

מפרט טכני

לאספקת מערכת טכנולוגית לניהול היסעים ותובלה

1. תיאור כללי

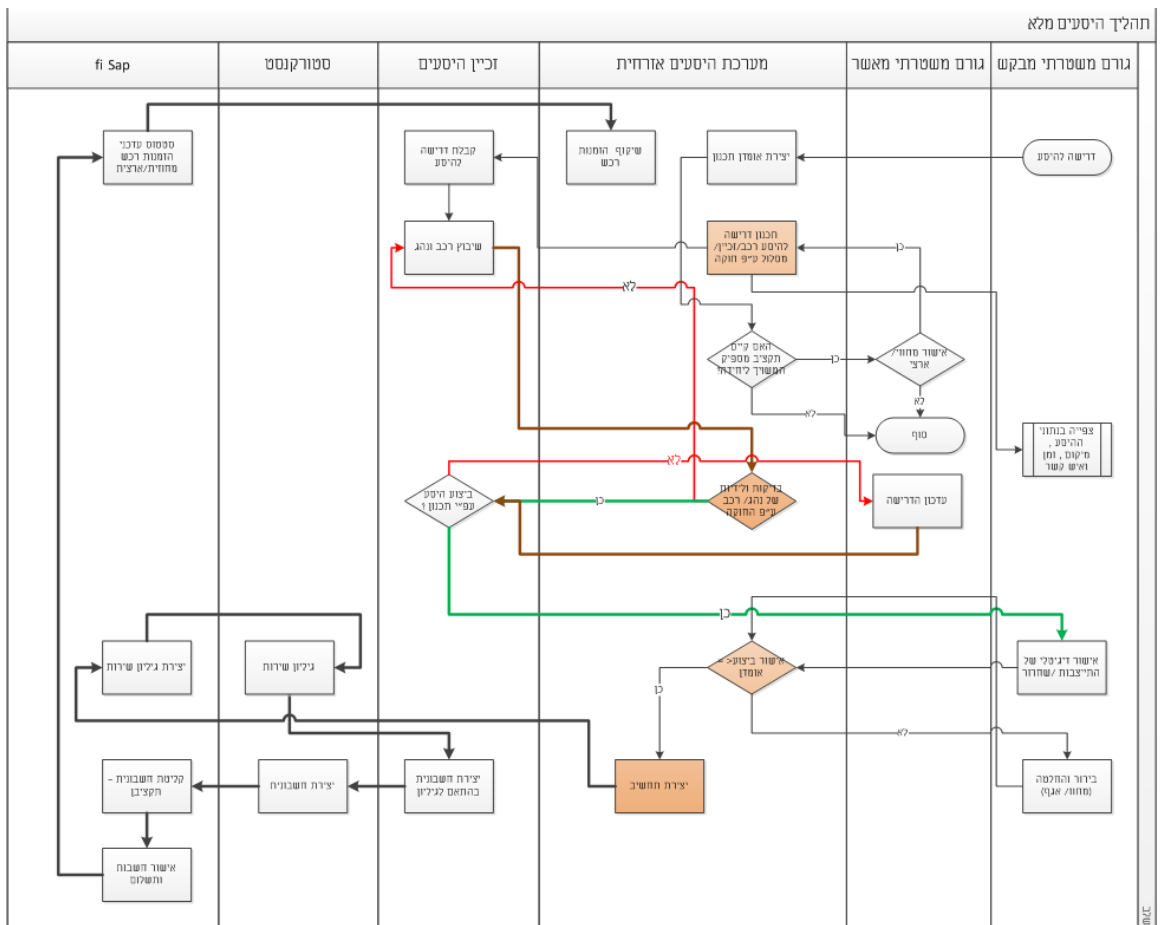
- 1.1. במסגרת מכרז חשכ"ל-04/2021 ידרשו ספקי היסעים ותובלה במתן שירותי הסעות משרדי ממשלה יחידות סמך ומשרדים נלווים.
- 1.2. משטרת ישראל מבקשת לקבל מערכת לניהול, תכנון הזמנה ומעקב אחרי היסעים ותובלה למול ספקי תובלה והיסעים אשר יקבעו כזוכים במכרז חשכ"ל כמפורט לעיל ומכרזי משטרת ישראל.
- 1.3. משטרת ישראל מזמינה היסעים ותובלה וצמ"ה (ציוד מכאני הנדסי) בהיקף שנתי ממוצע של כ-9,000 היסעים.
- 1.4. המערכת הממוחשבת תהווה פלטפורמה לניהול ההיסעים של משטרת ישראל ותהווה את הקשר בין הגוף המזמין (משטרה) לבין ספקי ונותני השירות האזרחיים (חברות ההיסעים) לבין מפקדי הנסיעה והגוף המזמין.
- 1.5. המערכת במכרז זה נועדה לאפשר למ"י, לנהל, לתעד, לתכנן ולהזמין היסעים, לעקוב בזמן אמת אחר נותן השירות, לדווח סיום ביצוע. (ראה תרשים סכמתי לתיאור התהליך המבוקש בסעיף 1.10)
- 1.6. הספק הזוכה יתחייב לספק את המערכת ולהתקינה, וכן לספק שירותי תמיכה, תחזוקה, שדרוגים, הדרכה, הטמעה ושירותים מקצועיים נלווים למערכת לכל אורך תקופת ההתקשרות.
- 1.7. המערכת המוצעת תהיה על בסיס מוצר מדף קיים עם התאמות הנדרשות לאמור במפרט זה.
- 1.8. פירוט השירותים המבוקשים במכרז הם כדלקמן:
 - 1.8.1. אספקת מערכת לתכנון וניהול היסעים ותובלה וצמ"ה.
 - 1.8.2. אספקת אפליקציה למשתמשים השונים.
 - 1.8.3. תמיכה, תחזוקה ושדרוגים למערכת.
 - 1.8.4. התקנה/הקמה של שרתים / תחזוקתם עפ"י ארכיטקטורת המערכת שתקבע.
 - 1.8.5. הדרכת משתמשים.

1.9. מונחון :

שם מונח	ביאור
המערכת	תוכנה להזמנה וניהול היסעים שתסופק במכרז זה המקשרת בין המשטרה לבין ספקי היסעים.
הזמנת רכש	הזמנת הנפתחת ע"י תקציבן במערכת הסאפ. הזמנת הרכש תקושר למערכת המחשוב שתקבע אך ורק לאחר סבב אישורים בסאפ ותראה את מצב הזמנת הרכש (יתרות ושריון תקציב) בכל זמן נתון.
הזמנת היסע	בקשה לביצוע היסע או מספר היסעים
גורם מבקש	גורם מבקש היסע שהוא סמל תחבורה/ קצין תחבורה
גורם מאשר	גורם המורשה לאשר היסעים במשטרת ישראל - מדור תובלה , קצין / נגד בכל אחת מ 7 מחוזות המשטרה וגורם מורשה במטה משמר הגבול / בסיס הדרכה במג"ב.
תכנון היסע	פעולה שמבוצעת על ידי אנשי משטרה מורשים שכוללת בחירת סוג היסע, מקום התייצבות , מקום שחרור , כמות נוסעים ואילוצים נוספים.
איש קשר	איש משטרה אשר מונה להיות אחראי על נסיעה בודדת.
ביצוע היסע	ביצוע היסע בפועל ע"י חברות היסעים ותובלה שזכו במכרז
תחשיב	מידע המחשב את כלל התשלומים שנדרשת המשטרה לשלם בגין היסע לרבות חישוב חוקה, קנסות מסלולים וכ"י
מנהל מערכת	מדור תחבורה ותובלה במשטרת ישראל
היתרה פנויה בהזמנת הרכש	היתרה בגינה ניתן לבצע הזמנת רכש כפי שמשוקפת במערכות המידע של המשטרה
הזמנת רכש	הזמנה מול חברות היסעים ותובלה שכפופה להסכם שנחתם איתם
זכייני היסעים	חברות תובלה והיסעים או צמ"ה שהמשטרה התקשרה איתם התקשרות חוקית במסגרת מכרזי חשכ"ל ו/או מסגרת מכרזי המשטרה.

1.10. תרשים זרימה סכמתי לתיאור כלל פעילות המערכת והתממשקות עם

תהליכים ארגוניים



2. דרישות פונקציונליות**2.1. דרישות פונקציונליות כלליות**

- 2.1.1. המערכת תתמוך בהוספה, ניהול ועדכון חוקות בהתאם למכרזים הרלוונטיים.
- 2.1.2. המערכת תתממשק עם מערכות המשטרה וזכייני היסעים ותובלה השונים.
- 2.1.3. כלל הדרישות הפונקציונליות יותאמו לעבודה בסביבות **web** ואפליקציה.
- 2.1.4. המערכת תאפשר מעקב **on-line** אחר כל הזמנת היסע / תובלה / צמ"ה ע"ג מפה בתוך המערכת. המערכת תאפשר למנהל המערכת לנהל ע"ג מסך ייעודי במערכת את רשימת המורשים לבקשה ולאישור היסע.
- 2.1.5. המערכת תאפשר לספק ההיסעים לבחור נהגים על פי רשימה שתוגדר מראש ע"י מנהל המערכת במשטרה. רשימת הנהגים תשתנה מעת לעת בהתאם לצורך.
- 2.1.6. המערכת תמנע שיבוץ נהג על פי מדיניות המשטרה ומנהל המערכת ובהתאם לתנאי מכרז חשכ"ל הרלוונטי.
- 2.1.7. המערכת תאפשר למנהל מערכת לקבוע מדיניות של אופן ביצוע הזמנת היסע, אופן חישוב המסלול והזמן לביצוע וכו'.

