

המשרד לביטחון הפנים

פעולות הביקורת

במשטרת ישראל נבדק פרויקט מחשוב הניידות. נבדקו בעיקר תקצוב הפרויקט וביצועו, הקצאת ערכות מחשב לניידות, השימוש במערכת, תחזוקתה, אבטחת המידע וייזום ההצטיידות במערכת חדשה.

משטרת ישראל

מערכת מחשוב ניידות

תקציר

מערכת מחשוב ניידות (להלן - המערכת או מערכת מחשוב ניידות) הוקמה כדי לשפר את יכולתה של משטרת ישראל להילחם בטרור, לתמוך במלחמה בפשיעה, לשפר את השירות לאזרח ולקצר את זמן התגובה של המשטרה לאירועים. המערכת הוקמה בתחילת המאה העשרים ואחת ומאז פועלת כמעין שלוחה של תחנת משטרה, והיא מספקת לשוטרי כלים לביצוע תפקידיו, לרבות תפקידי הדיווח והבקרה, סמוך לזמן התרחשות האירוע. היא מאפשרת למפקד בשטח לקבל תמונת מצב זמינה ומדויקת על כוחות המשטרה ומשמשת אמצעי חשוב לקבלת החלטות ולניהול יעיל של הקצאת משאבים למשימות. למערכת משתמשים רבים, ובכללם שוטרי סיור, שוטרי תנועה, אנשי מערך החבלה, משמר הגבול, יחידות בילוש, ומפקדים בדרגי הפיקוד השונים. את המערכת הקימה חברה א', שזכתה במכרז בשנת 2000.

המערכת כוללת תשתיות מחשוב, תכנת תשתית וכאלף ערכות מחשב המותקנות בניידות והמקושרות בתקשורת סלולרית ובתקשורת מחשבים. יישומי המערכת הם, בין היתר, שידור וקליטה של אירועים; שאילתות; הפקת דוחות; קבלת הודעות ושליחתן; איכון דינמי של הניידת באמצעות מפה ממוחשבת ואיתור כתובות; דיווח מצוקה בלחיצת כפתור.

פעולות הביקורת

בחודשים דצמבר 2010 - יולי 2011 ביקר משרד מבקר המדינה את המערכת למחשוב ניידות. נבדקו בעיקר תקצוב הפרויקט וביצועו; הקצאת ערכות מחשב לניידות משטרה במגזרים השונים; השימוש במערכת; תחזוקת המערכת; אבטחת מידע; וייזום ההצטיידות במערכת חדשה. הבדיקה נעשתה במטה הארצי של המשטרה

ובמינהל הטכנולוגיות (מנ"ט). בדיקות השלמה נעשו במשטרת התנועה; באגף קהילה משטרה (אק"מ); במחוז יפתח של המשטרה; במשטרת טייבה ובמשרד לביטחון הפנים.

עיקרי הממצאים

המפרט במכרז להקמת מערכת מחשוב ניידות הוכן בשנת 1999 שלא על פי נוהל מפת"ח¹ - הנוהל המחייב את כלל משרדי הממשלה, אשר נועד להבטיח כי תהליכי הפיתוח, הניהול והתפעול של מערכות המידע יבוצעו כראוי.

המשטרה אישרה את קבלת המערכת בסוף יוני 2003, למרות שעד אז הותקנו בניידות רק 289 מ-1,000 ערכות המחשב שהוזמנו. אף על פי כן, על פי הנתונים של המשטרה, היא שילמה עבור "תחזוקה" של מערכת מחשוב הניידות כבר משנת 2000 סכום של 6 מיליון ש"ח בשנה, אף שהתקנת ערכות המחשב החלה רק בשנת 2003 כאמור, והתקנת מרביתן הסתיימה רק בנובמבר 2005.

אף שיחידות המשטרה השונות נבדלו זו מזו במידה ניכרת במידת היעזרותן במערכת, המשטרה לא בדקה את הצורך בהקצאת ערכות מחשב ליחידות הממעות להשתמש בה.

במשך השנים היה צורך לבצע עשרות שינויים במערכת, אך רק בשנת 2006 נעשתה לראשונה פעולה מרוכזת של שינויים ושיפורים שלא הקיפה את כל השינויים והשיפורים הדרושים.

במשך כשש שנים, בין מרץ 2002 למועד סיום הביקורת, יולי 2011, לא נבדק אופן קיום הנהלים בנושא אבטחת מידע, לא נבדק הצורך בעדכונים, ואף לא נעשה סקר סיכונים בנושא.

מאז הוקמה המערכת לא פעלה המשטרה כדי לאפשר פעולה ברמת סיווג "סודי", אף שהדבר תוכנן מלכתחילה ואף שההתפתחויות הטכנולוגיות שחלו במשך כל השנים הללו בתחום ההצפנה היה בהן כדי להקל את הליך ההסדרה של העניין. מאחר שלא שונה סיווג המערכת, לא התאפשר לקיים ממשק בינה ובין מערכות מסווגות יותר, ולכן נמנעה מיחידות מסוימות במשטרה האפשרות להשתמש בה.

באוקטובר 2010 הגישה המשטרה למשרד האוצר בקשה להמשך התקשרות ללא מכרז עם חברה א' כדי לשדרג את המערכת. הבקשה הועברה לוועדה המרכזית לענייני תקשוב כדי שתקבע אם לקבלה. הוועדה אישרה למשטרה להתקשר בפטור ממכרז עם חברה א' בהיקף של 8 מיליון ש"ח "לתחזוקת שבר ולשינויים הנובעים מאילוצי חקיקה - ולא לשדרוג כלשהוא". הביקורת העלתה כי חלק מהשינויים והשיפורים שהזמינה המשטרה מחברה א' ישמשו לשדרוג המערכת, שלא בהתאם לאישור הוועדה.

1 נוהל מפת"ח (מסגרת פיתוח ותחזוקה) - נוהל מסגרת שקבע החשב הכללי במשרד האוצר לפיתוח ולתחזוקה של מערכות ממוחשבות במשרדי הממשלה. הנוהל מפרט את השלבים בחיי המערכת הממוחשבת ואת התוצרים הנדרשים בכל אחד מהם. הוא נקבע כנוהל מחייב במשרדי הממשלה, על פי החלטת ועדת השרים לכלכלה מאוקטובר 1991, שקיבלה תוקף של החלטת ממשלה, ועל פי הוראות תכ"ם.

במסגרת הערכת מערכת כוללת שביצעה המשטרה לפני שהחליטה להקים מערכת חדשה היא לא ביקשה ממשתמשי המערכת למלא שאלון שביעות רצון, שישמש בסיס לבחינת הצורך בהקמת מערכת חדשה.

המשטרה מתכננת להקים מערכת חדשה שעלותה הוערכה בכ-100 מיליון ש"ח, אך היא לא השתמשה בשום שיטה מהשיטות להערכת עלויות המפורטות בנוהל מפת"ח - הערכה על פי מחזור חיים או הערכה על פי רכיבי עץ המערכת.

סיכום והמלצות

מערכת מחשוב ניידות היא מערכת המותקנת בניידת ותפקידה למזער את תלותו של השוטר בתחנת המשטרה בעת ביצוע משימותיו. המערכת הוקמה כדי לשפר את יכולתה של המשטרה להילחם בטרור, לתמוך במלחמה בפשיעה, לשפר את השירות לאזרח ולקצר את זמן התגובה של המשטרה לאירועים. הקמת המערכת הייתה פריצת דרך טכנולוגית ותפיסתית בעבודת יחידות המשטרה, בהיותה פלטפורמה ניידת, המעבירה מידע בזמן אמת לכוחות המבצעיים של המשטרה. המערכת נעשתה לכלי חיוני ומרכזי בעבודת השוטר, הן משום שהקנתה לניידת את היכולת "לדבר" בזמן אמת עם מאגרי המידע הרלוונטיים ללא "תיווך" אנושי ולסכם אירוע בתוך הניידת ולא במשרד, והן משום שאפשרה למפקדים בשטח לקבל תמונת מצב זמינה ומדויקת על כוחות המשטרה.

על המשטרה להחליט אם להגדיל את מספר ערכות המחשב והיחידות שלהן יוקצו הערכות; להקצות ערכות מחשב רק ליחידות המרבות להשתמש בה; לפעול להגברת השימוש במערכת; להגדיר מדיניות לאבטחת מידע ולעגנה בנוהל; לשקול הסדרה חוקית של האחריות לאבטחת מערכות ממוחשבות חיוניות שמפעילה ומנהלת המשטרה; לבצע לאלתר סקר סיכונים בנוגע למערכת; וכן למנוע גישה לאתר שבו מאוחסן מידע בסיווג "סודי" ו-"סודי ביותר" על ידי גורמים שאין להם הסיווג הביטחוני המתאים.



מבוא

מערכת מחשוב ניידות משטרת ישראל (להלן - המערכת או מערכת מחשוב ניידות) הוקמה כדי לשפר את יכולתה של משטרת ישראל (להלן - המשטרה) להילחם בטרור, לתמוך במלחמה בפשיעה, לשפר את השירות לאזרח ולקצר את זמן התגובה של המשטרה לאירועים. המערכת הוקמה בשנת 2002 ומאז פועלת כמעין שלוחה של תחנת המשטרה, והיא מספקת לשוטר כלים לביצוע תפקידיו, לרבות תפקידי הדיווח והבקרה, סמוך לזמן התרחשות האירוע. היא מאפשרת למפקד בשטח לקבל תמונת מצב זמינה ומדויקת על כוחות המשטרה ומשמשת אמצעי חשוב לקבלת החלטות ולניהול יעיל של הקצאת משאבים למשימות.

המערכת משמשת כלי עזר מרכזי לעבודת השוטר בשטח, והיא מאפשרת למרכז השליטה של המשטרה לשלוח לניידת ישירות ובאופן ממוחשב דיווחים שונים כגון עדכונים על משימות

ותמונות של מבוקשים ונעדרים. השוטרים בניידת יכולים להפיק בעצמם ובאופן מידי מידע מהמאגרים המשטרתיים (כגון מידע על אדם או על רכב חשוד), לכתוב ולהפיק דוחות פעולה ועוד. כמו כן, המערכת מאפשרת להציג את מקומם של כלל הכוחות בכל רגע נתון על מפה ממוחשבת, להציג נתונים על פעילות ספציפית של כל ניידת וכן לשלוח במקרה חירום הודעת מצוקה בלחיצת כפתור.

