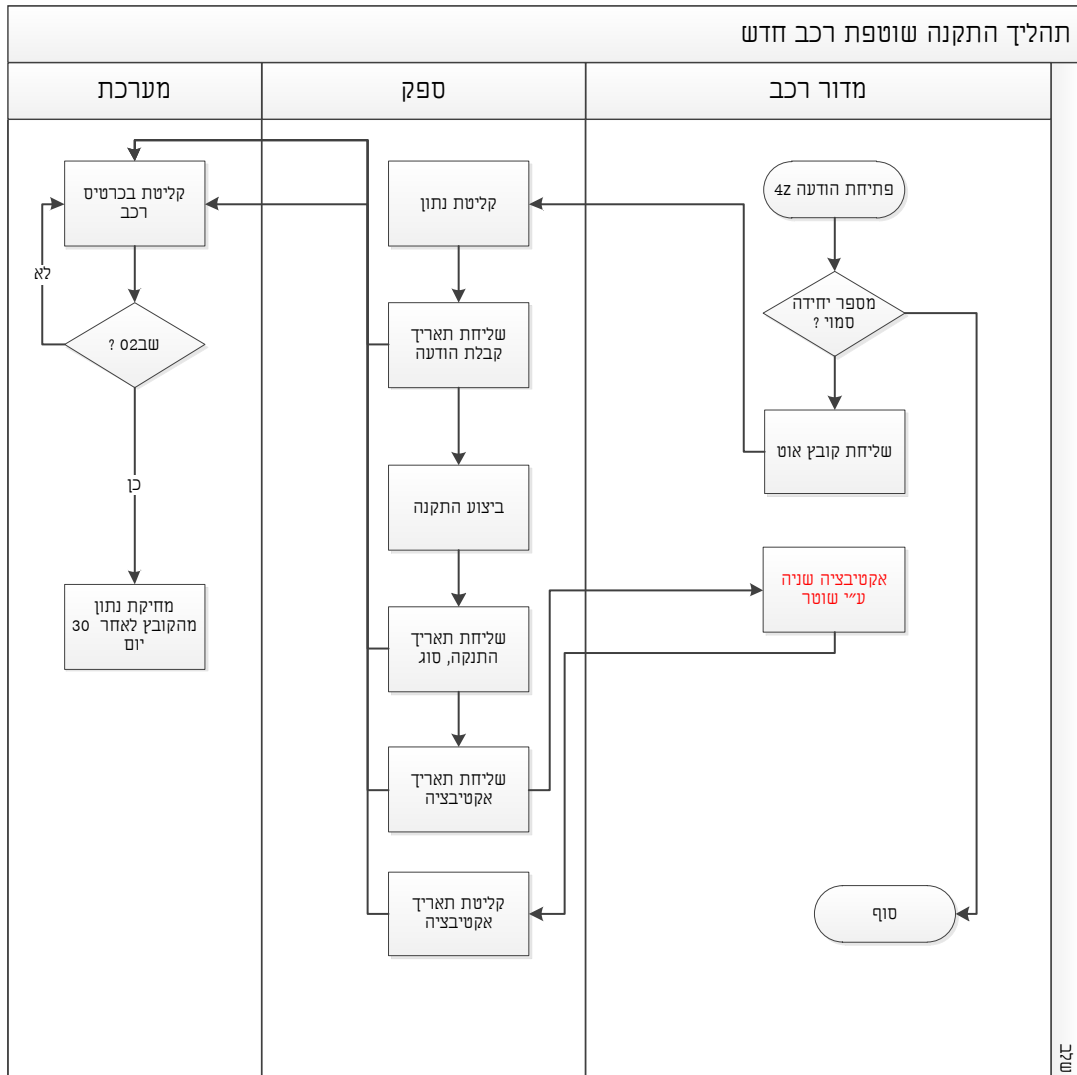
| דגם | דגם                           | דגם | דגם                           |
|-----|-------------------------------|-----|-------------------------------|
| 1   | אופנוע 1190 סמ"ק KTM          | 36  | פיגיו בוקסר ארוך גבוה         |
| 2   | אופנוע 850 BMW                | 37  | פיגיו בוקסר ארוך בינוני       |
| 3   | אופנוע 1290 KTM               | 38  | סקודה אוקטביה                 |
| 4   | אופנוע 1250 BMW GS            | 39  | סקודה סופרב                   |
| 5   | אופנוע 1250 BMW ADV ימ"מ      | 40  | פולקסווגן קראוול              |
| 6   | אופנוע סוזוקי 650 סמ"ק        | 41  | פורד F-350                    |
| 7   | אופניים חשמליים               | 42  | פורד F-550                    |
| 8   | אופניים רגילים                | 43  | קיה ריו                       |
| 9   | גי'פ טויוטה לנדקרזר           | 44  | קיה סורנטו                    |
| 10  | טויוטה היילקס אוטומט          | 45  | קיה סיד סטיישן                |
| 11  | טויוטה היילקס ידני            | 46  | קיה סיד 5 דלתות               |
| 12  | טויוטה יאריס היברידי          | 47  | קיה קרניבל                    |
| 13  | טויוטה CH-R היברידי           | 48  | קיה פיקאנטו                   |
| 14  | טויוטה קורולה סטיישן היברידי  | 49  | קיה ספורטיג'4                 |
| 15  | טויוטה פרוס קומפורט היברידי   | 50  | קיה ספורטיג'4                 |
| 16  | טויוטה קורולה האצ'בק היברידית | 51  | קטנוע MP3 דגם 300CC           |
| 17  | טויוטה פרוס פלוס              | 52  | קטנוע דיאלים                  |
| 18  | טויוטה קורולה                 | 53  | קלנועית ביטחון רפטור          |
| 19  | טויוטה קמרי היברידי           | 54  | קלנועית YAMAHA G29 E          |
| 20  | טרנספורטר קרוול               | 55  | קלנועית YAMAHA AC YTF         |
| 21  | יונדאי אקסנט 1.6ט             | 56  | רנו מאסטר                     |
| 22  | יונדאי i20 PLUS PRIME         | 57  | שברולט סוואנה                 |
| 23  | יונדאי I800                   | 58  | שברולט ספארק                  |
| 24  | מרצדס ספינטר 519              | 59  | טרקטורון SBS                  |
| 25  | משאית 7.5 טון HINO            | 60  | רכב סיור ממוגן - איסוזו גלובל |
| 26  | משאית דאף 12 טון              | 61  | רכב סיור ממוגן - היילקס פלסן  |
| 27  | משאית דאף 18 טון              | 62  | רכב ממוגן קרקל-גלובל          |
| 28  | משאית דאף 26 טון              | 63  | רכב ממוגן קרקל-פלסן           |
| 29  | משאית דאף 32 טון              | 64  | קטנוע חשמלי בליץ              |
| 30  | משאית רנו 15 טון 4X4          | 65  | טרקטורון מיול-אבניר           |
| 31  | סיטרואן C-4 פיקסו             | 66  | טרקטורון כידון-עופר           |
| 32  | סיטרואן C-3                   | 67  | אופנוע קוסקוורנה 510 סמ"ק     |
| 33  | סיטרואן ברלינגו 7 מקומות      |     |                               |
| 34  | סיטרואן ג'מפי ארוך אוטומט     |     |                               |
| 35  | סיטרואן ג'מפי קצר אוטומט      |     |                               |