2.2. מרכיבי הפתרון

מס' רכיב	שם רכיב ופירוט
2.1	ממשק משתמש
	<p>2.2.1.1 נדרשת מערכת בעלת ממשק ניהול אחיד לכל חלקי הפתרון. במידה ונעשה חיבור בין מספר מודולים/ תהליכים/ רכיבים, תהייה ביניהם אינטגרציה מלאה שתאפשר סטנדרטיזציה וחיבור נגיש בין הרכיבים.</p> <p>2.2.1.2 על ממשק המשתמש לתמוך בשפות עברית ואנגלית (הקלדה, הצגה, חיפוש).</p> <p>2.2.1.3 על ממשק המשתמש להיות אינטואיטיבי, ידידותי ונוח לתפעול.</p> <p>2.2.1.4 על ממשק המשתמש להכיל ניווט נוח בין דפי המערכת, כולל הצגת מסלול הניווט אותו עבר המשתמש ואפשרות חזרה בלחיצת כפתור לאחד הדפים בתהליך הניווט.</p> <p>2.2.1.5 על ממשק המשתמש להיות מותאם (רספונסיבי) לכל סוגי תחנות הקצה, כגון מחשב נייד ונייד, מכשיר סלולרי וטאבלט.</p> <p>2.2.1.6 על הפתרון להכיל מערכת סיוע מקוון (HELP) אשר תציג בכל רגע סיוע מקצועי שיידרש למשתמש.</p> <p>2.2.1.7 הממשק יהיה ממשק WEB, ללא התקנה בצד המשתמש, פרט לאפליקציה הסלולרית שתותקן במכשיר הטלפון הסלולרי.</p> <p>2.2.1.8 עיצוב ממשק המשתמש המותאם לצרכי משטרת ישראל יבוצע על ידי הספק.</p>
2.2	<u>מערכת - כללי</u>

מס'רכיב	שם רכיב ופירוט
	<p>כל המסכים יאפשרו: חיפוש, מיון וסינון על פי התוכן הרלוונטי במסך. עריכה, הוספה ומחיקה על פי התוכן הרלוונטי במסך. ביצוע פעולות גורפות על מספר שורות (אם קיימות) – בחירה של ביצוע הפעולה בין כל הרשומות או רשומות מסומנות.</p>
	<p>במקרה של מידע טבלאי (מספר רשומות) - טעינה למערכת או ייצוא מהמערכת אל / מ-קובץ Excel Microsoft ממחשב משתמש הקצה במשטרת ישראל. במקרה של תוצאות מרובות המוצגות בצורה טבלאית במסך – חלוקה לדפים ובחירת משתמש לגבי כמות התוצאות בכל דף.</p> <p>חיפוש בתיבות TextBox, ComboBox (או רכיבים דומים המשמשים לבחירה) יתבצע על ידי הזנה של עד 6 תווים ראשונים כאשר למשתמש תוצג רשימה מצומצמת של ערכים לבחירה על פי תווים אלה, מתוך כלל הערכים האפשריים.</p> <p>סרגלי ניווט ראשיים – מתן יכולת בניית תצוגה אישית באופן עצמאי ונוח ע"י העובד, כגון Drag & Drop לסידור החלונות, שינוי, התאמת כותרות, בניית קישורים "מועדפים" לנוחיותו.</p> <p>גרסה מותאמת להדפסה של המסך.</p> <p>דפדפנים: יכולת הפעלה תקינה (תאימות) בכל אחד מהדפדפנים הללו העדכניות בגרסאותיהם: MS explorer, Edge, Google Chrome</p>
.2.2.2.1	<p>שפות: תמיכה של המערכת בשפות עברית, אנגלית.</p>
.2.2.2.2	<p>תמיכה בקבצים: תמיכה בסוגי קבצים שונים במערכת, כגון קבצי MS OFFICE, PDF, תמונות וקבצי מולטימדיה.</p>

מס' רכיב	שם רכיב ופירוט
2.3	תהליכים ומנגנונים עיקריים
	2.2.3.1. הזמנות רכש
	2.2.3.1.1. המערכת תקלוט ממשקים ממערכת הסאפ המשטרתית במרווחי זמן שיוגדרו מראש עם הנתונים כגון: קוד יחידה דורשת, מספר הזמנת רכש, שם ספק, יחידה דורשת, סכום ועוד.
	2.2.3.1.2. המערכת תעדכן את מצב הזמנת הרכש בהתאם לנתונים שיתקבלו ממערכת הסאפ.
	2.2.3.1.3. המערכת תזהה את היחידה של המזמין אוטומטית עפ"י קוד היחידה הדורשת בתוך הזמנת הרכש.
	2.2.3.1.4. המערכת תשקף את ההזמנות רכש הקשורות למזמין בלבד ע"פי שיוכו ליחידה (מחוזות / אגפים).
	2.2.3.1.5. בכל נסיעה מאושרת ייגזר סכום התכנון מיתרת ההזמנה במערכת.
	2.2.3.1.6. בכל נסיעה שהסתיימה הזמנת הרכש במערכת תתעדכן בהתאם.
	2.2.3.1.7. עם סיום ביצוע הנסיעה ישלח תחשיב למערכת הסאפ על פי מבנה שיקבע (פירוט מבנה הממשק ראה סעיף 3).
	2.2.3.2. מסך תכנון היסע
	יצירת נסיעות תהייה בשאיפה למירוב (מקסום) החיסכון הכספי למשטרת ישראל, על ידי ייעול המסלולים שנוצרו, צמצום כמות רכבים, ובחירה אופטימאלית של רשומת מחירון, תוך התחשבות באילוצים שכל אחד מהם עשוי להשפיע על המסלול וחלוקת הרכבים.
	2.2.3.2.1. המערכת תאפשר לבצע תכנון של היסע על בסיס היתרה הפנויה בהזמנת הרכש.
	2.2.3.2.2. המערכת תבחין בין מורשים לתכנון היסע שיוגדרו מראש: גורם מבקש, גורם מאשר, מנהל מערכת.
	2.2.3.2.3. המערכת תאפשר לגורם מבקש לבצע הזנה של מועדי

מס'רכיב	שם רכיב ופירוט
	<p>היסעים, כמות אנשים, או לחלופין להזין פרטנית שמות ופרטים של הנוסעים, סוג הרכב המבוקש, מיקום האיסוף מיקום הסופי, מפקד אחראי ופרטים נוספים בהתאם לדרישת המזמין.</p> <p>2.2.3.2.4. המערכת תאפשר לגורם מבקש להוסיף לתכנון כלי רכב ממקורות המשטרה. המערכת תתחשב בכלי הרכב האלו בביצוע התכנון לפי בחירת הגורם המבקש.</p> <p>2.2.3.2.5. המערכת תציג לגורם המבקש/ המאשר /מנהל המערכת את העלות התקציבית, ואת כל פרטי התכנון כאמור בסעיף 2.2.3.2.2 ועל פי תנאי המכרז שיקבעו.</p> <p>2.2.3.2.6. הבקשה להיסע תועבר לאישור הגורם המאשר שהוגדר.</p> <p>2.2.3.2.7. יצירת התכנון תשאף למקסום החיסכון הכספי למשטרת ישראל על ידי ייעול המסלולים, צמצום כמות כלי הרכב, ובחירה אופטימלית של המחירון תוך התחשבות באילוצים שיקבעו על ידי משטרת ישראל (זמני הגעה, זמן תקן, כמות עובדים מרבית ברכב, סוג הרכב).</p> <p>2.2.3.2.8. המערכת תציג לגורם המאשר את כל הדרישות להיסעים כפי שהוזמנו ע"י הגורם המבקש. הגורם המאשר יוכל לבחור לאילו דרישות היסעים תבוצע אופטימיזציה, ותציג את השינוי במונחים של זמן, מסלול, כלי רכב, עלות).</p> <p>2.2.3.2.9. המערכת תאפשר לגורם המאשר לאשר תכנון ולשלוח את ההזמנות לספק.</p>

מס' רכיב	שם רכיב ופירוט
	<p>2.2.3.3. מסך הפקת נסיעות :</p> <p>2.2.3.3.1. יצירת נסיעות תהייה בשאיפה למירוב (מקסום) החיסכון הכספי למשטרת ישראל, על ידי ייעול המסלולים שנוצרו, צמצום כמות רכבים, ובחירה אופטימאלית של רשומת מחירון, תוך התחשבות באילוצים שכל אחד מהם עשוי להשפיע על המסלול, חלוקת הרכבים וסוגם:</p> <p>א. זמן הגעה לנקודת היעד מנקודת ההתייצבות.</p> <p>ב. כמות עובדים מורשית לנסיעה בכל סוג רכב (תוך גמישות מלאה לשינוי מספר נוסעים בכל סוג רכב).</p> <p>2.2.3.3.2. אלגוריתם המערכת יחשב את המסלולים וחלוקת העובדים לכלי רכב.</p> <p>2.2.3.3.3. עם בחירת יחידה / יחידות - יתבצע חיפוש הסכמים מתאימים מבחינת שיוך יחידתי ותוקף בזמן ההפקה.</p> <p>2.2.3.3.4. אם יימצאו על פי מספר הסכמים של מספר ספקים או מספר הסכמים לספק אחד, יסוננו מבין הסכמים אלה רשומות הסכם המתאימות לנתוני מסלול הנסיעה.</p> <p>2.2.3.3.5. רשומת הסכם יינתנו לספק הזוכה עם תחילת ההתקשרות.</p> <p>2.2.3.3.6. מבין הרשומות שעומדות בתנאי הנסיעה, תיבחר הרשומה הזולה ביותר. ייתכנו תוספות אוטומטיות למחיר הנסיעה, כגון תוספת לילה / שבת / חג.</p>
2.4	<p>תצוגת מפות: כל המפות שיופיעו במסכי המערכת ובאפליקציה הסלולרית יעודכנו באופן תדיר בשינויים כגון שכונות חדשות, כבישים, חסימות, עומסי תנועה קבועים וכו'.</p>

מס' רכיב	שם רכיב ופירוט
2.5	<p><u>בניית מסלולי נסיעה:</u></p> <p>בבניית מסלולי הנסיעה יובאו בחשבון שינויים אשר יעודכנו באופן תדיר, כגון שכונות חדשות, כבישים, חסימות, עומסי תנועה קבועים וכו'. בחירה בין שימוש/אי שימוש בכבישי אגרה בהגדרות מערכת כלליות.</p>
2.6	<p><u>רישום פעולות (LOG):</u></p> <p>רישום כל הפעילויות במערכת מצד כל סוגי המשתמשים.</p>
2.7	<p><u>אישור היסע ע"י ספקי ההיסעים</u></p> <p>המערכת תשלח לספק את הזמנת ההיסע עם כל פרטי הנסיעה. המערכת תאפשר לספק לאשר את קבלת ההזמנה או לדחות את ההזמנה. המערכת תאפשר לספק לשבץ נהג, טלפון נהג, ת.ז נהג וכלי רכב.</p>
2.8	<p><u>ביצוע ההיסע</u></p> <p>2.2.8.1. המערכת תשלח פרטי ההיסע המאושר למפקד / אחראי ההיסע במשטרת ישראל ע"ג מכשיר הסלולרי שלו.</p> <p>2.2.8.2. המערכת תשלח פרטי ההיסע לנהג של חברות ההיסעים.</p> <p>2.2.8.3. המערכת תאפשר לראות את שם הנהג, סוג הרכב ששובץ, שעת ההתייצבות, מקום התייצבות וכל פרטי הנסיעה הרלוונטיים למזמין.</p> <p>2.2.8.4. המערכת תאפשר התייצבות ושחרור בצורה דיגיטלית.</p> <p>2.2.8.5. המערכת תאפשר צפייה בהיסע בכל זמן נתון לרמות היררכיה שונות (איש קשר, מזמין, רמה ממונה) ע"ג מכשירי סלולר.</p> <p>2.2.8.6. המערכת תאפשר למנהל המערכת גישה לצפייה ושינוי של</p>