הקמת מערכת מחשוב ניידות הייתה פריצת דרך טכנולוגית, בעצם היותה פלטפורמה ניידת המעבירה מידע בזמן אמת לכוחות המבצעיים של המשטרה, הנמצאים בחזית המאבק בפשיעה ובטרור. המערכת נעשתה לכלי חיוני ומרכזי בעבודת השוטר וחוללה מהפכה בעבודת יחידות האג"מ² והתנועה במשטרה. מצד אחד - היכולת של הניידת "לדבר" בזמן אמת עם מאגרי המידע הרלוונטיים ללא "תיווך" אנושי, ללמוד על המתרחש בכוחות סמוכים ולסכם את האירוע בתוך הניידת ולא במשרד חוללו מהפכה בשיטות העבודה המקובלות של המשטרה. מצד אחר - היכולת של המוקד לקבל תמונה חזותית עדכנית בנושא פעילות כל הניידות שבאחריותו, לחקור את ביצוע המשימה במישור הניידת ובמישור כלל הפעילות באירוע ולבצע מעקב בנושא הביאו לשינוי תפיסתי ומערכתי.

למערכת שני רבדים: רובד התשתיות ורובד היישומים. רובד התשתיות כולל: (1) תשתית מחשוב ותקשוב - זהו הרובד הבסיסי המבוסס על רכיבי מדף³, והוא כולל מחשבים, מערכת תקשורת מחשבים ותכנת תשתית⁴; (2) ערוכות מחשב - המותקנות בכלי רכב; (3) תקשורת סלולרית - רשת תקשורת הנתונים של המערכת מתבססת על הרשת הסלולרית הציבורית של חברת תקשורת מסוימת.

רובד היישומים כולל: (1) פונקציות טיפול באירועים - שידור וקליטה של פרטי האירוע המלאים. הניידת משדרת למוקד, באמצעות המערכת, דיווחים בנוגע לסטטוס הטיפול באירוע ובקשות לקבלת סיוע לצורך הטיפול באירוע וסיכום האירוע לאחר שהוא הסתיים; (2) שאילתות - המערכת מאפשרת לשוטר לקבל מידע שהוא נזקק לו במהלך עבודתו, כגון מידע על אנשים חשודים או על כלי רכב חשודים; (3) דוחות - המערכת מאפשרת לשוטר לסכם את הטיפול באירוע באמצעות דוח ממוחשב; (4) הודעות - המערכת מאפשרת לשוטר לקבל ולשלוח הודעות שונות באופן מקוון, ובכלל זה לקבל מידע עדכני על מבוקשים ונעדרים (לרבות תמונות) וכן מידע מינהלתי; (5) איכון - המערכת מאפשרת לכל ניידת לראות את סביבתה הקרובה במפה ממוחשבת ולאחר כתובות, למצוא מסלול נסיעה מיטבי לכתובת רצויה ולאחר את מקומה המדויק של ניידת במצוקה במפה הממוחשבת. למפקדים מציגה המערכת תמונת מצב של כל הניידות השייכות לכוח הרלוונטי; (6) דיווח מצוקה - המערכת מאפשרת לכל ניידת הנמצאת במצוקה לדווח על כך בלחיצת כפתור אחת. הדיווח נקלט במוקד המחוזי וכן אצל שאר הניידות השייכות לכוח, בצירוף מפה ממוחשבת המציגה את מקומה של הניידת הנמצאת במצוקה.

המערכת מותקנת בכ-1,000 ניידות מבצעיות של המשטרה ובכ-200 תחנות ניידות, והיא מוגדרת כאחת המערכות הקריטיות של המשטרה. המערכת משולבת עם מערכות אחרות כגון המוקדים המחוזיים (מוקדי 100), מערכות שונות של שירותי מידע ומערכת הניווט הלווייני (GPS)⁵. המערכת מאפשרת ממשק עם מאגרי מידע מרכזיים אחרים באופן שהמידע ממנה ואליה מועבר ברשת נתונים סלולרית.

- | | |
|---|--|
| 2 | אגף מבצעים. |
| 3 | רכיבים (או חלק ממערכת, או אפילו מערכת שלמה) שניתן לרכשם "כמות שהם" (AS IS) ולהתקינם כמעט ללא צורך בהתאמות ובשילובים. |
| 4 | תכנה הכוללת מערכי תכנה מרכזיים - כגון מערכות הפעלה, בסיסי נתונים, מערכת תקשורת - המשמשים תשתית למערכות המידע ומתווכות בינן ובין החמרה. |
| 5 | מערכת מיקום גלובלית המבוססת על לוויינים ייעודיים רבים ששיגרה מחלקת ההגנה של ארה"ב, המתפעלת את המערכת. |

מינהל הטכנולוגיות (להלן - מנ"ט) הוא הגורם במשטרה המופקד על הפעלת המערכת ועל תחזוקתה, והוא משמש כיחידת מטה הכפופה למפכ"ל ולסמפכ"ל. בין היתר, מנ"ט מפתח ומפעיל מערכות מחשוב ותקשורת ומוביל את המערך הטכנולוגי הפרוס במחוזות ובמרחבים של המשטרה כדי לאפשר לשוטרים ולמפקדים להשתמש בהם באופן יומיומי.

בחודשים דצמבר 2010 - יולי 2011 בדק משרד מבקר המדינה את המערכת למחשוב ניידות. נבדקו בעיקר: תקצוב הפרויקט וביצועו; הקצאת ערכות מחשב לניידות במגזרים השונים; השימוש במערכת; תחזוקת המערכת; אבטחת מידע; ויזום ההצטיידות במערכת חדשה. הבדיקה נעשתה במטה הארצי של המשטרה ובמנ"ט. בדיקות השלמה נעשו במשטרת התנועה; באגף קהילה משטרה (להלן - אק"מ); במחוז יפתח; במשטרת טייבה ובמשרד לביטחון הפנים.

המכרז להקמת המערכת

1. בסוף שנת 1998 החל אגף התכנון והארגון (להלן - אג"ת) במשטרה בהגדרת הדרישות מהמערכת באמצעות צוות שבראשו עמד ראש אג"ת דאז. יעדי המערכת היו: גיבוש תשתית, תהליכי עבודה ומנגנונים שיאפשרו שיפור ביכולת המשטרה להילחם בפשע ובטרור, שיפור השירות לאזרח, וקיצור זמן התגובה של המשטרה לאירועים. השגת יעדים אלה הייתה אמורה להתבצע באמצעות שיפור אמצעי השליטה והבקרה שבידי המפקדים; שיפור נגישותם של הכוחות הניידים למידע; שיפור הקשר בין הכוחות לבין עצמם וכן בינם ובין המוקדים, באמצעות הוספת ערוץ תקשורת נתונים המאפשר לניידת בשטח לבצע תהליכים שקודם לכן בוצעו רק במשרדי המשטרה. היעדים המשניים של המערכת היו: ייעול עבודת השוטר בניידת; הפחתת העומס מרשת התקשורת הקולית; העברת מגוון סוגי נתונים לניידת ושיפור איסוף הנתונים למטרות מדידת ביצועים.

הקמת מערכת מחשוב ניידות מומנה בחלקה מכספי הסיוע האמריקאי המיוחד ללוחמה בטרור. עלות הקמת המערכת הייתה כ-59 מיליון ש"ח, והיקף המימון מכספי הסיוע הסתכם בכ-6 מיליון דולר, שהיו כ-28 מיליון ש"ח באותה עת. ההתקשרות עם הספק בוצעה באמצעות מינהל ההרכשה והייצור (להלן - מנה"ר)⁶ במשרד הביטחון.

2. משרדי ממשלה מחויבים לפעול לפי נוהל מפת"ח (נוהל מסגרת לפיתוח ולתחזוקה), והדבר נקבע בהחלטת ועדת השרים לכלכלה מאוקטובר 1991, שקיבלה תוקף של החלטת ממשלה, וכן בהוראות תכ"ם שקבע החשב הכללי במשרד האוצר לפיתוח ולתחזוקה של מערכות ממוחשבות בכל משרדי הממשלה. נוהל מפת"ח מסדיר את הדרך לניהול המחשוב בארגון, הן במישור הפרויקט והן במישור הארגון. הנוהל מספק מתודולוגיה סדורה לפיתוח ולתחזוקה של מערכות מידע ומפרט את השלבים בחיי המערכת הממוחשבת ואת התוצרים הנדרשים בכל אחד מהם.

על פי נוהל מפת"ח, בשלב הבקשה לקבלת הצעות מתבקשים הספקים להגיש הצעות למתן שירותים בתחום המחשוב. לפי הנוהל מבקש ההצעה חייב להציג את המפרט על פי הנוהל וגם הספק חייב להציג את הצעתו על פי הנוהל.

מפרט הוא המסמך הראשי המוגש לספקים שלפיו הם אמורים לגבש את שירותי המחשוב - המלאים או החלקיים - שיינתנו במסגרת המערכת הממוחשבת הדרושה. המפרט נקרא גם RFP (Request For Proposal), והוא נחלק לשניים: חלק מינהלי וחלק מקצועי. על פי נוהל מפת"ח, ככל שהמפרט ברור יותר ומוגדר טוב יותר, גם הצעת הספק עשויה להיות ברורה ומעשית יותר.

6 הגוף המרכזי שבאמצעותו משרד הביטחון רוכש מוצרים, פריטים, מכלולים, מערכות נשק ושירותי תחזוקה למערכות, לרבות סוגי ציוד שונים ואמצעי לחימה עבור צה"ל.

הקפדה על ההתאמה במבנה של שני חלקים אלה מקלה מאוד את ההשוואה בין ההצעות, את בדיקתן מול המפרט ואת ההחלטה במי לבחור.

במאי 1999 הוציא מנה"ר "מכרז סגור"⁷ לספקים, ולפיו הם התבקשו להציע הצעות להקמת מערכת מחשוב הניידות, לבניית תשתית ולהתקנת תהליכי עבודה ומנגנונים שיאפשרו שיפור ביכולת המשטרה להילחם בטרור ובפשע. על פי המכרז, תכנית הפרויקט למימוש המערכת כללה: תכנון, פיתוח ומימוש של המערכת, התקנת ערכות המחשב בניידות, בדיקות, ליווי והטמעה בתקופת ההפעלה הראשונית ובתקופת האחזקה של המערכת שתסופק. כמו כן נכללו בפרויקט תכנית לתמיכה לוגיסטית במערכת, אופציות למתן שירותי תמיכה לאורך חיי המערכת וכן אופציות להצטיידות המשך. בפנייה לקבלת הצעות צוין כי את המערכת יפעילו המשטרה או גורמים אחרים שייקבעו בעתיד.

בספטמבר 1999 התקבלו הצעות מארבע חברות. חברה פרטית (להלן - חברה א') זכתה במכרז בינואר 2000. באותו חודש הוציא מנה"ר הזמנת עבודה לחברה א', ובאוקטובר 2000 נחתם החוזה עם החברה לפיתוח המערכת, להצטיידות בה ולתחזוקתה. החוזה שנחתם עם חברה א' היה למשך חמש שנים וכלל אופציה של חמש שנים לתחזוקה (ולא להצטיידות), בהיקף כספי של כ-96 מיליון ש"ח. לאספקת התוך הסלולרי נבחרה חברת תקשורת ציבורית (להלן - חברה ב'). מנ"ט אישר סופית את קבלת המערכת ביוני 2003, ותקופת האחזקה הסתיימה ביוני 2006.