המדובר ברשימה מעודכנת נכון ליולי 2020, ייתכנו שינויים בדגמים בהתאם למכרזי רכב עתידיים (דגמים שייגרעו או יתווספו)

10.2 רשימת נקודות שירות

| מספר נקודות נדרשות                        | יישוב         | איזור |      |
|---|---------------|-------|------|
| 1   | קרית שמונה    | צפון  |      |
| 1   | ראש פינה      |       |      |
| 1   | כרמיאל        |       |      |
| 1   | נצרת          |       |      |
| 1   | יישובי משגב   |       |      |
| 1   | עפולה         |       |      |
| 1   | נהריה         |       |      |
| 1   | עכו           |       |      |
| 1   | טבריה         |       |      |
| 2 נקודות, מרוחקות ג"ג לפחות 25 ק"מ זו מזו | חיפה          |       |      |
| 1   | חדרה          |       |      |
| 1   | באקה אל גרביה |       |      |
| 1   | רעננה         |       | מרכז |
| 1   | כפר סבא       |       |      |
| 1   | נתניה         |       |      |
| 1   | הרצליה        |       |      |
| 1   | פתח תקווה     |       |      |
| 1   | תל אביב       |       |      |
| 1   | חולון         |       |      |
| 1   | ראשון לציון   | שפלה  |      |
| 1   | לוד           |       |      |
| 1   | רחובות        |       |      |
| 2 נקודות : גבעת שאול, תלפיות              | ירושלים       | דרום  |      |
| 1   | מישור אדומים  |       |      |
| 1   | אשדוד         |       |      |
| 1   | אשקלון        |       |      |
| 2 תחנות                                   | באר שבע       |       |      |
| 1   | דימונה / ערד  |       |      |
| 1   | קרית גת       |       |      |
| 1   | אילת          |       |      |

### 10.3 תרשים זרימה תהליך התקנה



עליל