מס' רכיב	שם רכיב ופירוט
	כלל ההיסעים המוזמנים.
	2.2.8.7. המערכת תציף נסיעות חריגות באופן יזום במסך ייעודי נפרד על פי דרישות מנהל המערכת.
	2.2.8.8. המערכת תתמוך בשינוי של המסלול על ידי מנהל מערכת ותעדכן בזמן אמת על השינוי למזמין ההיסע, חברת ההיסעים ובהתאם תמחור הנסיעה.
2.9	<u>תחשיב היסע</u>
	2.2.9.1. בעת סיום הנסיעה ושחרור ההיסע, המערכת תבצע חישוב הנסיעה לפי הערכים שנקבעו במכרז ההיסעים לרבות קנסות ותייצר תחשיב בהתאמה שישלח בממשק למערכת הסאפ המשטרתית.
	2.2.9.2. נסיעות שבהם תחשיב הביצוע גבוה מהתכנון יועבר לאישור של גורם מאשר (בהתאם לטולרנס שייקבע ע"י מנהל המערכת).
	2.2.9.3. הקנסות לספק יחושבו באופן אוטומטי ע"י המערכת בהתאם לחוקות השונות במכרזים (מנגנוני תרופות / קנסות) ויוצגו בתחשיב הסופי שנשלח למערכת הסאפ.
2.2.10	<u>ישויות פונקציונאליות במערכת ומסכי ניהול קשורים</u>
	<u>מסך מזמין הנסיעה</u>
	2.2.10.1. כולל פרטים שונים כגון שם מלא של המזמין, שם איש הקשר, טלפון איש הקשר, כתובת מוצע ויעד, שיוך ארגוני, רמת הרשאה במערכת, מספר נוסעים, סוג הרכב (אופציונלי) סיווג הזמנה (מבצעי / שוטף), דרישות מיוחדות.
	2.2.10.2. לוח רישום בקשות נסיעה – בפורמט לוח שנה, כאשר מוצגים פרטי הנסיעות הכלליים: שעת תחילת הנסיעה,

מס' רכיב	שם רכיב ופירוט
	<p>מוצא ויעד. לחיצה על פרטים אלה תציג במקביל מסך משנה נוסף המציג פרטים נוספים על הנסיעה כגון זמן רישום, משתמש, סוג הרכב, מספר נוסעיה, יחידה וכו'.</p> <p>2.2.10.3. לוח נסיעות - בפורמט לוח שנה/ טבלה, כאשר מוצגים פרטי הנסיעות הכלליים: מספר נסיעה, מוצא ויעד, סטטוס ההזמנה, תאריך. לחיצה על מספר הנסיעה תציג במקביל מסך משנה של "תצוגת נסיעה פרטנית" שתכלול את המידע הבא : מסלול בפועל, שעה, פרטי הנהג והרכב, פרטי מאשר קליטת ההיסע, פרטי מאשר סיום ההיסע, מסלול מתוכנן וכו'.</p> <p>2.2.10.4. כל רכיבי הנסיעה יהיו ניתנים לשינוי על ידי המזמין.</p> <p>2.2.10.5. צרוף תחנות למסלול יהיה על ידי חיפוש מהיר של שם מקום / כתובת במערכת.</p> <p>2.2.10.6. יומן לתיעוד פעולות העובד במערכת (LOG).</p>
2.2.11	<u>מסך יחידה ארגונית (אגפים, מחוזות, מרחבים):</u> כולל שם וקוד יחידה.
2.2.12	<u>מסך ספקים:</u> משמש לניהול ועריכת פרטי ספקי התחבורה. מכיל שם ספק, פעיל/לא פעיל, קוד ספק במשטרת ישראל, טלפון, פקס, דוא"ל וכו'.
2.2.13	<u>מסך רכבים:</u> משמש לניהול ועריכת פרטי השמות וקודי הרכבים האפשריים במכרזי משטרת ישראל השונים מול כלל ספקים התחבורה, ומספר הנוסעים המקסימלי המאושר לרכב עפ"י תקנות התעבורה.
2.2.14	<u>מסך לוח שנה:</u> עדכון ימי חג, ערבי חג, ומועדים נוספים לצורך מתן תוספות תשלום לספקי התחבורה בגין נסיעה במועדים אלה.

מס' רכיב	שם רכיב ופירוט
2.2.15	<p>מסך סוגי נסיעות:</p> <p>ניהול כלל סוגי הנסיעות בהתאם למכרזים השונים. לכל סוג נסיעה יהיה קוד פנימי, ופרטי סוג הנסיעה כגון מחירון, שעות מינימום ומקסימום, סוגי כלי רכב, תנאים מיוחדים, תרופות למקרה של הפרות הסכם.</p>
2.2.16	<p>מסך מחירונים:</p> <p>כל רשומת מחירון מכילה פרטי ספק, מספר הסכם, סוג רכב, מספר שורה בהסכם, מק"ט שירות פנימי במשטרת ישראל, מחיר, מדרגת ק"מ מתאימה למק"ט או נקודה במסלול קבוע המתאימה למק"ט, עלות כל ק"מ נוסף מעבר למדרגות על פי ההסכם או תוספת נקודה במסלול קבוע, עלויות תוספות וקנסות שונים על פי ההסכם, תחילת תוקף, סיום תוקף, פעיל/לא פעיל. ייקלט בממשק ממערכת הסאפ.</p>
2.2.17	<p>ניהול הרשאות:</p> <p>ברמת מזמין הנסיעה - חיפוש מהיר של מזמינים על פי שם / מספר עובד / יחידה ועדכון רמת ההרשאה שלו.</p> <p>ברמת המערכת - לכל אחת מרמות ההרשאות (פרופיל הרשאה) במערכת ייקבעו המסכים המורשים והפעולות המורשות בכל מסך.</p> <p>רמת ההרשאה המערכת הן :</p> <p>משתמש ראשי – מדור תובלה ותחבורה (מנהלי מערכת)</p> <p>מאשר הזמנה – רמה מחוזית / אגף</p> <p>מזמין נסיעה – רמה מרחבית</p> <p>איש קשר לנסיעה – כל שוטר שהוגדר ע"י מזמין הנסיעה</p> <p>נהגים – כל נהג שהוגדר לנסיעה ע"י ספק ההיסעים</p> <p>מסך ניהול סיסמאות ומשתמשים: מסך זה מיועד לניהול משתמשים וסיסמאות של עובדי משטרת ישראל. כולל החלפת סיסמא והוספת/עריכת/מחיקת משתמשים.</p>
2.2.18	<p>מסך הגדרות מערכת כלליות:</p> <p>מכיל כתובות SAP-SERVICES ל-SAP, כתובות ספריות רשת, כתובות אתרים חיצוניים, כתובות ושמות שרתים שונים / שרת דואר / SMS, פרמטרים להתראות, הגדרות כלליות להפקה וכו'.</p>
2.2.19	<p>מסך יומן פעילות (LOG):</p> <p>הצגת המידע תוך חיפוש סינון מיון מהיר על פי סוג משתמש, שם משתמש, תאריך, אתר, סוג פעולה.</p>

מס'רכיב	שם רכיב ופירוט
2.2.20	<u>הזדהות במערכת WEB:</u> עובדי משטרת ישראל-ההזדהות תתבצע לפי USER עובד וסיסמא מול הרשאות שניתנו במערכת.
2.2.21	<u>אפליקציה סלולרית</u>
	<p>2.2.21.1. אפליקציה סלולרית - כללי: האפליקציה תאפשר פעולות במערכת ותציג מידע באופן שונה עבור משתמשים שונים: ספקים ונהגים/רכזי תחבורה/ עובדים. האפליקציה הסלולרית תתאים למערכות הפעלה ANDROID , IOS .</p> <p>2.2.21.2. האפליקציה תעשה שימוש בהתקן ה-GPS של המכשיר הסלולרי (לספקי תחבורה ונהגים בלבד, לא לעובדי משטרה).</p> <p>2.2.21.3. הזדהות באפליקציה הסלולרית: עובדי משטרת ישראל יזדהו באמצעות משתמש וסיסמא.</p> <p>2.2.21.4. אפליקציה בשימוש גורם מבקש -</p> <ul style="list-style-type: none"> • ביצוע הזמנת היסע לרבות הזנה כל השדות שיקבעו. • הזנה/ שינוי / עדכון של פרטי ההזמנה (תכנון , איש קשר). • הצגת כלל הנסיעות המשויכות על פי חיתוך אתר, תאריך ו/או טווח זמנים, מספר הפקה. <p>2.2.21.5. בכל נסיעה תתאפשר צפייה במסלול הנסיעה בזמן אמת על גבי מפה ומיקום הרכב ביחס למיקומי העובדים על פי קבלת נתוני GPS של המכשיר הסלולרי עליו מותקנת האפליקציה.</p> <p>2.2.21.6. קבלת התראה על נסיעות בהן חריגה מהותית מהק"מ</p>

מס' רכיב	שם רכיב ופירוט
	<p>המתוכנן / איחור הגעת הנסיעה לאתר העבודה.</p> <p>2.2.21.7. הפקת דו"ח חודשי/שבועי /יומי לספקי התחבורה הכולל נסיעות מאושרות, מחירים, תאריכים, סוגי רכב, פרטי הזמנות וסה"כ עלויות (לפי סוג רכב, תאריכי נסיעה, אתר, ספק, הסכם).</p> <p>2.2.21.8. אפליקציה סולרית לגורם מאשר</p> <ul style="list-style-type: none"> • כל האפשרויות שנכללו בסעיף 2.2.18.4 • אישור נסיעות של גורם מבקש ושיוך להזמנות רכש. • הזנה/ שינוי / עדכון של פרטי ההזמנה (תכנון, איש קשר). • צפייה בכל ההיסעים לפי רמת ההיררכיה אליה משויך הגורם המאשר. • אפשרות לשיבוץ כלי רכב מהצי המשטרתי. <p>2.2.21.9. אפליקציה סולרית למנהל מערכת</p> <ul style="list-style-type: none"> • כל האפשרויות שנכללו בסעיף 2.2.18.8 • עדכון טבלת גורמים מאשרים / מבקשים • אפשרות לעדכן טבלת נהגים <p>2.2.21.10. אפליקציה בשימוש ספקי תחבורה:</p> <ul style="list-style-type: none"> • הזנת מלאי הרכבים שברשות הספק, כולל סוג רכב, צבע ומספר רישוי. • הזנת שמות נהגים האפשריים לשיבוצים ומספר הטלפון שלהם. • שיבוץ רכב ונהג לנסיעות שהתקבלו במערכת ע"י בחירה מהירה ממאגר הספק שהוזן מראש.