הביקורת העלתה כי המפרט במכרז להקמת מערכת מחשוב ניידות לא הוכן על פי נוהל מפת"ח, וגם הצעת הספק לא נכתבה על פי הנוהל.

בתשובתה מנובמבר 2011 טענה המשטרה ש"מנה"ר הוא זה שהוציא את המכרז והמפרט במכרז נכתב במתודולוגיה של משרד הביטחון ולא לפי נוהל מפת"ח". משרד הביטחון טען בתשובתו מאוקטובר 2011 כי מנה"ר "היווה את הזרוע ההרכשית בלבד לנושא שבנדון ... קביעת האפיון והדרישות הייתה באחריות משטרת ישראל".

משרד מבקר המדינה מעיר כי המפרט היה צריך להיכתב על פי נוהל מפת"ח, נוכח העובדה שהנוהל חל על כל משרדי הממשלה.

תיעוד התשלומים של הפרויקט

בתקציב הפרויקט מפורטות ההוצאות הכספיות הצפויות במסגרת הפרויקט לפרק הזמן שתוכנן ומקורות מימונו. ניהול עלויות הפרויקט כולל את התהליכים הדרושים כדי להבטיח שהפרויקט יבוצע במסגרת התקציב שנקבע לרבות תכנון המשאבים; הערכת העלויות ותקצובן; ובקרת עלויות.

המשטרה העבירה למשרד מבקר המדינה טבלה כללית לא מפורטת ובה נתונים על הוצאות הפרויקט, שלא היה בה כדי לתת תמונה מקיפה ומדויקת על כל התשלומים שבוצעו במסגרת פרויקט זה. לכן ביקש משרד מבקר המדינה מהמשטרה להעביר לו את ריכוז פירוט התשלומים

7 מכרז שבו הפנייה לקבלת הצעות מופנית לספקים מסוימים בלבד.

ששילמה עבור הקמת המערכת ותחזוקתה משנת 2000. התברר כי בעת התקנת מערכת מרכזי⁸ במשטרה בשנת 2010 לא נשמרו באופן מסודר הנתונים בדבר התשלומים שהוזנו במערכת החשבונית הקודמת, ולכן לא היה אפשר לקבל את כלל פירוט התשלומים שבוצעו. יוצא מכך כי אף שמדובר בפרויקט מרכזי, לא נשמרו הרשומות האלקטרוניות המשקפות את הנתונים הבסיסיים הנוגעים לתשלומים שבוצעו במסגרת הפרויקט, וזאת שלא לפי דרישות מינהל תקין וחלקם אף שלא לפי חוק הארכיונים והתקנות שהותקנו על פיו⁹. כמו כן לא נעשתה הסבת נתונים¹⁰ מלאה, כנדרש לפי נוהל מפת"ח.

כתשובתה מנובמבר 2011 טענה המשטרה כי החשב הכללי במשרד האוצר (להלן - החשכ"ל) ליווה את המעבר לפרויקט המרכזי הביטחוני (מב"ט) ופיקח עליו באמצעות ועדת היגוי פיננסית בראשותו של סגן החשכ"ל, וכי הוועדה גם אישרה את מתווה ההסבות אשר כלל יתרות בלבד ללא נתוני ביצוע. עוד טענה המשטרה כי אפשר לשמור נתונים, אך הדבר כרוך בעלויות כספיות גבוהות.

משרד מבקר המדינה מעיר למשטרה כי אי-שמירת הנתונים כאמור פוגעת ביכולת לקיים הליכי ביקורת, בקרה והערכה בנושא הפרויקט ואינה עולה בקנה אחד עם סדרי מינהל תקין. ניהול עלויות של פרויקט שביצועו נמשך שנים וכוון בהוצאה כספית של עשרות מיליוני ש"ח חייב להיות מושתת על בסיס מלא של נתונים כספיים המתעדכן באופן שוטף ואחיד כבר מתחילת הפרויקט. נתונים כאלה נדרשים כדי לאפשר מעקב ובקרה נאותים בנושא מימוש הפרויקט וכדי לאפשר קבלת החלטות מיטבית במהלך ביצועו.

אספקת ערכות המחשב והקצאתן

1. במכרז נקבע שמועד הקבלה הסופי של המערכת יהיה מועד סיום שלב הליוי וההטמעה על פי תכנית הפריסה ואישור קבלה סופי של מזמין המערכת. קבלת המערכת אמורה הייתה להתבצע במרץ 2002, בעת השלמת ההתקנות והפריסה של כלל ערכות המחשוב, וביצוע תשלומי התחזוקה והתקשורת של מערכת מחשוב ניידות היה צריך להתחיל ביוני 2003.

8 מערכת רוחבית כוללת במשרדי הממשלה, שהיא פרויקט שיזם אגף החשב הכללי במשרד האוצר בשנת 2000 להקמה ולהטמעה של מערכת מחשוב אחידה במשרדי הממשלה, לניהול המשאבים בתחומים האלה: כספים, כוח אדם, רכש (לוגיסטיקה) ונכסים ולביצוע פעולות נוספות כגון פניות לקבלת תמיכות ולהקצאתן.

9 חוק הארכיונים, התשט"ו-1955, ותקנות הארכיונים (ביעור חומר ארכיוני במוסדות המדינה וברשויות המקומיות), התשמ"ו-1986, מסדירים את אופן שמירתו וביעורו של חומר ארכיוני, לרבות פרקי הזמן שיש לשמור על חומר כזה והדרך שיש לפעול לביעורו. בנושא שימור רשומות אלקטרוניות על פי חוק הארכיונים, ראו: מבקר המדינה, דוח שנתי 54ב (2004), עמ' 87 ואילך וכן דוח שנתי 57ב (2007), עמ' 217.

10 "הסבת נתונים" (Data Conversion) היא פעולה המתבצעת בעת החלפת מערכת ממוחשבת ישנה בחדשה. ההסבה נעשית באמצעות תכניות מחשב שהוכנו מראש ונכתבו במסגרת פרויקט לפיתוח מערכת מידע. תכנית המחשב "קוראת" קובץ נתונים בבסיס הנתונים הקיים ומעתיקה אותו או חלק ממנו, לפי הצורך, לבסיס הנתונים החדש. יש להכנין היטב מה הם הנתונים שיש להסב למערכת המידע החדשה וכיצד לעשות זאת.

הביקורת העלתה כי מנ"ט אישר את קבלת המערכת בסוף יוני 2003, למרות שעד אז הותקנו בניידות רק 289 מ-1,000 ערכות המחשב שהוזמנו. אף על פי כן, בנתונים שסיפק מנ"ט למשרד מבקר המדינה צוין כי המשטרה שילמה עבור "תחזוקה" של מערכת מחשב הניידות כבר משנת 2000 סכום של 6 מיליון ש"ח בשנה, אף שהתקנת ערכות המחשב החלה רק בשנת 2003 כאמור, והתקנת מרביתן הסתיימה רק בנובמבר 2005.

2. על פי דרישות המערכת שנוסחו במכרז, המערכת תוכננה לתמוך בו זמנית ב-1,000 מנויים לפחות בשנת ההפעלה הראשונה, וכן לתמוך בגידול בקצב של לפחות 30% במספר המנויים ובהיקף התעבורה בכל שנה במשך חמש שנים (בשל הטמעת יישומים חדשים).

על פי סיכום דיון של צוות החשיבה מאוקטובר 2002 שמינה ראש אג"ת דאז בנושא "מודל פריסה ארצי", הוחלט שבמסגרת הפרויקט יותקנו מחשבים ב-1,000 (כ-50%) מהניידות המבצעיות, ונוסף על כך יקוצו בשנים 2003-2008 עוד כ-400 ערכות מחשב בעדיפות שנייה.

התברר כי למרות ההחלטות האמורות לא הוגדל מספר הערכות, אף שבמשך השנים הוגדל תקן כלי הרכב הייעודיים של המשטרה, ובמרץ 2011 הוא מנה 2,558 ניידות.

במועד סיום הביקורת, יולי 2011, נמצא כי המשטרה לא הצטיידה בכ-400 הערכות הנוספות שתוכננו במודל הפריסה הארצי.

לדעת משרד מבקר המדינה, נוכח השנים הרבות שעברו מאז קבע אג"ת את מפתחות ההקצאה של המערכת למחשוב ניידות, הגידול שחל במספר הניידות של המשטרה, והמלצות צוות החשיבה, ראוי שהמשטרה תקבל החלטות בכל הנוגע למספר ערכות המחשב והיחידות שלהן יוקצו הערכות.

בתשובתה מנובמבר 2011 מסרה המשטרה כי בשנת 2010 בוצעה עבודת מטה בראשות סגן ראש אג"ת שבמסגרתה נבחנו לעומק הצרכים המבצעיים במגזרי הפעילות השונים של המשטרה בכל הנוגע לצורך במחשוב נייד. בעבודתה המליצה הוועדה להגדיל את היקף השימוש בערכות מחשוב הניידות בכפוף לאיתור מקורות תקציב. הנושא יועלה לדיון, וכן צפויות להתקבל החלטות לגבי הגדלת כמות הערכות לקראת תקציב 2012.

השימוש במערכת

במצגת שהוצגה בינואר 2011 ריכז אג"ת בטבלה את מספר השאילתות והדוחות שהופקו באמצעות המערכת במחצית השנייה של שנת 2010. מנתוני הטבלה עולה, כי כ-35,000 דוחות פעולה¹¹ ממוחשבים וכ-600,000 שאילתות על בני אדם חשודים ועל כלי רכב חשודים מופקים באמצעות המערכת מדי חודש בחודש. המגזרים המשתמשים במערכת הם: אג"מ (אגף מבצעים), את"ן (אגף תנועה), אק"מ (אגף קהילה משטרה) ומג"ב (משמר הגבול).

11 על פי הנחיות המשטרה חייב כל שוטר המשתתף באירוע למלא דוח פעולה בהתאם לאופי מעורבותו באירוע.

1. על פי נוהל בנושא תו"ל מחשוב ניידות שפרסם אג"מ באפריל 2004 (להלן - הנוהל), חל איסור מוחלט להשתמש במערכת שלא לצורך העבודה המבצעית ואסור למתנדבים להפעיל את המערכת.

בניידות אק"מ מותקנות כ-113 ערכות מחשב. התברר כי ניידות אלה משמשות את שוטרי הסיוור בשעות הבוקר, ואילו בשעות הערב אין למתנדבים המפעילים את הניידות הרשאה להשתמש בערכות מאחר שאין להם סיווג ביטחוני המקנה הרשאת כניסה למערכת המחשב, מכיוון שהמשטרה אינה מבצעת בדיקה ביטחונית בעניינם.