מס'רכיב	שם רכיב ופירוט
	<ul style="list-style-type: none"> • הצגת כלל הנסיעות המשויכות לספק על פי חיתוך אתר, תאריך ו/או טווח זמנים, בכל נסיעה צפייה במסלול הנסיעה על גבי מפה ומיקום הרכב ביחס למיקומי העובדים. <p>2.2.21.11. אפליקציה לשימוש נהגים (ספקי תחבורה)</p> <ul style="list-style-type: none"> • צפייה בפרטי נסיעה, (זמן, תאריך, מיקום, פרטי איש קשר. • אפשרות להתייצבות / לסיום נסיעה (ידני או אוטומטי). • יצירת חיווי לאיש הקשר מטעם המשטרה על התייצבות / סיום נסיעה. • קבלת חיווי לנהג על אישור של איש הקשר עבור תחילה וסיום נסיעה. <p>2.2.21.12. אפליקציה סלולרית לאיש קשר מטעם משטרת ישראל (מפקד נסיעה).</p> <ul style="list-style-type: none"> • קבלת חיווי של פרטי הנסיעה. • צפייה בכל מסלול הנסיעה בזמן אמת. • אישור התייצבות / סיום נסיעה והעברת חיווי לנהג. • קבלת התראה על חריגה מהתייצבות • חיווי התייצבות / סיום נסיעה של הנהג <p>2.2.21.13. רישום פעולות ל-LOG: כל הפעולות שנעשות על ידי על סוגי המשתמשים באפליקציה הסלולרית יירשמו ליומן הפעילות (LOG) של המערכת, תוך ציון מקור הפעולה כמכשיר הסלולרי.</p>
2.2.22	<u>זחורות</u>

מס' רכיב	שם רכיב ופירוט
	2.2.23. הפקת דו"ח חודשי למזמיני נסיעה / מאשרי הזמנה, הכולל נסיעות מאושרות, מחירים, תאריכים, סוגי רכב, פרטי הזמנות וסה"כ עלויות (לפי סוג רכב, תאריכי נסיעה, אתר, ספק, הסכם).
	2.2.24. חיפוש נסיעה מהיר: תיבת חיפוש מהיר על פי מספר נסיעה. מוצגת באופן קבוע ללא קשר למסך הנוכחי בשימוש. אם נמצאה הנסיעה – מוצג במקביל מסך "נסיעה פרטנית".
	2.2.25. דו"ח מותאם אישית – המערכת תאפשר למשתמש / מנהל מערכת לייצר דו"ח על פי השדות הקיימים במערכת באמצעות גרירה של השדה ויצירת הדו"ח.

3. דרישות טכניות:**3.1. ממשקי המערכת****3.1.1. כללי –**

3.1.1.1. מירב הספקים המספקים שירותים ומוצרים למשטרת עובדים במערכת "סטורנקסט".

סטורנקסט הנה מערכת שעובדת עם ממשקים לתוך מערכת הסאפ המשטרתית.

במערכת סטורנקסט משוקף לספקים שורות ההזמנה, התקציב וצריכת התקציב וכן הזנת חשבוניות.

3.1.1.2. במסגרת מכרז זה על הספק הזוכה לקלוט ולשדר מספר ממשקים למול מערכת הסאפ.

3.1.1.3. מסגרת הממשקים תעבוד אל מול טכנולוגיה שהמשטרה תקבע אשר תופיע בסעיף

אבטחת מידע. כל העלויות הקשורות למימוש יבוצעו על חשבון הספק הזוכה.

3.1.1.4. ממשק בקרה לכל ממשק – על כל ממשק שהגיע אל הספק הזוכה יהיה על הספק ליצור

ממשק אישור קבלה. מבנה ממשק הבקרה יקבע לאחר קביעת הזוכה.

3.2. ממשק הזמנות רכש:

3.2.1. ממשק נכנס למערכת הספק - ממשק הזמנות רכש נועד לשקף את תקציב ההזמנה לפי שורה

הקיימת בסאפ המותרת אל מול ספקי היסעים.

3.2.2. תדירות הממשק רציפה.

3.2.3. מבנה הממשק יהיה IDOC במבנה XML ויקבע לאחר קביעת הספק כזוכה.

3.2.4. המידע שיועבר : מספר ההזמנה , תקרת תקציב בשורה.

3.2.5. דוגמא למבנה המידע :

3.2.6. ממשק פריטים ומחירוניהם

3.2.6.1. ממשק נכנס למערכת הספק - על הספק לקלוט ממשק של פריטים ומחירוניהם פי זכיון היסעים.

3.2.6.2. לכל פריט שירות קיים מחירון לכל ספק היסעים (הבהרה – המחירים משתנים לכל ספק אך מספר השירות /מק"ט נותר זהה).

3.2.6.3. תדירות הממשק רציפה

3.2.6.4. מבנה הממשק יהיה IDOC במבנה XML ויקבע לאחר קביעת הספק כזוכה.

3.2.6.5. דוגמא למבנה ונתוני פריטים ומחירוניהם.

מפרטי שירות: מפרטי חוזה עבור פריט 00010 4600013455 הצג							
טקסט קצר ב' - אוטובוס ציבורי לסיור 51 עד 59 נוסעים ערך כולל 0.00 ILS							
שורה	ס.	מספר שירות	טקסט קצר	כמות	י...	מחיר ברוטו	מטבע
10		310976	הסעים- הסעה צמודה שעת עבודה	0.000	H	1.00	ILS
20		310987	הסעים- נסיעה כללית שעת עבודה	0.000	H	128.20	ILS
30		311411	הסעים- שעות נוספות בין 4-8 שע' (8)	0	יח	108.97	ILS
40		311412	הסעים- שעות נוספות, בין 9-12 שע' (0)	0	יח	96.15	ILS
50		310995	הסעים- כוננות שעה	0.000	H	64.10	ILS
60		310993	הסעים- לינת נהג	0	יח	85.47	ILS
70		310983	הסעים- כביש 6	0	יח	47.00	ILS
80		310994	הסעים- כוננות ק"מ	0	KM	1.00	ILS
90		310991	הסעים- נסיעה כללית השלמה למינימו	0	יח	376.06	ILS
100		310989	הסעים- נסיעה כללית ק"מ	0	KM	2.90	ILS
110		310982	הסעים- ק"מ חזור	0	KM	4.35	ILS
120		311673	הסעים- מפעיל מחוץ לאזור (ק"מ)	0	KM	4.35	ILS

3.2.7. ממשק תחשיב לגיליון שירות

3.2.7.1. ממשק יוצא ממערכות הספק- על הספק לפתח ממשק אשר ייקלט במערכות המידע של המשטרה. על פי הממשק התחשיב ייווצר במערכת הספא גיליון השירות אשר כנגדו ייוצרו חשבונות לספקי היסעים.

3.2.7.2. תדירות הממשק תהיה בכל פעם שמבוצע אישור של מנהל מערכת, או מורשה לסיום התחשבות היסע.

3.2.7.3. מבנה הממשק יהיה IDOC במבנה XML ויקבע לאחר קביעת הספק כזוכה.

3.2.7.4. דוגמא למידע שייקלט : מספר הזמנת רכש , מספר שורת רכש , מספר ספק, פריט שירות, כמות, מחיר.

4. דרישות אבטחת מידע (אטו"ב)

הדרישות הנ"ל מהוות דרישה בסיסית לזוכה הקבוע במכרז אשר נוגעת לתחום אבטחת מידע והגנת הסייבר. על הספק ועל המערכת לעמוד בדרישות אבטחת מידע הבאות :

4.1. כללי

4.1.1. הספק/נותן השירות – ובכלל זה ספקי משנה וכל המעורבים בהתקנה/אספקה של המערכת ו/או איזה מרכיביה, הקמתה ותחזוקתה - יעמוד בכל דרישות אבטחת המידע והגנת הסייבר, בין אם ההנחיות פורטו במסמכי המכרז ובין אם יועברו על ידי משטרת ישראל מעת לעת לאחר בחירת הספק הזוכה.

4.1.2. הספק ידאג לאבטחת כל המידע אשר יגיע אליו במסגרת ביצוע התחייבויותיו על פי החוזה.

4.1.3. המערכת תותקן בחצרי הספק – בין אם באתר הראשי ובין אם גם באתר ההתאוששות מאסון - אתר ה-DR (Disaster Recovery) ובין באתר אחר, הכל בהתאם להנחיות נציג משטרת ישראל (להלן : רמ"ד אבטחת מידע והגנת הסייבר או מי מטעמו).

4.1.4. המערכת, על כל רכיביה, יכולה להיות מבוססת על תצורת ענן, כל עוד הספק עומד בדרישות נספח ט' במסמכי המכרז -דרישות אבטחת המידע והגנת הסייבר בחיבור לענן הציבורי. (במידה ויידרש יועבר בנפרד לזוכה).

4.1.5. המערכת תאפשר ביצוע פעולות וגישה לנתוני המערכת אך ורק לאותם משתמשים מורשים וברמות ההזדהות כפי שיוגדרו על ידי משטרת ישראל .

4.1.6. במקרה של דרישות אבטחת מידע סותרות, לכאורה, על הספק להציג את הדרישות הסותרות בפני נציג משטרת ישראל, ולענות על הדרישה המחמירה יותר מבין הדרישות הסותרות, אלא אם כן רמ"ד אבטחת מידע והגנת הסייבר הורה לו אחרת, מראש ובכתב.

4.2. תפישת האבטחה

4.2.1. הספק יתקין את מערכת באחד מהאופנים הבאים :

- 4.2.1.1. התקנת המערכת באתר משטרת ישראל (מועדף) - במצב זה החומרה תסופק ע"י משטרת ישראל.
- 4.2.1.2. התקנה בענן הספק, בחומרות ייעודיות עבור משטרת ישראל ובנפרד מיתר הלקוחות עם עדיפות לסביבה סגורה שלא תהיה פתוחה ל - **Public Ip**.
- 4.2.2. אם המערכת תותקן הענן, המידע בתוך המערכת הספק תכלול מידע מינימלי על השוטרים דוגמת שם ומשפחה, טלפון ומספר אישי כפי שאושר ע"י יחב"מ. הנתונים הנ"ל יאובטחו בתוך מערכות הספק.
- 4.2.3. אם נדרשים נתונים נוספים מתוך מערכות המשטרה, הדבר יבוצע על בסיס שאילתה נקודתית מול מערכות המשטרה על בסיס ממשקים ושאלות בלבד. כמו כן נתוני השאילתה יהיו נדיפים וימחקו עם סיום התהליך/טרנסאקציה.
- 4.2.4. אפליקציית סלולאר
- 4.2.4.1. נדרש לנתח את האפליקציה ולהציג תהליך פיתוח קוד מאובטח, **code review** ובדיקת חדירות.
- 4.2.4.2. נדרש מנגנון ניהול הרשאות והגבלות וכן פעולות לזיהוי חד ערכי של משתמש הקצה (MFA).
- 4.2.4.3. כל אינטראקציה באפליקציה תעשה מול מערכת הספק וזו בממשק מול מערכות פנים הארגון המשטריות. לא תתבצע תקשורת ישירה בין האפליקציה למערכות המשטרה.
- 4.2.4.4. ככלל על האפליקציה "לנדף" כל נתון עם סיום השימוש בה ושום מידע לא ישמר על גבי מכשיר הסלולאר.
- 4.2.5. הספק יתקין את המערכת בהתאם להנחיות נציג משטרת ישראל, לרבות מדיניות אבטחת מידע מדיניות פיתוח מערכות מאובטחות, תקן צומת השירותים המבוסס על תקן **Web Services Security** האמריקאי, מדיניות מערכות מנהלות משתמשים, מדיניות סיסמאות, מדיניות אירוח של משטרת ישראל והכללים לביצוע בדיקות חוסן.
- 4.2.6. המערכת תעמוד בעקרונות הגנת הסייבר ואבטחת המידע במטרה להבטיח את הרציפות התפקודית, בהיבטים הבאים:
- 4.2.6.1. אמינות המערכות והמידע
- 4.2.6.2. זמינות המערכת והמידע
- 4.2.6.3. סודיות המידע, לרבות נתוני המערכת
- 4.2.7. בהתקנת המערכת ובמתן השירותים, הספק יישם את העקרונות הבאים מול ממשקי הניהול ושאר ממשקי המערכת:
- 4.2.7.1. **Identification** – אמצעי הזיהוי

- 4.2.7.2 **Verification** – אימות הזיהוי
- 4.2.7.3 **Authentication** – תצורת רכיב הזהות וההזדהות בתהליך הכניסה לשירות ובמהלך הפעילות האפליקטיבית
- 4.2.7.4 **Authorization** – תהליך אשרור אלמנט הזהות וההזדהות בתהליך הכניסה לשירות ובמהלך הפעילות האפליקטיבית
- 4.2.7.5 **Access control** – בקרת גישה בהתאם לכל רכיב במערכת
- 4.2.7.6 **Reliability** – מהימנות המידע
- 4.2.7.7 **Confidentiality** – סודיות המידע, הגנה על מידע רגיש (הצפנה)
- 4.2.7.8 **Data integrity** – שלמות המידע
- 4.2.7.9 **Non-repudiation** – מניעת התכחשות
- 4.2.7.10 **Log, Audit, Monitor** – תיעוד, רישום, ניטור
- 4.2.8 מוצרי צד שלישי: אין לעשות כל שימוש במוצר של צד ג' כמו **plug-in**, מחלקות עזר, מוצרים משלימים וכו', אלא באישור מראש ובכתב של רמ"ד אבטחת מידע והגנת הסייבר או מי מטעמו.
- 4.2.9 הספק מתחייב להשתמש במערכות הפעלה עדכניות המעודכנות בטלאי האבטחה העדכניים ביותר. הספק יישם מדיניות התקנת טלאים עיתית.
- 4.2.10 הספק יתקין שרת **Firewall** מספק מוכר (**PaloAlto, Fortinet, CheckPoint**) ומוביל בתחום מול תשתיות הגישה למשטרת ישראל.
- 4.2.11 הספק יממש סיגמנטציה והפרדה מיטבית בין הרכיבים השונים (**DB, WEBSERVER** וכד') של חלקי המערכת המספקים שרות למשטרת ישראל, על פי הנחיות מדור אבטחת מידע והגנת הסייבר במשטרת ישראל. מסמך מדיניות סיגמנטציה לדוגמה יועבר בנפרד לזוכה.

4.3 עמידה בדרישות חוק, תקנות ותקני אבטחת מידע

- 4.3.1 המערכת תענה על דרישות אבטחת המידע ואחרות המפורטות בגרסתם ומהדורתם העדכנית ביותר של החוקים, התקנות והתקנים אשר יפורטו להלן, ותתמוך בהן. מובהר כי הן על המערכת עצמה והן על הספק וכל מי שפועל מטעמו לעמוד בדרישות המפורטות להלן.
- 4.3.2 הנתונים הפרטיים של כלל לקוחות המערכת יהיו חסויים וללא סממני תיוג ושיוך ארגוניים.
- 4.3.3 מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, הספק יפעל על פי ההנחיות הבאות:

4.3.3.1 הנחיות אבטחת המידע של מדור אבטחת מידע והגנת סייבר במשטרת ישראל – הנחיות יועברו לספק הזוכה בלבד.

4.3.3.2 הנחיות פיתוח מערכות מאובטחות של מדור אבטחת מידע והגנת הסייבר במשטרת ישראל – הנחיות יועברו לספק הזוכה בלבד.

4.3.3.3 הנחיות מדור תשתיות מבוזרות ומדור תקשורת במשטרת ישראל – הנחיות יועברו לספק הזוכה בלבד.

4.3.3.4 תהליכי **SDL – Secured Development Lifecycle** – נספח לדוגמה יועבר לספק הזוכה בלבד.

4.3.3.5 עקרונות פיתוח מאובטח של ארגון **OWASP** העולמי.

4.3.3.6 עמידה בדרישות תורת ההגנה של רשות ההגנה בסייבר – נספח אבטחת מידע יועבר לספק הזוכה בלבד.

4.3.3.7 עמידה דרישות הרשות להגנת הפרטיות (לשעבר רשות משפט טכנולוגיה - רמו"ט)

4.3.4 **המערכת תעמוד בדרישות התקנים המפורטים להלן ותתמוך בהם:**

4.3.4.1 תקן אבטחת נתונים **ISO 27001**

4.3.4.2 הנחיות אבטחת סייבר **ISO 27032**

4.3.4.3 תקן הבטחת איכות **ISO 9001**

4.3.4.4 תקן אבטחת נתונים בענן **ISO 27017**

4.3.4.5 תקן אבטחת פרטיות בענן **ISO 27018**

4.4 אבטחה ברמה פיזית

4.4.1 היבטי האבטחה הפיזית יוגדרו על בסיס הנחיות נציג משטרת ישראל מטעם מחלקת אבטחה ו/או יחב"מ.

4.4.2 היבטי הגנת רכיבי המערכת: נדרש כהנחת עבודה בסיסית שרכיבי המערכת יותקנו על תשתיות פיסיות ו/או וירטואליות ייעודיות למ"י ויעמדו בהנחיות מערך הגנת סייבר ומדור אבטחת מידע והגנת הסייבר במשטרת ישראל.

4.5 הגנה לוגית

4.5.1 המערכת תותקן ותממש תצורת **Front/Back** עם הפרדה מלאה לשלוש שכבות (**Tier 3**) - תצוגה, שכבת הלוגיקה העסקית, מסד נתונים. אם נדרש רכיב ניהול, הוא ייבנה בנפרד בצד "האחורי" של המערכת.

- 4.5.2. ממשקי המערכת יהיו מודולריים. תתאפשר הפרדת ממשקים, כגון הפרדה מלאה בין ממשק המשתמשים לבין ממשק הניהול, ובין ממשקי הניהול עצמם וגם תתבצע הפרדת רשתות מלאה, כולל מיקרו-סגמנטציה.
- 4.5.3. מערכות ההפעלה והשירותים (Services) של המערכת יוקשחו על פי נהלי משטרת ישראל – הנהל יועבר לספק הזוכה.
- 4.5.4. ביצוע עדכוני תוכנה קריטיים: עדכוני מערכות הפעלה ועדכוני אבטחת מידע יתבצעו באופן סדיר ושוטף וביידוע נציג משטרת ישראל (להלן: רמ"ד אבטחת מידע והגנת הסייבר או מי מטעמו). הספק יוציא עדכוני האבטחה עבור המערכת ככל שתתגלה חולשה, או שיתבצע שיפור למצב הקיים. המערכת תתמוך בביצוע הורדת עדכונים שלא בחיבור ישיר לאינטרנט (Offline).
- 4.5.5. הספק יתקין תוכנות ניטור על שרתי המערכת לצורך חיבורן למערך ההגנה והניטור של משטרת ישראל.
- 4.5.6. הספק יתקין תוכנות הגנה על שרתי המערכת המשתנות מעת לעת לפי הצורך ובהתאם לדרישות מדור אבטחת מידע והגנת הסייבר במ"י (לדוגמה - EDR, Application Control), זיהוי אנומליות וכד'.
- 4.5.7. המערכת תאפשר הפעלת מנגנון למניעת ריבוי בקשות בכל חלק של המערכת שבו נוצר ו/או מאומת מידע.
- 4.5.8. הספק יבצע סקר קוד ובדיקות חוסן לכלל רכיבי המערכת באמצעות חב' אבטחת מידע המתמחה ומאושרת בתחום זה, לפחות פעם בשנה. הספק ילווה בבדיקות סקר קוד ובדיקות חוסן שיבוצעו על ידם בהתאם לדרישת נציג משטרת ישראל.
- 4.5.9. הדו"ח יועבר למדור אבטחת מידע והגנת הסייבר של משטרת ישראל.
- 4.5.10. הספק מתחייב לתקן כל ליקויי / חולשה / פגיעות שימצאו, בהתאם לדרישות מדור אבטחת המידע והגנת הסייבר של משטרת ישראל.
- 4.5.11. נדרש כי תהליך הפיתוח בכל שלב ישולב במתודולוגיות ונהלים לפיתוח מאובטח – SSDLC (Secure Software Development Lifecycle).
- 4.5.12. על הספק לדאוג לשמור על קוד המקור של המערכת ורכיביה בהתאם להוראות שיועברו על ידי נציג משטרת ישראל.
- 4.5.13. אין בהתקנת תוכנות צד ג' ועדכוני תוכנה על ידי הספק ו/או מי מטעמו, כדי לגרוע מאחריות הספק לתמוך במערכת כמפורט במסמכי המכרז.
- 4.5.14. הספק מתחייב לחתום על נספח אבטחת שרשרת האספקה (מצ"ב).
- 4.6. אבטחת תקשורת וקישוריות
- 4.6.1. המערכת של משטרת ישראל תהיה מופרדת מיתר הלקוחות של הספק הזוכה, אלא אם יאושר אחרת ובכתב ע"י רמ"ד אבטחת מידע והגנת הסייבר של משטרת ישראל.