מנתוני הטבלה, שהוצגו במצגת מינואר 2011, עולה שממוצעי ההתפלגויות של שאילתות לפי מגזרים היו 55-1,344 שאילתות בחודש, וממוצעי ההתפלגויות של דוחות הפעולה היו 2-396 דוחות פעולה לניידת. בניידות אק"מ ובניידות הסיוור בוצעו השאילתות הרבות ביותר - כ-1,300 שאילתות לניידת בחודש, ואילו בניידות היס"מ¹² בוצעו רק 120 שאילתות לניידת בחודש. מהנתונים עולה כי דווקא בניידות אק"מ, שהשימוש בהן במערכת מוגבל לשעות שבהן הן משמשות את השוטרים, נעשה שימוש בהיקף ניכר.

בתשובתה מנובמבר 2011 מסרה המשטרה כי היחידות האופרטיביות של המשטרה נבדלות זו מזו באופי פעילותן, והדבר גורם לשונות באופי ובהיקף של השימוש במערכת מחשוב הניידות. אופי הפעילות של ניידות החבלה שונה משל שאר היחידות, ויחידות היס"מ מבצעות על פי רוב פעילויות מתוכננות וזיזומות ומשתמשות באופן שוטף פחות במערכת. לעומתן ניידות סיוור ותנועה פועלות באופן שוטף מול המוקד, ולכן היקף השימוש שלהן במערכת (כניסות ושאילתות) גדול יחסית.

משרד מבקר המדינה מעיר כי נוכח השונות באופי ובהיקף של השימוש במערכת מחשוב ניידות ביחידות המשטרה ראוי שאג"מ יקצה את ערכות המחשב לניידות של יחידות המרכות להשתמש בהן. כמו כן ראוי שאג"מ יבחן את הסיבות לשימוש הניכר בשאילתות בערכות המותקנות בניידות אק"מ, נוכח העובדה שרוב המתנדבים באק"מ אינם מורשים להשתמש במערכת מחשוב ניידות.

2. על פי הנוהל, כל הניידות הממוחשבות, בכל יחידה ויחידה, חייבות לפעול בכל שעות היממה. עוד נקבע בנוהל כי ראש קבוצת סיוור במשמרת חייב להפעיל ניידת ממוחשבת, המאפשרת לו לקבל תמונת פעילות כוללת של ניידות ושל אירועי התגובה; העמדות הניידות בתחנות יפעלו בכל שעות היממה למתן שירותים לניידות לא ממוחשבות ולשליטה ופיקוח על הנעשה בתחום התחנה; חל איסור להשאיר את כרטיס הניידת (הכרטיס המגנטי המשמש לזיהוי) בניידת שאינה מאוישת, וכל אימת שמשנתה הרכב הצוות במהלך המשמרת יש לעדכן זאת מיד בערכת המחשב.

לבקשת משרד מבקר המדינה, ביולי 2011 הפיק מנ"ט דוח לגבי פעילות המערכת בפרק הזמן שבין אפריל 2010 למרץ 2011, שכלל נתונים על 1,097 ערכות מחשב. מנ"ט העריך שבפרק הזמן האמור היו מותקנים בכל רגע נתון בין 930 ל-950 מחשבים בניידות. הדוח כלל בין היתר נתונים על היחידות השונות המשתמשות בניידות, על מועד התקנת ערכות המחשב, על סוג המחשב¹³, על תקופת הפעילות ועל סוגה.

הביקורת העלתה כי 73 (כ-7%) מכלל ערכות המחשב לא הופעלו אפילו פעם אחת בפרק הזמן האמור.

12 יחידת סיוור מיוחדת.

13 במערכת מחשוב ניידות מופעלים שלושה סוגי מחשבים - הישן ביותר מכונה MW520, החדשים יותר - MW800 ו-MW810.

בתשובתה מנובמבר 2011 הסבירה המשטרה כי "בחלק מהניידות לא מוקלד מספר נכון של הניידת לתוך המחשב, וממילא נתוני הפעילות שלה לא משויכים אליה".

לדעת משרד מבקר המדינה, הנתונים בדבר אי-שימוש בערכות המחשב המותקנות בניידות מחייבים בחינה. כמו כן, על המשטרה להקפיד על נכונות הנתונים שמוזנים לערכות המחשב כדי שהפיקוח על המערכת יתבצע כראוי.

3. על פי האמור בנוהל, יש להפעיל את ערכת המחשב בכל פעם שמתחלפת משמרת או מתחלף שוטר בכלי הרכב וכן בכל פעם שהערכה לא הייתה בשימוש. לנוכח זאת, ובהתחשב בעובדה שהערכות בניידות אמורות לשמש את השוטרים במשך שלוש משמרות ביממה, הרי שערכת המחשב בכל רכב מבצעי אמורה להיות מופעלת כמה פעמים ביממה.

משרד מבקר המדינה ניתח את שיעורי השימוש בערכות מחשב שהיו מותקנות בניידות בתקופה אפריל 2010 - מרץ 2011. מניתוח הנתונים עולה כי כ-11% מערכות המחשב הופעלו בין 1-20 פעמים בלבד במשך כל השנה, ו-10% מהערכות הופעלו 20-100 פעמים בשנה; כ-60% מהערכות הופעלו בממוצע פחות מפעמיים ביום. רק 17% מהערכות הופעלו 1,000-2,000 פעמים בשנה, דהיינו לפחות שלוש פעמים ביום בממוצע.

בפרק הזמן האמור בוצעו כ-560,000 כניסות למערכת. מניתוח מספר הכניסות למערכת בתקופה האמורה לפי סוגי יחידות המשטרה עולה כי ניידות הסיור, שמספרן הכולל של ערכות המחשב המותקנות בהן היה 690, הפעילו כל ערכת מחשב בניידת 624 פעמים בשנה בממוצע, דהיינו כפעמיים ביום. לעומת זאת, ניידות התנועה, שמספרן הכולל של ערכות המחשב המותקנות בהן היה 284, הפעילו כל ערכת מחשב בניידת 325 פעמים בשנה בממוצע, דהיינו פחות מפעם ביום. ביס"מ היקף השימוש בערכות המחשב היה מזערי - כל ערכה הופעלה 92 פעמים בשנה בממוצע, דהיינו פעם בארבעה ימים.

מהנתונים עולה כי לא נאכף הנוהל, הקובע כי כל ערכות המחשב בניידות חייבות לפעול בכל שעות היממה. ראוי שהגורמים המקצועיים במשטרה יבדקו נתונים אלו וינתחו אותם, תוך בחינת האפשרות לרענן את הנוהל האמור ולנקוט את הצעדים הנדרשים על מנת שהוא אכן ייושם בשטח.

בתשובתה מנובמבר 2011 הסבירה המשטרה כי "קיים מאמץ מתמשך מצד גורמי הפיקוד והמטה להפעיל את ערכות המחשב בניידות בצורה מלאה ועדכנית ככל האפשר ובכפוף לצרכים המבצעיים ... לא ניתן להפעיל את כל הערכות בצורה מלאה וזאת מהסיבות הבאות: השבתת כלי רכב, בעיות טכניות, בעיות תקשורת הן ביחידות הקצה והן במערכות התומכות, בעיות קליטה באזורים מסוימים ועוד". עוד הסבירה המשטרה שמקובל עליה "שיש לבצע מעקב פעילות שוטף שמטרתו לאתר יחידות או ניידות שבהן נעשה שימוש מזערי במערכת שאינו נובע מאופי פעילות היחידה".

4. מספר השאילתות שבוצעו במערכת בפרק הזמן האמור (אפריל 2010 - מרץ 2011) הסתכם בכ-8.75 מיליון. מניתוח היקף השאילתות שביצעו יחידות המשטרה השונות עולה כי שוטרי הסיור ביצעו כ-80% מסך כל השאילתות שבוצעו במערכת, שהן 27 שאילתות ביממה בממוצע. לעומת זאת שוטרי התנועה ביצעו פחות מ-16 שאילתות ביממה בממוצע.

בפרק הזמן האמור הופקו באמצעות המערכת כ-1.7 מיליון דוחות פעולה וכ-170,000 דוחות מחסום¹⁴. מניתוח מספר הדוחות שהפיקו השוטרים באמצעות המערכת לפי סוגי היחידות עולה כי שוטרי הסיוור הפיקו כ-86% מדוחות הפעולה ובממוצע כשישה דוחות פעולה למערכת ביממה, ואילו שוטרי התנועה הפיקו פחות משני דוחות פעולה למערכת ביממה, בממוצע.

בתשובתה מנובמבר 2011 הסבירה המשטרה כי "ניידות חבלה הינן בעלות אופי פעילות שונה, ויחידות היס"מ פועלות על פי רוב בפעילויות מתוכננות ויזומות ופחות משתמשות באופן שוטף במערכת. לעומתן ניידות סיוור ותנועה פועלות באופן שוטף מול המוקד, ולכן היקף השימוש שלהן במערכת (כניסות ושאלות) גבוה באופן יחסי".

מהניתוח שעשה משרד מבקר המדינה עולה כי יחידות המשטרה השונות נבדלות זו מזו במידה ניכרת בהיקף השימוש שעשו במערכת. אף שיש הבדלים ניכרים בין יחידות המשטרה השונות במידת היעזרותן במערכת, המשטרה לא בדקה את הצורך בהקצאת ערכות מחשב ליחידות הממעטות להשתמש בה.

עוד העלתה הבדיקה כי אף שלפי הנוהל חובה להפעיל את המערכת, בתדרוך משמרת תנועה או סיוור לא מוזכרת כלל החובה להשתמש במערכת, אשר אמורה לשמש כלי מרכזי לביצוע המטלות של מגזרים אלה.

לדעת משרד מבקר המדינה, על המשטרה לפעול להגברת השימוש במערכת, בין היתר על ידי העלאת המודעות לשימוש בה וריענון תהליכי עבודה באמצעותה. כמו כן, על אג"ת לבדוק מחדש את הקצאת ערכות המחשב ליחידות שלא אמורות להשתמש בה, כגון אק"מ.

הטיפול בשינויים ושיפורים (שו"שים)

על פי נוהל מפת"ח, שלב התחזוקה הוא שלב מתמשך שבו מופעלת המערכת באופן שוטף ומשתלבת במערך המידע והתפקוד השוטף של הארגון. בשלב התחזוקה אמורים להתבצע במערכת שינויים ותיקונים הכרחיים כדי לוודא שתפעולה תקין. התחזוקה כוללת כמה מרכיבים: תיקון תקלות, שינויים דחופים, שינויים ושיפורים (להלן - שו"שים) ותחזוקה מונעת. על פי נוהל מפת"ח, ניהול שינויים (Change Management) הוא שיטה (טכניקה) לניהול של שינויים או שיפורים המבוצעים במערכת ולבקרה עליהם. על ניהול השינויים והבקרה עליהם מופקד צוות מיוחד בפרויקט או בארגון, שאמור לפעול לפי תהליך מוגדר של בקרת שינויים.