- 4.6.2 הנגישות של המשתמשים תהיה מתוך רשת משטרתית אל המערכת אצל הספק בצורה מאובטחת ע"י הצפנת תווך התקשורת והמידע ועל בסיס הרשאות שיוגדרו ע"י מנהל המערכת לנגישות רק למידע הנדרש לצורך העבודה.
- 4.6.3 לא תאפשר גישה מרחוק לספק לתחנות/רכיבים אחרים אם יותקנו במתקני משטרת ישראל. במקרה של תקלה הספק יצטרך להגיע פיזית לאתר משטרת ישראל.
- 4.6.4 כל התעבורה תהיה מוצפנת בפרוטוקולי הצפנה מסחריים כגון **AES 256bit**, **IPSEC**, גודל מפתח 2048 ומעלה.
- 4.6.5 תקשורת זמן אמת (**near real time**) תתבסס על תצורת מסרים א-סינכרונית. כל סוגי המסרים ללא יוצא מן הכלל היוצאים/נכנסים למערכת המציע מ/אל רשת משטרת ישראל יהיו בפורמט **XML**.
- 4.6.6 כל סוג מסר במערכת המציע יקבל תיאור מבנה של הסכימה בפורמט **XSD** לא יתאפשר העברת מסרים ללא תיאום מראש על המבנה.
- 4.6.7 במידה ונדרשת העברת קבצים בין מערכות הספק למשטרת ישראל, העברה תתבסס על פתרון א-סינכרוני דוגמת **Waterfall** וטכנולוגיית **MFT** כדוגמת **ControlM**.
- 4.6.8 על המערכת לתמוך בצד הספק, באפשרות ניטור המערכת באמצעות מערכות כגון **DDOS**, **IDS**, **SIEM-SOC**, **FW IDS**, **WAF**, **IPS**, **DBFW** כד שכל ניסיון פריצה לרשת הספק לא תשפיע בדרך כלשהי על מערכות משטרת ישראל.

4.7 מניעת דלף מידע

- 4.7.1 הזוכה יתקין ויתפעל אמצעים למניעת זליגת מידע מהמערכת שלו, לגורמים שאינם מורשים על ידי משטרת ישראל. האמצעים המוצעים יפורטו ע"י המציע, כדלהלן:
- 4.7.1.1 מוצר **DLP**.
- 4.7.1.2 הקשחת מערכת ההפעלה בשרתים ובתחנות קצה הנגישות לשירות/מערכת.
- 4.7.1.3 מניעת גישה למדיה ו-**USB** בעמדות קצה המשמשות לתמיכה במערכות הזוכה.

4.8 ניטור, לוגים (קבצי חיווי) והתרעות על ידי המערכת

- 4.8.1 הלוגים יהיו זמינים לבחינת נציג משטרת ישראל על פי דרישה.
- 4.8.2 כל פעולה חייבת להיות מתועדת ברשומה אבטחתית ולהישלח למרכז ניהול אירועים (**SIEM**) של משטרת ישראל.
- 4.8.3 המערכת תאפשר למנהלי המערכת, בהתאם להרשאתם, להגדיר מהם הרכיבים אשר הפעילות בהם תתועד בקבצי הלוג ובקבצי החיווי.
- 4.8.4 המערכת תאפשר יכולת העברת לוגים ל-**SIEM** בהתאם לסטנדרטים מקובלים כגון **Syslog**.

- 4.8.5. המערכת תאפשר קבלת התרעות מהמשתמשים על ביצוע חשד לשימוש לא נאות / תקין בחשבון.
- 4.8.6. קבצי החיווי (לוג) במערכת יהיו מוגנים מפני גישה (צפייה, שינוי, מחיקה) לא מורשית, ותישמר האפשרות לזהות גישה לא מורשית. המערכות יתריעו על ניסיון גישה/שימוש החורג מגבולות ההרשאות שניתנו. הלוגים ישמרו לתקופה של 6 חודשים לפחות.
- 4.8.7. לא יתאפשר ביצוע שינוי במידע שייאסף לאחר שנרשם (מניעת התכחשות).
- 4.8.8. אבטחת רשומות – על הספק להיות אחראי ולוודא שמידע אישי של מי מלקוחות המערכת לא ייחשף בפני גורמים זרים כמו גם בלתי מורשים .
- 4.8.9. על המערכת לנהל תהליך מובנה ומסודר של אחסון ומחיקה של רשומות.
- 4.8.10. כלל רכיבי המערכות השונות נדרשים לבצע **Audit** מלא על הפעילות המתבצעת בהם.
- 4.8.11. יש לתעד כל פעולה עם הרשאות מנהל על התשתיות השונות.
- 4.9 (Identity Management) **ניהול הזהויות ודרישות מיוחדות**
- 4.9.1. במערכת ההרשאות תהיה תמיכה של לפחות 3 רמות הרשאה שונות (לדוגמה - מנהל מערכת, תומך טכני, משתמש עם יכולות צפייה בלבד).
- 4.9.2. על מערכת הספק לתמוך ע"י הזדהות באמצעות **MFA** דוגמת **OTP**.
- 4.9.3. על המערכת הספק לתמוך בהתממשקות ל-**AD** המשטרתי.
- 4.10 **מענה לאירועי אבטחת מידע ו/או איום להתפרצות אירוע אבטחת מידע**
- 4.10.1. הספק הזוכה יבצע בקורות אבטחת מידע שוטפות על המערכת לפחות פעם בשנה, על כלל רכיביה, על מנת לוודא עמידתו בדרישות אבטחת המידע.
- 4.10.2. הבקורות השוטפות יכללו בין היתר ניתוח ממוכן של נתיב הביקורת, ביצוע מבדקי חדירה תקופתיים, סקרי סיכוני אבטחת מידע, בדיקת אמינות הנתונים (**Integrity**), וכל בקרה עצמית אחרת הנדרשת בכדי להבטיח את עמידתו בביקורות אבטחת המידע אשר יבוצעו ע"י משטרת ישראל מעת לעת להבטחת עמידת המציע/הזוכה בהתחייבויותיו.
- 4.10.3. הזוכה יבצע בדיקות חדירה למערכת לפני הפיכתה למבצעית במשטרת ישראל ועל כל שינוי מהותי בפרויקט, לדוגמת שינויים/החלפת תוכנה, שינוי בטופולוגית הרשת של הזוכה, הוספת רכיבים מחשוב/תקשורת וכד'.
- 4.10.4. כל ממצאי הבקורות, ביקורות, סקרי הסיכונים, מבדקי חדירה וכד' יועברו למדור אבטחת מידע והגנת הסייבר של משטרת ישראל.

- 4.10.5 בנוסף לאמור לעיל, יתחייב הזוכה לבצע בקורות ובדיקות אבטחת מידע לפי דרישת משטרת ישראל, בין אם לאור אירועים שונים, שדרוג מערכת, חשדות לאירועים, או בשל סיבה או צורך אחרים כלשהם.
- 4.10.6 המציע יתאר בהצעתו את היקף הבקורות המוצע, תדירותם, ואת הגורם המוצע לבצע את הבקורות הנדרשות, ואשר יעמוד בדרישות המפורטות בסעיף זה 4.10.
- 4.10.7 משטרת ישראל מדור אבטחת המידע והגנת הסייבר או מי מטעמם, יוכלו על פי החלטתם לקיים מעת לעת ביקורות אבטחת מידע בהתאם לצרכים.
- 4.10.8 תיקון הליקויים אשר יימצאו בבקורות ובביקורות אבטחת המידע הללו יתוקנו לפי הלו"ז המוגדר להלן:
- 4.10.9 תיקון ליקויים קריטיים – יחל באופן מידי ויושלם תוך 4 ימי עסקים לכל היותר.
- 4.10.10 תיקונים מהותיים שאינם חשיפות קריטיות - יבוצעו תוך 20 ימי עסקים ויושלמו בהקדם האפשרי.
- 4.10.11 תיקון ליקויים שאינם מהותיים ואינם קריטיים - יתוקנו תוך 60 ימי עסקים לכל היותר.
- 4.10.12 תיקונים אשר יתברר על ידי הזוכה כי תיקונם יארך משך זמן ארוך יותר בשל נסיבות אובייקטיביות, יעלה במשותף עם מדור אבטחת מידע והגנת הסייבר של משטרת ישראל, ותקבל החלטה משותפת לגבי לו"ז לתיקון.
- 4.10.13 המציע יצרף להצעתו אישור של חברת ייעוץ מוכרת או גורם אבטחת מידע מוסמך (CISSP/CISM) אשר ביצע במהלך השנה החולפת סקר אבטחת מידע על המערכת הקיימת של המציע, ומצא אותה עונה על הדרישות המובעות במכרז זה.
- 4.10.14 הספק מתחייב לדווח ולהתריע באופן מידי לנציג משטרת ישראל על כל ליקוי אבטחתי ו/או פרצת אבטחת מידע ו/או חשד לליקוי ו/או פרצת אבטחת מידע - הקיימת או מתגלה במערכת ו/או בתשתיות בהן פותחה המערכת וכן להציג יכולת הפחתת הפגיעות, או הסיכון לפגיעות, עד לתיקון מלא של הליקוי והסרת הפגיעות.
- 4.10.15 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, הספק מתחייב לתת מענה ופתרון מידי לאירוע ו/או איום להתפרצות אירוע, במסגרת פרק זמן המוגדר בטבלת ה-SLA, עבור תקלה קריטית, ובהתאם להגדרת האירוע, במקרה של איתור פרצות אבטחת מידע, או אל מול איומי אבטחת מידע.
- 4.10.16 במקרה של אירוע ברשת ו/או בתשתיות הספק, על הספק למסור לנציג משטרת ישראל כל מידע וכל חומר רלבנטי, לרבות הקבצים הפגועים ודיווח מלא על אופן התפשטותם ברשת.