1. מאז הוקמה המערכת, במשך השנים, ביקשו היחידות השונות במשטרה לעשות בה שינויים. חלק מהדרישות לשינויים הועלו כבר בשנת 2006 ואף קודם לכן, אך במועד סיום הביקורת עדיין לא בוצעו כל השינויים. כמו כן תיעוד הדרישות לא נעשה באופן אחיד ומלא, ובכלל זה לא צוין לגבי דרישות רבות תאריך הבקשות לשינויים, כנדרש בנוהל מפת"ח. במהלך הביקורת התברר כי המשטרה תכננה לבצע בסוף שנת 2011 את השו"שים האלה ורבים אחרים, גם ישנים יותר, במסגרת גרסה חדשה (ראו להלן).

בתשובתה מנובמבר 2011 הודיעה המשטרה כי מנ"ט ניהל במשך השנים תהליך סדור של איסוף מידע מהמשתמשים באגפים השונים, וכי בשנת 2006, לקראת גיבוש הגרסה החדשה של המערכת, נעשה תערוף של השו"שים, בשיתוף המשתמשים והאגפים, בכפוף למגבלות התקציב.

2. במכרז משנת 2000 הציעה חברה א' ביצוע שינויים ושיפורים בהיקף כולל של עד 10,000 שעות במחיר של 109.70 ש"ח לשעה, על פי תעריף חשכ"ל ליועץ א' שהיה תקף באותה שנה וצמוד למדד תפוקות תעשייה כללי.

בשנת 2006 הוזמנה גרסה 5.0 למערכת שכללה 20 שו"שים, בסכום כולל של כ-600,000 ש"ח, בתוספת מע"מ. בהזמנה לא צוין מספר השעות הכולל של ביצוע השו"שים בגרסה החדשה. המחיר שנקבע התבסס על התעריפים שקבע מנה"ר לחברה א' באותה שנה, שהיו גבוהים בהרבה מהמחיר שנקבה חברה א' בהצעת המחיר למכרז משנת 2000, והסתכמו ב-294 ש"ח לשעת עבודה של מהנדס; 235 ש"ח לשעת עבודה של טכנאי ו-171 ש"ח לשעת עבודה של מתקין ועובר ייצור. מכאן שהמחיר שהתחייבה המשטרה לשלם עבור השו"שים היה גבוה עד פי שלושה מהמחיר שנקבה חברה א' במסגרת המכרז שבו זכתה.

משרד מבקר המדינה העיר למשטרה כי מנ"ט לא מיצה את זכויותיו ולא דרש מחברה א' שביצוע השו"שים בגרסה החדשה ייעשה בתעריפים שנקבעו במסגרת המכרז שבו זכתה חברה א', וזאת עד להיקף של 10,000 שעות.

בתשובתה מנובמבר 2011 הודיעה המשטרה כי "10,000 השעות שבהסכם נוצלו במלואן במהלך השנים, בחלקן לפיתוח וחלקן להטמעה ולהדרכה". בתשובה נוספת מדצמבר 2011 טענה המשטרה שבמהלך 2005-2006 בוצעו שתי גרסאות (4.0 ו-5.0) שהיקפן היה כ-7,000 שעות. במהלך 2003-2004 בוצעו שו"שים נוספים וסך כל השעות "מתקרב ל-10,000". נוסף על כך טענה המשטרה כי "ברור לה מעל לכל ספק שהמשטרה קיבלה במהלך השנים את מלוא התמורה" שבה התחייבה חברה א'. כמו כן היא הדגישה כי "בקשת המבקר לספק חשבונות והוראות תשלום, אינה עולה בקנה אחד עם העובדה שעבודות אלו היו כלולות בהתחייבות המקורית ולא יצאו עבורן חשבונות והוראות תשלום".

משרד מבקר המדינה מעיר למשטרה כי טענתה שעבור ביצוע שו"שים לא הוצאו חשבונות והוראות תשלום אינה עולה בקנה אחד עם הוראות הדין. בהיעדר חשבונות והוראות תשלום לא ניתן לדעת אם המשטרה מימשה את זכותה לבצע שו"שים בהיקף של עד 10,000 שעות בתעריפים שנקבעו במסגרת המכרז. זאת ועוד, ניצול שעות פיתוח להדרכה ולהטמעה אינו עולה בקנה אחד עם עקרונות מינהל תקין נוכח העובדה שעלות שעת פיתוח יקרה משעת הדרכה והטמעה.

3. על פי נוהל מפת"ח, פרויקטים אשר מבוצעים באמצעות ספק או גורם חיצוני מתנהלים על בסיס הזמנה המגדירה, בין היתר, מסגרת תקציבית ותכולת העבודה (SOW)¹⁵. מנגנון ניהול השינויים חייב להיות מובנה באופן שהגורמים בארגון המוסמכים להוציא הזמנה או הרחבה להזמנה יהיו שותפים לתהליך. בפרויקטים המתבצעים מול ספק חיצוני יכלול מסמך ה-SOW פרק

15 SOW - הגדרה ברורה ומחייבת של "תכולת העבודה" המוסכמת על כל הגורמים המעורבים בפרויקט בתחילת דרכו. SOW הוא מסמך חוזי המגדיר את תכולת הציוד והשירותים שיסופקו במסגרת הזמנה על ידי הספק (היצרן/המפתח). מסמך זה מגדיר נושאים נוספים כגון: אחריות, שיטת מעקב ופיקוח, לוח זמנים, אבני דרך, נוהל שינויים והתחייבויות הנדרשות מהספק במסגרת הפרויקט.

המגדיר את תהליך אישור השינויים, ניהולם והזמנתם, בין שהזמין יזם את השינוי ובין שהספק יזם אותו.

על פי נוהל מפת"ח, בבקשה לשינויים יש להגדיר את הפרטים האלה: תיאור הבקשה, נימוקים, תועלות צפויות, עדיפות, המועד הנדרש להפעלת השינוי, השפעות רוחביות, משאבים נדרשים, זמן ביצוע, שינויים ועדכונים נדרשים, סיכונים הנשקפים עקב מימוש השינוי וחלופות. כמו כן, לגבי שינויים בממשקים או ברכיבים ובמערכות אחרות בעקבות ביצוע השינוי, נדרש לברוק אם השינוי יחייב שדרוג או הכנה של מהדורה חדשה. נוסף על כך יש להעריך את העלות הכספית של כל שינוי הכוללת את העלות הישירה של ביצוע השינוי ואת ההוצאות העקיפות בגינו.

בתחילת שנת 2008 פנה מנ"ט לחברה א' בבקשה לתמחר את הכנתה של גרסה 6.0 לשינויים ושיפורים במערכת מחשוב ניידות (להלן – גרסה 6.0). חברה א' תמחרה את הכנת גרסה 6.0 במחיר שלא היה מקובל על מנ"ט, ולכן הטיפול בעדכון הגרסה הופסק. בפברואר 2010 חזר והגיש מנ"ט לחברה א' רשימת שינויים שברצונו לבצע במערכת.

הבדיקה העלתה כי בשום בקשה מהבקשות לא הכין מנ"ט מסמך SOW ובו פרק המגדיר את תהליך האישור, הניהול וההזמנה של השינויים. כמו כן, הבקשה לשינויים לא נוסחה על פי כללי נוהל מפת"ח והיא כללה רק את נושא השינוי ואת תיאורו, ללא שום פרט נוסף, וכן לא נקבעה בה מסגרת תקציבית.

בתשובתה מנובמבר 2011 טענה המשטרה כי ניהול השינויים במנ"ט מתבצע על פי הוראת עבודה פנימית בשם "קבלת בקשה לשינוי" שפרסם מנ"ט ביוני 2000.

משרד מבקר המדינה מעיר כי ההוראה האמורה היא פנימית ומיועדת לשימוש במנ"ט ואינה מתאימה לביצוע שינויים באמצעות ספק או גורם חיצוני נוכח העובדה שאינה כוללת מסגרת תקציבית ואת תכולת העבודה, מה גם שהיא אינה עומדת בדרישות נוהל מפת"ח.

ביוני 2010 הגישה חברה א' למנ"ט הצעת מחיר לגרסה 6.0 שהסתכמה בכ-26.5 מיליון ש"ח (לא כולל מע"מ). הצעת המחיר כללה שלושה מרכיבים: תחזוקה שנתית לשנים 2011-2012, רשימה של 43 שינויים, ורכישה של 500 מחשבים חדשים. הצעת המחיר לשינויים הסתכמה בכ-4.4 מיליון ש"ח. לגבי השינויים הגישה חברה א' את הפרטים האלה: תת-מערכת, תיאור, מחיר בש"ח ודרישות (כגון יישום של תשתיות או שינויים אחרים). בהצעה לא פורטו מספר שעות העבודה הנדרשות לביצוע העבודה, אלא ניתן מחיר כולל לכל שינוי.

מנ"ט לא הסכים להצעת המחיר שהגישה חברה א' ביוני 2010, ולאחר שהחליט לגרוע שישה שינויים מהרשימה, הגישה חברה א' למנ"ט במרץ 2011 הצעת מחיר מעודכנת בנושא "שינויים - תכולת גרסה 6.0". הצעת המחיר כללה רק את תכולת הגרסה ובה רשימה של 37 שינויים, אך לא כללה את העלות של המחשבים החדשים ושל התחזוקה השנתית. בהצעה החדשה לא פורט מחיר לכל שינוי אלא ניתנה רק הצעת מחיר כוללת של כ-3 מיליון ש"ח. גם בהצעה זו לא פורטו שעות עבודה הנדרשות לביצוע כל שינוי.

בתשובתה מנובמבר 2011 מסרה המשטרה כי לא ראתה טעם לדון בכל שינוי שנפרד מכיוון שההתייחסות להתקשרות היא כאל עבודה לשדרוג גרסה מלאה, וכי לצורכי משא ומתן עם הספק נעשתה במנ"ט סימולציה להערכת עלות שדרוג הגרסה.

משרד מבקר המדינה העיר למנ"ט כי ראוי היה לדרוש מחברה א' לציין בהצעת המחיר החדשה את מספר שעות העבודה הנדרשות לביצוע כל שו"ש ואת מחירה של שעת עבודה. נתונים אלה נדרשים לצורך קיום בחינה וניתוח יסודיים של הצעת המחיר ולצורך בקרה על העבודה.

הטיפול בתקלות

השירותים שסיפקה חברה א' למערכת מחשוב ניידות בעת הביקורת היו: תחזוקת חוות השרתים; תחזוקת חמרה ותכנות תשתית; תחזוקת היישום בחוות השרתים ובכל תחנות הקצה; תחזוקת תחנות הקצה; המשך פיתוח של היישום; תכנון ההתקנה בכלי רכב חדשים וכן שדרוג חמרה ותכנה בחוות השרתים של הפרויקט.