- 4.11. **אפיון מפורט בשלב המימוש**
- 4.11.1. אפיון מפורט של השירותים יוגדר מול הספק לאחר מועד הזכייה .
- 4.11.2. הספק יקיים פגישות מקצועיות עם נציגי משטרת ישראל ובסיומן יעביר לידי משטרת ישראל אפיון מפורט של המערכת (כולל אפיון טכנולוגי ותשתיתי מול מדור אבטחת מידע והגנת הסייבר במשטרת ישראל).
- 4.11.3. צוות מקצועי מטעם משטרת ישראל יאשר את האפיון או יעביר הערות לתיקון. הספק יבצע את התיקונים הנדרשים ויעביר את האפיון המפורט לאישור משטרת ישראל, עד לאישור סופי .
- 4.12. **בדיקות אבטחת מידע בקבלת המערכת**
- 4.12.1. במידת הצורך ובנוסף לבדיקות שיבוצעו ע"י גוף מטעם הספק ויועברו למדור אבטחת מידע, והגנת הסייבר הספק יעמיד את כל רכיבי המערכת לבדיקות אבטחת מידע - חדירות/חוסן (Penetration Tests) וסקר קוד (Code Review), על ידי צוות אבטחת המידע של משטרת ישראל. הבדיקות בפועל יתבצעו מאתר משטרת ישראל .
- 4.12.2. הבדיקות יתבצעו במועד כפי שייקבע על ידי משטרת ישראל, לקראת עליית המערכת לאוויר.
- 4.12.3. טיפול בממצאי הבדיקות – הספק מתחייב לטפל בכל הממצאים ובהתאם להנחיות שיועברו לו על ידי משטרת ישראל ולתקן כל הנדרש לצורך קבלת אישור עליה לאוויר.
- 4.12.4. המערכת תעמוד בכל דרישות הממונה על אבטחת המידע וכן בנהלי אבטחת המידע ונהלי משטרת ישראל, כולל בבדיקות חדירות וחוסן וסקרי קוד תקופתיים. על הספק למנוע קיום כל פרצות אבטחת מידע ולטפל בהן מיד עם גילויין, כולל הסרה מהמוצר של כל איומי אבטחת המידע ותיקון כלל הליקויים ככל שיהיו .
- 4.13. **מענה לסעיפי אבטחת מידע**
- 4.13.1. במענה לסעיף זה על הספק לפרט בפתרון המוצע על ידו את כלל רכיבי האבטחה המיושמים מקצה לקצה, יפרט את האופן בו יענה על כל אחד מהכללים/הדרישות המופיעות בסעיף/פרק ובין היתר :

- 4.13.1.1. אמצעי הגנה מיושמים החל ממערכות המותקנות באתר הספק (שרתים, בסיסי נתונים, הרשאות, הפרדה פיזית/לוגית של שרתים, תקשורת וכד').
- 4.13.1.2. הצפנות המיושמות ברכיבים השונים (סוג הצפנה, גודל מפתח הצפנה וכד').
- 4.13.1.3. ההפרדה הקיימת ברמת חומרה ותוכנה ותקשורת בין המערכות הספק לבין מערכת הספק המיועדת עבור משטרת ישראל, בכל אחד מרכיבי המערכת אצל הספק.
- 4.13.1.4. התייחסות לסביבות **PROD** ו-**TEST** עבור משטרת ישראל.
- 4.13.1.5. התייחסות לבקורות אבטחה הקיימות ומופעלות דוגמת:
- 4.13.1.5.1. מניעת חיבור התקנים לא מאושרים לרשת הארגונית – מערכות **NAC**, **Device Control** וכד'.
- 4.13.1.5.2. צמצום שימוש בהרשאות "חזקות" על ידי יצירת משתמשים "חלשים" לעבודה שוטפת של בע"ת פריבילגים.
- 4.13.1.5.3. ניטור, אבטחה וביקורת אחר משתמשים "פריבילגיים".
- 4.13.1.5.4. בקרת גישת משתמשים.
- 4.13.1.5.5. הגנת תחנות קצה.
- 4.13.1.5.6. הגנת שרתים.
- 4.13.1.5.7. בקורות חדירות (**Penetration Test**).
- 4.13.1.5.8. בקורות קוד מאובטח ומניעת קוד זדוני.
- 4.13.1.5.9. ניטור תשתיתי (תקשורת, אבטחה).
- 4.13.1.5.10. ניטור אפליקטיבי.
- 4.13.1.5.11. עדכוני מערכות הפעלה.
- 4.13.1.5.12. הגנה על המידע.
- 4.13.1.5.13. אבטחת רשת.
- 4.13.1.5.14. הפרדת סביבות.
- 4.13.1.5.15. אבטחת ענן (במידה ורלוונטי).
- 4.13.1.5.16. הגנה פיסית וסביבתית.
- 4.13.1.5.17. המשכיות עסקית.

5. מימוש הפתרון

5.1. ניהול הפרויקט מטעם הספק

- 5.1.1. הספק ימנה מנהל פרויקט מטעמו. מנהל הפרויקט יהיה נציגו של הספק וירכז את כל משימות הספק ודרישות הארגון במהלך תקופת ההתקשרות. מנהל הפרויקט יהיה אחראי על תיאום העבודות בין הגורמים השונים מצד הספק לבין צוות הניהול מטעם הארגון.

5.2.

צוות נותני השירותים מטעם הספק

5.2.1. הספק מתחייב להקצות אנשים קבועים לאספקת השירותים (להלן: "צוות נותני השירותים"). הארגון רשאי שלא להסכים להצבתו של נותן שירותים מסוים או לדרוש את החלפתו ללא צורך במתן נימוק כלשהו. הספק אינו רשאי להחליף מיוזמתו מי מנותני השירותים מטעמו ללא הסכמת הארגון, מראש ובכתב.

5.2.2. כלל אנשי החברה הזוכה שייחשפו למערכת – פרטיהם יועברו לקב"ט מטא"ר לבדיקה ואישור היעדר ניגוד עניינים. עובדי החברה שחשופים לעבודה עם המשטרה יחתמו על טופס הסכמה לבדיקות יחידת בטחון מידע של שטרת ישראל. במקרה של צורך בכניסה לאתרי ארגון בהם נדרש סיווג ביטחוני, מתחייב הספק להעמיד נותן/ני שירותים שהוא/הם בעל סיווג ביטחוני מתאים. כל אדם מטעם הספק שיעסוק במתן השירותים ויהיה בכך צורך, יהיה בעל סיווג מתאים שיקבע על ידי משטרת ישראל ויעבור הליך של בדיקה.

5.3. **בדיקות**

5.3.1. במועד שיקבע בתוכנית העבודה, ימציא הספק תסריטי בדיקות מסירה (להלן: "תסריטי בדיקות המסירה") ו"תסריטי בדיקות קבלה (להלן: "תסריטי בדיקות הקבלה") (תסריטי בדיקות המסירה ותסריטי בדיקות הקבלה יכוננו ביחד: "תסריטי הבדיקות") לאישורו בכתב של הארגון, בהתאם להוראות שבמפרט זה

5.3.2. בתסריטי בדיקות המסירה, יפרט הספק את תיאור בדיקות המסירה אותן הוא עתיד לבצע במערכת, הרכיבים והאלמנטים הנבדקים והתהליכים אותם מתעתד הספק לבצע במסגרת כל אחת מבדיקות המסירה.

5.3.3. הספק יפרט בתסריטי בדיקות המסירה את הכלים לעריכה, לביצוע ולניהול הבדיקות (לרבות פירוט הכלים בהם יבוצע שימוש לצורך בדיקות הביצועים); את היעדים, המדדים והסטנדרטים ושאר התנאים אשר התקיימותם מהווה תנאי להצלחת בדיקות המסירה, בהתאם לדרישות הארגון במסמכי המכרז, לרבות ומבלי לגרוע, כללי האומדן והנוסחות בהם ישתמש הספק על מנת לבחון את תוצאותיה ו/או הצלחתה של כל בדיקת מסירה. במסגרת תסריטי בדיקות המסירה, יכלול הספק תסריטי בדיקות קבלה מפורטים המקיפים את כל התרחישים הקיימים במערכת הנבדקים, לרבות ממשקים עם מערכות ותשתיות, ככל שישנן כאלו.

5.3.4. תסריטי הבדיקות יהיו כפופים לאישור משטרת ישראל.

5.3.5. **בדיקות מסירה**

כתנאי לאישור להתקנת המערכת בסביבת הייצור, וכחלק בלתי נפרד מביצוע התחייבויותיו על פי מסמכי המכרז, יערוך הספק, בנוכחות נציגי הארגון, על אחריותו ועל חשבונו, בשלבים ובמועדים הקבועים לשם כך בתוכנית העבודה להקמת המערכת, את בדיקות המסירה (לרבות בדיקות עמידה בדרישות אבטחת המידע, כפי שהוגדרו במפרט תכולת שירותים זה) וזאת בהתאם לתסריטי בדיקות המסירה שאושרו על ידי משטרת ישראל. מובהר בזאת, כי לא יהיה בנוכחות נציגי משטרת ישראל ו/או בהוראה אשר תינתן על-ידיהם על מנת להטיל על משטרת ישראל אחריות כלשהי ו/או על מנת לגרוע מאחריותו

של הספק על פי מסמכי המכרז לבדיקות המסירה וכן לתיקון ממצאי בדיקות הקבלה כמפורט להלן.