על פי נוהל מפת"ח, SLA (Service Level Agreement) או "הסכם רמת השירות" הוא הסכם שנחתם בין הארגון לספק ובו מוגדר במדויק מה כלול ב-Outsourcing (מיקור חוץ): יישומים, לוי"ז, תשלומים, נכסים, תנאים לפתיחת החוזה ולסיומו וכו'. התפקיד המרכזי של SLA הוא להגדיר את המחויבויות והאחריות ההדדית בין הספק לארגון - מה כל אחד מהם צריך לתת ומה חלקו של כל צד בעסקה.

1. על פי החוזה שנחתם בין המשטרה לחברה א' באוקטובר 2000, נקבע לגבי ה-SLA (הסכם רמת השירות) כי כל תקלה רגילה המתרחשת ביחידת קצה ניידת ומונעת תפקוד תקין של משתמש יחיד - או תקלה המתרחשת במערכת הנייחת ואינה תקלה קריטית - יטופלו בתוך "48 שעות (שני ימי עבודה)". כל תקלה קריטית הגורמת להשבתה של המערכת או של מרכיבים מרכזיים במערכת ומפריעה לתפקוד תקין של כמה משתמשים תטופל בתוך שעתיים; וכל תקלת תכנה יישומית תטופל בתוך חמישה ימי עבודה. משך הזמן שנקבע לטיפול בתקלה הוא משך הזמן שבין מועד הדיווח על התקלה ובין המועד שבו מוחזרת המערכת או הרכיב המקולקל לכשירות ולפעולה מלאה לאחר שהושמשה על ידי הדרג המתאים.

במנ"ט פועל מרכז שירות ובו 45 עובדים הנחלקים לחמישה צוותים. אחד הצוותים הוא צוות מערכות מבצעיות, המטפל בעיקר בקריאות הקשורות למערכת מחשוב ניידות.

במנ"ט נקבעו נהלים לעבודה במרכז השירות. על פי נוהל "פתיחת תקלות במנ"ט" של מרכז השירות מיולי 2010, צוות מערכות מבצעיות מספק תמיכה לכלל הציוד של פרויקט מחשוב ניידות. הצוות עובד בעיקר מול מעבדות התחזוקה של מחלקת הקשר והאלקטרוניקה במנ"ט, ואינו עובד מול ספקים חיצוניים. לכן אם המעבדות אינן יכולות לתקן את התקלות במחשבים שבניידות, הן מפרקות את המחשב מהניידת ושולחות אותו לחברה א'. עוד נקבע באותו נוהל כי צוות מערכות מבצעיות יבצע בקרה ויוודא כי התקלות מטופלות על פי הגדרות ה-SLA. אם החברה אינה עומדת בהגדרות ה-SLA שנקבעו, יש לפנות לאחראית במרכז תמיכה לשם השלמת הטיפול בתקלה.

על פי נוהל של מנ"ט מיולי 2010 "פתיחת/סגירת תקלות בטיפול חברה א'", הצוות המטפל במערכות קריטיות מספק תמיכה הן במישור התכנה והן במישור החמרה. ואכן, תקלות שאינן נפתרות באמצעות אתחול או טיפול מקומי מופנות לטיפול חברה א'. סגירת תקלות אמורה להתבצע בתיאום עם מנתחת המערכת של הפרויקט במנ"ט ולאחר שהיא אישרה זאת.

בין ינואר 2008 לאפריל 2011 התקבלו במרכז השירות במנ"ט 36,079 דיווחים על תקלות בנושא מחשוב ניידות. הביקורת העלתה כי לגבי 541 (1.5%) מהקריאות לא נרשם תאריך סגירת התקלה,

ולגבי 676 (כ-2%) מהקריאות נרשם כי תאריך הסגירה היה 50-800 יום אחרי תאריך פתיחת התקלה.

מנהלת מרכז השירות במנ"ט הסבירה למשרד מבקר המדינה כי הדיווח ולפיו הטיפול בתקלה נמשך זמן רב מקורו בכך שלעתים הגורמים המטפלים בתקלות לא רושמים את תאריך סגירת התקלה.

2. תהליך הכניסה למערכת נחלק לכמה שלבים, ובהם: העברת כרטיסי הניידת והשוטר בקורא הכרטיסים וכן הקלדת ססמה אישית.

משרד מבקר המדינה בדק את הסיבות לתקלות במערכת מחשוב ניידות, והעלה כי כ-53% מהקריאות נגרמו מתקלות בעת הקלדת ססמת כניסה למערכת; כ-21% מהקריאות נגרמו מבעיות בכרטיסי השוטרים; ויתר הקריאות נגרמו מתקלות בחמרה, בתכנה או בתקשורת.

לדעת משרד מבקר המדינה, לנוכח העובדה שכ-75% מהתקלות הגורמות לעיכוב בשימוש במערכת או המונעות את השימוש בה מקורן בבעיות בסמאות ובאי-תקינות של כרטיסים אישיים, יש לפעול לצמצום תקלות כאלה ובכלל זה לבחון את האפשרות להחליף את הכרטיסים בכרטיסים אמינים יותר.

אבטחת מידע במערכת

מדיניות אבטחת המידע

החלטת הממשלה בנושא "הקמת מערכות ממוחשבות" משנת 1997 קובעת שתכנית העבודה של ועדת ההיגוי לענייני מחשוב בכל משרד תכלול, בין היתר, את קביעת מדיניות אבטחת המידע; את הסיווג והמיפוי של "המידע הרגיש"¹⁶; את אישור תכנית אבטחת המידע של המשרד ותקצובה ומעקב אחר יישומה.

המועצה המייעצת לביקורת ולאבטחת מידע שבאגף בכיר לביקורת המדינה וביקורת פנימית במשרד ראש הממשלה פרסמה בספטמבר 2005 "נוהל מסגרת לאבטחת מידע" (להלן - נהל המסגרת) ובו 38 נהלים ופירוט של העקרונות והכללים לאבטחת מידע במשרדי הממשלה. הנהל כולל את הפרקים האלה: קביעת מדיניות ומיפוי מידע; הגורם האנושי ואבטחת המידע; אבטחה לוגית; אבטחה פיזית; גיבוי, שחזור והתאוששות; אבטחת תקשורת ושימושי אינטרנט ואבטחת מידע במחשבים המנותקים מרשתות המשרד. נהל המסגרת אינו חל על המשטרה, ואולם יש בו כדי ללמד על התשתית הדרושה לאבטחת מידע בה. משרד מבקר המדינה בחר להציג בחלק מפרקי דוח זה את נהל המסגרת שנועד להנחות את משרדי הממשלה וגופים ציבוריים ולשמש להם כאבן בוחן להערכת נקודות תורפה באבטחת מידע.

16 לפי חוק הגנת הפרטיות, התשמ"א-1981, מידע רגיש כולל "נתונים על אישיותו של אדם, צנעת אישיותו, מצב בריאותו, מצבו הכלכלי, דעותיו ואמונתו" וכן מידע ששר המשפטים קבע בצו, באישור ועדת החוקה חוק ומשפט של הכנסת, שהוא מידע רגיש.

הביקורת העלתה כי המשטרה לא פעלה לפי החלטת הממשלה בעניין אבטחת מידע, כמפורט להלן: בנוהלי אבטחת מידע שפרסמה המשטרה לא נקבע כי ימונו ועדת היגוי לאבטחת מידע ופורום אבטחת מידע; המשטרה הכינה טיוטת מסמך שבו הוגדרה מדיניות האבטחה הנחוצה לה מתוקפם של חוקים ותקנות להגנה על מערכי המחשוב אך היא טרם קיבלה תוקף; כמו כן לא נקבעו באופן רשמי יחסי הגומלין בין הגורמים האחראים לאבטחת המידע מהבחינה הניהולית והביצועית ולא נקבעו פורומים ניהוליים לקידום העניין. המשטרה גם לא הכינה תכנית אבטחת מידע מתקצבת כנדרש.

לדעת משרד מבקר המדינה, ראוי כי המשטרה תגדיר מדיניות לאבטחת מידע וכי היא תעוגן בנוהל. יש לקבוע בה את יעדי אבטחת המידע ואת האחראים לה, וכן סדרי פיקוח ובקרה ומסגרות לדיון ופעולה כגון ועדת היגוי לאבטחת מידע. גיבוש המדיניות ויישומה אמורים להביא לכך שאבטחת המידע תהיה חלק מהתרבות הארגונית של המשטרה.

בתשובתה מינואר 2012 הודיעה המשטרה כי יש בידה מסמך מדיניות אבטחת מידע וכן תורה בתחום זה שהוצגה למנכ"ל בשנת 2007 "אך לא תוקפה בכתובים". מסמך זה הובא לאחרונה לעיון ולתיקוף. עוד מסרה, בנוגע לפורומים ניהוליים לאבטחת מידע, כי הליקי יתוקן ו"תוכן תוכנית לנושא עד יוני 2012".

בהתייחס לתשובת המשטרה מעיר משרד מבקר המדינה כי על המשטרה לתקף את מסמך מדיניות אבטחת המידע.

הממונה על אבטחת מידע

1. החוק להסדרת הביטחון בגופים ציבוריים, התשנ"ח-1998 (להלן - חוק הסדרת הביטחון), מחייב גופים ציבוריים למנות ממונה ביטחון האחראי במסגרת תפקידו ל"פעולות אבטחה פיזית" לרבות שמירה על רכוש. בגופים ציבוריים מסוימים, לרבות משרדי ממשלה, ממונה הביטחון אחראי גם ל"פעולות לאבטחת מידע" לשם שמירה על מידע מסווג ומניעת פגיעה בו.

על פי סעיף 2 לחוק הסדרת הביטחון, גוף ציבורי המנוי בתוספת הרביעית ימנה, באישור הקצין המוסמך ובהתאם לתנאי הכשירות וההכשרה שקבע, אחראי לארגון ולביצוע של פעולות לאבטחת מערכות ממוחשבות חיוניות ולפיקוח עליהן. התוספת הרביעית אינה כוללת לא את המשטרה ולא את המשרד לביטחון הפנים.

לדעת משרד מבקר המדינה, ראוי לשקול הסדרה חוקית של האחריות לאבטחת מערכות ממוחשבות חיוניות שמפעילה ומנהלת המשטרה - וזאת נוכח הרחבת היקף השימוש במערכות כאלה במשטרה בשנים האחרונות ובשים לב למידע הרגיש המוזן במערכות אלו.

בתשובתה מנובמבר 2011 מסרה המשטרה כי היא אינה סבורה שיש מקום או צורך לזיזם הסדרה חוקית של התחום האמור, ונימקה זאת בכך שהנושא מקבל כיום מענה מקצועי בפועל הן באמצעות מנ"ט והן באמצעות יחידת ביטחון מידע (להלן - יח"ם).

משרד מבקר המדינה מעיר למשטרה כי אין בייחוס האחריות בנושא לבעל תפקיד זה או אחר ברמה האדמיניסטרטיבית-פנימית כדי לייתר הסדרה חוקית ברורה של תחום חשוב זה במשטרה, כפי שהוא מוסדר לגבי הגופים האחרים שנכללו בתוספת הרביעית.

בתשובתו של משרד המשפטים מדצמבר 2011 נאמר כי על פי סעיף 18 לחוק להסדרת הביטחון, בעל הסמכות לשנות את התוספות לחוק הוא השר לביטחון הפנים, לאחר התייעצות עם השר הממונה על הגוף הציבורי שאותו מבקשים להוסיף לתוספת, ובאישור ועדת הפנים ואיכות הסביבה של הכנסת; וכי שינויים בתוספת הראשונה, השנייה והרביעית טעונים גם אישור של ראש הממשלה. משרד המשפטים הוסיף כי "בהתאם להחלטת ועדת השרים לענייני ביטחון לאומי מס' 84/ב מיום 11.12.2002, הוקמה ועדת היגוי עליונה לבחינת ההגנה על תשתיות ממוחשבות, שחברים בה נציגי גופי ביטחון ונציגי ממשלה ... ועדת ההיגוי היא הגורם המקצועי הקובע את עמדת הממשלה ביחס להוספת גופים לתוספת הרביעית לחוק, לאחר קבלת המלצת היחידה הממלכתית של שירות הביטחון הכללי". בהערת שוליים לתשובתו ציין משרד המשפטים כי "לאחרונה התקבלה החלטת ממשלה בנושא קידום היכולת הלאומית במרחב הקיברנטי, לפיה עתיד לקום מטה קיברנטי לאומי, אשר בין תפקידיו ... לבחון מחדש את פעילות ועדת ההיגוי. בשלב זה, המטה טרם החל לפעול".

משרד מבקר המדינה העיר כי על השר לביטחון הפנים לנקוט בצעדים הנדרשים להוספת המשטרה לגופים המנויים בתוספת הרביעית לחוק להסדרת הביטחון.

בתשובתו למבקר המדינה, מינואר 2012, הודיע השר לביטחון הפנים כי הנחה לזמן דיון בנושא בהשתתפות נציגי המשטרה והשב"כ. עוד הודיע כי לאחר שישמע את עמדתם המקצועית, הוא יקבע את עמדתו בנוגע להמלצת המבקר לכלול את משטרת ישראל בין הגופים שעליהם חלה התוספת הרביעית לחוק הסדרת הביטחון.

2. לפי נוהל המסגרת אמורים גופים ציבוריים למנות "ממונה על אבטחת מידע", והוא הגורם המוסמך ליישם במשרד את המדיניות בעניין זה. באחריותו של הממונה לבקר את הפעולות הממוחשבות כדי לוודא שהמשרד עומד בדרישות לאבטחת המידע שמקורן בחוקים, בתקנות ובנהלים העוסקים בכך.

במשטרה פועלת יחידת היחב"ם באגף חקירות ומודיעין (להלן - אח"ק). בראש היחידה עומדת קצינה בדרגת סגן ניצב וכפופים לה שני עובדים, ראש חוליה וסגן. הקצינה כפופה לראש אח"ק. התברר כי יחב"ם מטפלת לא רק בנושא אבטחת מידע אלא בעיקר בסינון ובאבחון של מועמדים לשירות במשטרה. נוסף על יחב"ם פועל במנ"ט במחלקת פיתוח תשתיות תחום אבטחת מידע, שאותו מנהלת קצינה בדרגת סגן ניצב. ביחידה עשרה עובדים, המטפלים בכל נושא אבטחת המידע במערכות הממוחשבות של המשטרה בתיאום עם יחב"ם. התברר כי בפועל מנהלת תחום אבטחת מידע במנ"ט היא המטפלת בפעולות הקשורות לאבטחת מידע.

על פי נוהל המסגרת, ממונה אבטחת המידע לא יהיה כפוף מינהלית או מקצועית למנהל מערכות המידע בשל ניגוד עניינים של ממלאי שני התפקידים.

משרד מבקר המדינה העיר למשטרה כי ראוי שהאחריות לאבטחת מידע תהיה בידי גורם שמחוץ למנ"ט.

בתשובתה מנובמבר 2011 הודיעה המשטרה כי "האחריות המקצועית על תפיסת אבטחת המידע במשטרה, ובכלל זה של מערכות המחשב, נתונה ליחב"ם. תפקיד היחידה במנ"ט הוא מימוש וביצוע ההנחיות בתחום אבטחת המידע ובמידת הצורך גם מתן המלצות מקצועיות בהיבט הטכנולוגי. לפיכך, גם המלצת המבקר כי הממונה על אבטחת מערכות המידע לא יהיה כפוף מקצועית למנהל מערכות המידע, מתקיימת בפועל".

לדעת משרד מבקר המדינה, המתכונת שקבעה המשטרה, ולפיה מנהלת תחום אבטחת מידע כפופה מהבחינה המינהלית למנהל מערכות המידע, אינה עולה בקנה אחד עם דרישות נוהל המסגרת שנועדו למנוע את ניגוד העניינים בין ממלאי שני התפקידים.

סיווג מערכת מחשוב ניידות

בדיון שהתקיים במנ"ט בנובמבר 1998 בנושא אבטחת מידע בפרויקט מחשוב ניידות נקבעו דרישות הצפנה מסוימות, אך מכיוון שבאותה תקופה היה קושי לבצע הצפנה ברמת "סודי", וכדי לא לעכב את ביצוע הפרויקט הוגדר כי המערכת תוצפן ברמת "שמור".

הביקורת העלתה שמאז הוקמה המערכת לא פעלה המשטרה להעלאת סיווג המערכת באופן שיתאפשר להעביר בה מידע בסיווג "סודי" ו"סודי ביותר", אף שהדבר תוכנן מלכתחילה ואף שההתפתחויות הטכנולוגיות שחלו במשך השנים בתחום ההצפנה היה בהן כדי להקל את הליך ההסדרה של העניין. מאחר שלא שונה סיווג המערכת, לא התאפשר לקיים ממשק בינה ובין מערכות מסויגות יותר, כמו מערכת "פלא"¹⁷, וכן נמנעה מיחידות מסוימות במשטרה האפשרות להשתמש בה.

בקרה על אבטחת המידע במערכת

1. על פי נוהל מפת"ח, בשלב התחזוקה של מערכת ממוחשבת התהליך המרכזי הנדרש בנושא אבטחת מידע הוא ביצוע מחזורי של בדיקות אבטחה וסקר סיכונים מעודכן, כדי לאתר במערכת נקודות תורפה מהבחינה הטכנית והארגונית. במהלך חיי המערכת יש צורך לבצע בדיקה שוטפת של חלק ממנגנוני האבטחה ולבצע לפחות בדיקות תקופתיות של מנגנונים אחרים. הנוהל קובע כי את הבדיקות יבצע גורם פנימי או חיצוני (גוף מקצועי) במסגרת ביקורת יזומה, וכי האחראי לאבטחת המידע הוא שיציג את ממצאי הבדיקה להנהלת הארגון.

באפריל 2002 פרסם מנ"ט מסמך נוהלי אבטחת מידע. כמו כן, באוגוסט 2002 פרסם מסמך עיצוב¹⁸ בנושא אבטחת מידע ובו הסברים מפורטים על אופן אבטחת המידע במערכת.

הביקורת העלתה כי במשך כתשע שנים - בין אפריל 2002 למועד סיום הביקורת, יולי 2011 - לא נבדקו רמת אבטחת המידע במערכת ואופן קיום הנהלים ולא נבחן הצורך בעדכון. גם מסמך העיצוב משנת 2002 לא עודכן, אף שבמשך השנים היו חידושים רבים בנושא מערכות המחשוב ונשקפו סיכונים נוספים בנושא אבטחת מידע.

בתשובתה מנובמבר 2011 הסבירה המשטרה כי מנ"ט וחברה א' "מבצעים עדכונים שוטפים של אמצעי אבטחת המידע במערכת כדוגמת Firewall¹⁹. בנוסף נחסמה במערכת אפשרות הגלישה

17 מערכת לניהול תיקי חקירה.

18 מסמך עיצוב הוא התוצר של שלב עיצוב במחזור החיים של מערכת ממוחשבת, מידע או תשתית, שבו המערכת מוגדרת סופית, בכלל זה מבחינת היבטיה הפיזיים והטכנולוגיים, ונבנית הלכה למעשה.

19 בתקשורת נתונים firewall (חומת אש), היא מערכת לניטור ולחסימה של התקשורת בלתי רצויות באמצעות התקשורת שהמחשב מחובר אליה.

מהניידת לאינטרנט. מערכת אבטחת המידע של המשטרה נבדקת כמעט יום יום ונעשה שדרוג טכנולוגי משמעותי בתחום אבטחת המידע".

משרד מבקר המדינה ביקש מהמשטרה להמציא לו אסמכתאות על עדכונים שוטפים של אמצעי אבטחת המידע במערכת ועל הבדיקות היומיומיות. בתשובה נוספת מדצמבר 2011 המציאה המשטרה אסמכתה על עדכון ה-Firewall משנת 2010, אך לא המציאה אסמכתאות על ביצוע עדכונים שוטפים ובדיקות יומיומיות שעליהם דיווחה בתשובתה הקודמת.

לדעת משרד מבקר המדינה, על מנ"ט לבדוק את רמת אבטחת המידע במערכת, לקיים את נוהלי אבטחת המידע ולבדוק אם יש צורך לעדכןם.

2. על פי נוהל מפת"ח, סקר סיכונים נועד לזהות סיכונים הנשקפים לנכסי המידע ולמערכות המחשב של הארגון, בהתבסס על איומים ידועים, על נקודות תורפה במערכות ועל אמצעי אבטחה קיימים. לאחר זיהוי הסיכונים מוערכת השפעתם על הדרישות העסקיות של הארגון מהיבטים של האמינות, החיסיון והזמינות של המידע. במסגרת התהליך נקבע סדר עדיפויות של הנכסים לפי ערכם העסקי ורמת ההגנה הנדרשת עליהם. סקר הסיכונים הכרחי להגדרת מדיניות אבטחת מידע התואמת את מטרות הארגון.

בעת כתיבת המפרט לפרויקט מחשוב ניידות בוצע סקר בנושא הסיכונים שבהקמת המערכת, ובכלל זה בנושא סיכוני אבטחת המידע. מאז הקמת המערכת ועד מועד סיום הביקורת לא בוצע סקר סיכונים מעודכן ומקיף בנושא אבטחת מידע כנדרש על פי נוהל מפת"ח.