5.3.6. בדיקות קבלה

- 5.3.6.1 הארגון יהיה רשאי, על פי שיקול דעתו, לערוך בדיקות קבלה של המערכת בעצמו ו/או באמצעות צד שלישי מטעמו והספק יהיה מחויב בשיתוף פעולה מלא עם הארגון או עם צד שלישי זה. על אף האמור, הארגון יהיה רשאי, על פי שיקול דעתו הבלעדי, לוותר על ביצוע בדיקות הקבלה.
- 5.3.6.2 בדיקות הקבלה של המערכת ייעשו בהתאם לתוכנית הבדיקות שתאושר מראש על-ידי הארגון ועל פי המפורט לעיל, על בסיס תסריטי בדיקות הקבלה שהגדיר הספק ושאושרו על ידי הארגון. הספק מתחייב להעביר לארגון תסריטי בדיקות קבלה לאישור המערכת במועד שיקבע בתוכנית העבודה. תסריטי בדיקות הקבלה יכללו, לכל הפחות, את הנקודות באות:
- 5.3.6.3 עמידה בדרישות המכרז, בכל הסיכומים שיושגו עם הארגון ו/או מי מטעמו ובדרישות המפרט.
- 5.3.6.4 הגדרה של זמני תגובה סבירים, תוך תיאור המנגנון לבדיקתם תוך ציון כלים ממוחשבים לשם ביצוע הבדיקות
- 5.3.6.5 בדיקות הקבלה, ככל שיבוצעו, יבוצעו במתקני משטרת ישראל, בכפוף לקביעת הארגון.
- 5.3.6.6 הארגון רשאי בכל עת במהלך תקופת ההתקשרות, לבדוק את המערכת בכל דרך שימצא לנכון, לרבות ביצוע **Code Review**, בדיקות נתונים, מבדקי אבטחת מידע וחדירות, מבדקי ביצועים וכיוצא באלו מבדקים כנדרש. הספק יסייע לארגון ו/או למי שזה יורה בעת ביצוע בדיקות אלה.
- 5.3.6.7 הספק יפעל באופן מידי לתיקון, שכתוב, שינוי בהתאם לכל ממצא/ הערה שיתגלו במהלך בדיקות הקבלה.

5.4. אחריות

- 5.4.1 על מציע השירות לספק אחריות כוללת למערכת. האחריות תכלול עלות הקמת המערכת, לרבות ההתאמות הנדרשות.
- 5.4.2 אחריות על המערכת תהיה לכל תקופת ההתקשרות והחל ממועד העברה לייצור
- 5.4.3 האחריות הינה אחריות כוללת לפעולתו התקינה של כל הפתרון ושל כל המודולים, הפיתוחים, הממשקים, שינויים והתאמות וכו'. הנובעות מעבודה של קבלני המשנה ו/או עובדי הספק הזוכה במסגרת הפרויקט, עדכוני ושדרוגי גרסאות, תמיכה טכנית, וכו'.

5.5. שינויים והתאמות

- 5.5.1 המציע מתחייב לבצע שיפורים ושינויים על פי צרכיה של המשטרה (להלן: שו"שים").
- 5.5.2 המציע מתחייב על כך שהמערכת המסופקת הנה בתהליך פיתוח רציף ומתמשך ושאינן בתוכניות להפסיקן לכל אורך חיי המכרז.

5.5.3. המציע מתחייב להודיע למשטרת ישראל בכתב לפחות חודש מראש על כוונתו להכניס שינויים או עדכונים באחד או יותר מרכיבי המערכת, המציע יפרט השלכות השינוי על התהליכים ועל המערכת. וכן מתחייב כי השינוי יבוצע בתאום עם המשטרה.

5.5.4. הזמנת השו"שים על ידי המשטרה תהיה לפי המפורט להלן:

5.5.4.1. מנהל ההתקשרות מטעם הארגון, יבקש מהספק להגיש הצעה לביצוע שו"ש. ההצעה תהיה מפורטת ותכלול את האפיון הנדרש לביצוע, הלוח לביצוע השו"ש, השפעות צפויות והשפעות אפשריות של השו"ש על המערכת ועל ביצוע יתר התחייבויות הספק, וכל דבר אחר אשר יתבקש על ידי מנהל ההתקשרות.

5.5.4.2. השו"ש יבוצע בהתאם להחלטת הארגון ועל פי שיקול דעתו הבלעדי, בדרך הבאה: מחיר לפי שעה, בהתאם לביצוע השעות בפועל, רק לאחר אישור בכתב של מנהל ההתקשרות את הצעתו של הספק (המקורית או המעודכנת), יוציא הארגון לספק הזמנה מתאימה החתומה כדין על ידי מורשי החתימה המוסמכים לחייב את הארגון.

5.5.4.3. הספק ינהל יומן עבודה מפורט בו יתעד את כל הפעולות שנעשו על ידו במסגרת מתן השו"שים לארגון. כן ינהל יומן ובו פירוט היקף שעות שו"שים שסופקו בכל חודש.

5.5.4.4. היה ובוצעו שו"שים, כחלק מהדיווח החודשי של הספק ביחס לשירותים נשוא החוזה שסופקו על ידיו, יגיש הספק למנהל ההתקשרות מטעם הארגון לבדיקה ולאישור דו"ח מפורט הכולל גם ריכוז חודשי של ביצוע השו"שים הללו, לרבות פירוט שעות העבודה ורכיבים במידה והיו. דו"ח זה יוגש לבדיקה ולאישור של מנהל ההתקשרות מטעם הארגון כחלק מההתנהלות השוטפת של הספק לעניין דיווח ותשלום התמורה בגין השירותים.

5.6. הדרכה והטמעה

5.6.1. על הספק הזוכה להכין תוכנית הדרכה לעובדי המשטרה.

5.6.2. ההדרכה הראשונית תכלול לפחות 2 ימי הדרכה לעובד (כ-15 עובדים). ההדרכה תהיה ע"ג מחשבי המשטרה ובסביבת העבודה של העובד.

5.6.3. בהתאם לצורך יבוצע רענון או הדרכה לעובדים חדשים ולפחות יבוצע אחת לשנה.

5.6.4. הספק יפיק מדריך מקוון למשתמש אשר מפרט את כל השלבים של המערכת ויעבירו למשטרה.

5.6.5. בכל מקרה של עדכון ושינוי מהותי של המערכת הספק יעדכן את המדריך המקוון.

5.7. רמת שירות

הספק מתחייב לספק את השירותים בהתאם לכללים ולתנאים המוגדרים להלן:

5.7.1 קריאה לשירות

5.7.1.1. הספק מתחייב לקיים מוקד שירות עם מענה אנושי וטיפול בתקלות. זמן ההמתנה המקסימאלי למענה אנוש במוקד הסיוע לא יעלה על חמש דקות.

5.7.1.2. היענות לקריאת שירות - הספק יידרש לעמוד בזמני התגובה שמפורטים להלן באמנת השירות לקריאות שירות.

5.7.1.3. כל קריאת שירות וטיפול בתקלה, תתועד על ידי הספק בזמן אמת. הספק יפיק "דו"ח תקלה" לאחר פתרונה אשר יכלול את תיאור הקריאה, תיאור התקלה, תיאור הפתרון.

5.7.2 אמנת שירות (SLA)

5.7.2.1. הספק מתחייב לעמוד בזמני התגובה שמפורטים להלן באמנת השירות לקריאות שירות ו/או תפעול. ובהתאם מתחייב הספק על עבודה רצופה, שוטפת ומאומצת, במסגרת יום העבודה, תוך הקצאת מלוא כח האדם המתאים והנדרש עד לפתרון הבעיה.

5.7.2.2. חלון הקריאה לקבלת שירות, זמן התגובה לטיפול בתקלות, אופן הטיפול במוצרים ובציוד ומהות הכיסוי, ייעשו על פי המפורט להלן וכן על-פי כל התנאים המפורטים במפרט הטכני ובחוזה ההתקשרות.

5.7.2.3. על הספק לעמוד בזמני התגובה הבאים לקריאות שירות:

סוג התקלה	תיאור סוג התקלה	חלון שירות	זמן תגובה / זמן תחילת טיפול – דרישות המכרז
קריטית	משביתת מערכת	365*7*24	תחילת הטיפול בתקלה בתוך 1 שעה לכל היותר בשעות העבודה מרגע פתיחת הקריאה במוקד ותוך 3 שעות כאשר פתיחת הקריאה אינה בשעות העבודה. במידה ונדרשת הגעת אנשי המקצוע של הספק למתקן הארגון, זמן הגעה לאתר הארגון – תוך 3 שעות ממועד פתיחת הקריאה.

<p>תחילת הטיפול בתקלה תהיה תוך 4 שעות מרגע פתיחת הקריאה במוקד. במקרה של דיווח לאחר השעה 18:00, הטיפול בתקלה יחל ביום העבודה הבא, עד השעה 09:00 בבוקר לכל המאוחר.</p>	<p>365*7*24</p>	<p>משביתת שירותים או רכיבים במערכת או שימוש ביכולות המערכת</p>	<p>חמורה</p>
<p>תחילת הטיפול בתקלה שדווחה עד השעה 12:00, תהיה באותו יום עד השעה 18:00. במידה ודווחה תקלה לאחר השעה 12:00, תחילת הטיפול בה תהיה ביום העבודה הבא עד 12:00 בצהריים.</p>		<p>אינה קריטית או חמורה</p>	<p>רגילה</p>

5.8. לוח הזמנים והשלבים למימוש הפרויקט: T = מרגע הכרזת הספק כזוכה מותנה.
הזמן בימים.

שלב	תאריך סיום ביצוע (בימים)	פעילויות	תוצרים
שלב התארגנות א'-	T+7	הקמת צוותי עבודה, תכנון ארכיטקטורות המערכת	<ul style="list-style-type: none"> חלוקת תפקידים, מסמך תכנון ארכיטקטורה
שלב ב'-אפיון מפורט:	T+14	אפיון מפורט של מרכיבי המערכת לרבות הממשקים למערכות חיצוניות	<ul style="list-style-type: none"> מסמכי אפיון מפורטים עפ"י תפקידים מסמך תכנית בדיקות מסירה
שלב ג'-הקמת מערכת ובדיקות	T+60	<ul style="list-style-type: none"> הקמת/ שינוי מנגנוני המערכת הקמת וייצוב המסכים הסבות נתונים בניית ממשקים למערכת הסאפ בדיקות מסירה בדיקות קבלה – בדיקת כל שרשרת התהליך מבקשת הנסיעה ועד ליצירת תחשיב לרבות שינוי תכנון בזמן אמת 	<ul style="list-style-type: none"> אספקת מערכת בכללותה על פי דרישות פרקים 2, 3 וכן פרק אבטחת מידע מעבר בדיקת מסירה מעבר בדיקות קבלה
שלב ד'-הפעלת המערכת	T+90	<ul style="list-style-type: none"> הכנות טכניות ותפעוליות להפעלה בסביבת אמת 	<ul style="list-style-type: none"> מערכת מוכנה לעבודה שוטפת
שלב ה'-הדרכה והטמעה:	T+104	<ul style="list-style-type: none"> הדרכות על פי תפקידים והטמעת המערכת. הדרכות למשתמש הקצה. 	<ul style="list-style-type: none"> כל משתמשי המערכת יעברו הדרכה והיו בעלי ידע מספק לשימוש במערכת הטמעת המערכת כהכנה לשימוש שוטף