משרד מבקר המדינה העיר למשטרה כי בהיעדר סקר סיכונים מעודכן ומקיף בנושא אבטחת מידע למערכת מחשוב ניידות, נבצר ממנה לדעת אילו סיכונים נשקפים למערכת, מהן נקודות התורפה שלה ואילו אמצעי אבטחה יש לנקוט כדי להגן על המערכת.

3. כאמור, מערכת מחשוב ניידות מבוססת על תקשורת באמצעות רשת של חברה ב'. לבקשת מנ"ט, באוקטובר 2003 הסכימה חברה ב' להגביר את הבקרה בנושא אבטחת המידע והתחייבה לבצע בדיקות פנימיות בכל רבעון במערכת, באופן שכל הבדיקות המערכתיות במסגרת מערכת מחשוב הניידות יהיו באחריות מנ"ט (המשטרה תקבע את תדירות הבדיקות ואת תוכנן). נקבעו בקורות בשני נושאים: בדיקת חסימה בתשתית התקשורת ובדיקת חסימת מכשיר במערכת לגישה לרשת מחשוב ניידות בלבד.

הביקורת העלתה כי מנ"ט לא הקפיד לבצע את הבדיקות האמורות וגם לא דרש מחברה ב' לבצען, ולמעשה לא בדק אם יש חסימה בתשתית התקשורת ואם הגישה לרשת מחשוב ניידות מאובטחת. יצוין כי מאחר שחברה ב' מפעילה רשת ציבורית, המידע המועבר בה עלול להיות חשוף למי שאינו מורשה לכך.

4. שיטת הצפנה א-סימטרית²⁰ מסוימת מבוססת על עקרון המפתח הפומבי שבו מפתח ההצפנה הנגיש לכול שונה ממפתח הפענוח. במערכת מחשוב ניידות נקבע כי החלפת מפתחות ואימותם יתבססו על שיטה זו.

במרץ 2011 נפרצו מחשבי חברה ג' המשווקת בין היתר את המפתחות האמורים. במאי 2011 הודיעה חברה ג' לאמצעי התקשורת כי מכמה מאפיינים של ההתקפה עליה אפשר ללמוד כי מטרתם של התוקפים הייתה השגת מידע מאובטח שיאפשר פריצה לגופים ביטחוניים, וחשיפה של סודות מדינה וקניין רוחני. עוד הודיעה כי המידע שהושג בפריצה למחשביה נוצל לפריצה ליצרן מטוסים, וכי היא החלה בהחלפת ההתקנים שברשות לקוחותיה.

הועלה כי במועד סיום הביקורת מנ"ט לא פנה לחברה ג' ואף לא לחברה א' - אשר מחזיקה את המפתחות בשיטת ההצפנה של חברה ג' - לצורך טיפול בנושא, ובכך לא פעל להגנה על הנתונים שבמערכת מחשוב ניידות.

בעקבות הביקורת פנתה המשטרה ביולי 2011 לחברה א' ודרשה כי תטפל ב"סגירת הפרצות". בנובמבר 2011 הודיעה המשטרה למשרד מבקר המדינה כי הוחלפו הקודנים במערכת של חברה ג'.

אבטחה פיזית וגיבויים

מאגרי הנתונים של המשטרה, המכילים מידע רב שנצבר במשך שנים, הם נכס חשוב ורגיש מאוד. יש צורך חיוני לשמור עליו מפני גורמים עוינים, תקלות, אסונות טבע, חבלה מכוונת, נזקי מלחמה ותקיפת וירוסים. מאגרי הנתונים נשמרים במרכז נתונים המכונה Data Center, המנוטר ללא הרף והכולל שיטות שונות של גיבוי, שרידות, מיזוג, גילוי וכיבוי אש ומנגנוני בקרה אחרים. בשנים האחרונות התבצע מהלך אסטרטגי טכנולוגי במנ"ט, שעיקרו שמירת כל הנתונים במקום מרכזי אחד והפצתו לפי הצורך לעשרות אלפי עמדות מחשב. כדי לשמור על אתר זה ועל הנתונים שבו, הוחל בתהליך הנקרא DRP (Disaster Recovery Plan), שהוא תכנית טכנולוגית שתפקידה העיקרי הוא לסייע בהתאוששות מאסון שעלול להיגרם בעקבות פגיעה ב-Data Center. התכנית כוללת תהליכים טכנולוגיים, היא מבוססת על מדיניות ארגונית ומשתתפים בה מנהלים. במסגרת זו הוקם אתר חלופי, המרוחק מאתר אחסון הנתונים הנוכחי.

1. במסמך מספטמבר 2007 המכונה "תכנית גיבוי - ניידות" נאמר שגיבויים של המערכת למחשוב ניידות יתבצעו באמצעות מכשיר גיבוי וקלטות גיבוי. הגיבוי יבוצע בשיטה המפורטת להלן: גיבוי מלא יבוצע בכל יום מימי השבוע; כמו כן יש ארבע קלטות שבועיות, ובכל שבוע תישלח קלטת ל-DATA BANK²¹ למשך חודש, לפי סכב קבוע, ותוחלף בקלטת שבועית אחרת; בכל חודש תוצא ממכשיר הגיבוי לצמיתות הקלטת החודשית שגיבתה את נתוני המערכת. אשר לקלטת השבועית, נקבע כי בתחילת כל שבוע יוציא אותה צוות מחשוב ניידות וישאיר אותה במקום

20 הצפנה א-סימטרית, מפתח פומבי או מפתח ציבורי - ענף בקריפטוגרפיה שבו מפתח ההצפנה שונה ממפתח הפענוח. כלומר כל משתמש מכין לעצמו זוג מפתחות: מפתח פומבי (Public key) שהוא מפתח ההצפנה הנגיש לכול, ומפתח פרטי (Private key) מתאים, הנשמר בסוד ומשמש לפענוח. ההתאמה היא חד-חד ערכית (לכל מפתח פומבי מתאים אך ורק מפתח פרטי אחד). כדי להצפין מסר בשיטה זו, על המצפין להשיג עותק אותנטי של המפתח הפומבי של המקבל, ובאמצעותו הוא מצפין ושולח לו את המסר. רק המקבל מסוגל לשחזר את הטקסט המוצפן באמצעות המפתח הפרטי המתאים שברשותו. הבטיחות של שיטת המפתח הפומבי מתבססת על הקושי שבחישוב המפתח הפרטי על סמך המפתח הפומבי. מסיבה זו מכונה שיטה זו א-סימטרית, שלא כשיטת הצפנה סימטרית שבה מפתח הפענוח זהה למפתח ההצפנה.

21 חברה שמתמחה באחסון קלטות גיבוי על בסיס יומי או שבועי בכספות תת-קרקעיות.

מוסכם כדי שתישלח עם המאגר הכללי ל-DATA BANK לארבעה שבועות. הקלטות החודשיות יישלחו עם כלל המאגר לאתר החלופי לשמירה לצמיתות.

הביקורת העלתה כי בפועל הקלטות לא נשמרו ב-DATA BANK וגם לא נשלחו לאתר החלופי, וכי מנהל התשתיות של המערכת במנ"ט שמר אותן בארון נעול בחדרו.

משרד מבקר המדינה העיר למשטרה כי עליה להקפיד לשמור את קלטות הגיבוי על פי המתכונת שנקבעה במסמך "תכנית גיבוי - ניידות". אם לדעת המשטרה אין במתכונת זו כדי למלא את הצרכים של המערכת בנושא, אזי יש לפעול לשינוי המתכונת בהתאם לכך.

בתשובתה מנובמבר 2011 הודיעה המשטרה כי שיפרה את הגיבוי של המערכת, וכי היא "בוחנת את מיקום שמירת המידע". עוד הודיעה כי מאוגוסט 2011 הקלטות נשלחות ל-DATA BANK.

2. חוות השרתים של מערכת מחשוב ניידות הכוללת מידע ברמת סיווג "שמור" שוכנת בחוות השרתים של המשטרה, שנמצאים בה גם שרתים ובהם מידע ברמת סיווג "סודי" ו-"סודי ביותר".

הביקורת העלתה כי לאנשי חברה א' המטפלים במערכת למחשוב ניידות רמת סיווג "שמור" בלבד, ואף על פי כן יש להם גישה לחוות השרתים כולה.

משרד מבקר המדינה מעיר כי על מנ"ט לנקוט את הצעדים הנדרשים למנוע גישה לאתר שבו מאוחסן מידע בסיווג "סודי" ו-"סודי ביותר" על ידי גורמים שאין להם הסיווג הביטחוני המתאים, ולצורך כך עליו לבחון אפשרות להפרדת השרתים שבהם אגור מידע בסיווג "סודי" ו-"סודי ביותר" משרתים בסיווג "שמור", ולחלופין להתיר כניסה לחוות השרתים רק לבעלי הסיווג הביטחוני המתאים.

בתשובתה מנובמבר 2011 הודיעה המשטרה כי בכל הביקורים של נציגי החברה במקום מתלווה אליהם נציג יחידת ההפעלה והוא שפותח להם את אולם השרתים; כמו כן מסרה כי כל שרתי החווה נעולים באמצעות ססמה, וחלקם אף במנעול פיזי. עם זאת הודיעה המשטרה כי תבחן את נושא העלאת רמת הסיווג של העובדים המטפלים במחשוב הניידות בחוות השרתים.

פנייה לוועדה המרכזית לענייני תקשוב

חלק מהבקשות של גופים ציבוריים למתן פטור ממכרז פומבי לצורך ביצוע התקשרות ספציפית מוגשות לוועדת פטור, בראשות סגן בכיר לחשכ"ל, הפועלת בהתאם לתקנות חובת המכרזים, התשנ"ג-1993.

באוקטובר 2010 הגישה המשטרה לוועדת הפטור ממכרז של משרד האוצר (להלן - ועדת הפטור) בקשה להמשך התקשרות עם חברה א' בפטור ממכרז בין 1.12.10 ל-31.12.12, לקבלת שירותים בנושאים אלה: מחשוב ניידות, הצטיידות ופיתוחי המשך. היקף הבקשה הסתכם בכ-24 מיליון ש"ח. לאחר שוועדת הפטור קיבלה את הפנייה היא העבירה אותה לוועדה המרכזית לענייני תקשוב (להלן - הוועדה), לקבלת המלצתה בנושא.

בבקשה ציין סגן ראש מנ"ט כי המשטרה מבצעת עבודת מטה להחלפת המערכת הקיימת במערכת חדשה, ועם סיומה של עבודת המטה יוחלט מה יהיה טיבו של הפרויקט הבא וכיצד יממשו אותו.

בסיכום פנייתו ביקש סגן ראש מנ"ט לאשר למשטרה פטור להתקשרות המשך עם חברה א', מאחר שלדעתו היא החברה היחידה המסוגלת לתת למשטרה את מלוא השירותים ההכרחיים לתפעול "גרסת הביניים" של אחת המערכות המבצעיות המרכזיות שלה, שעליה מתבסס מערך השיטור. לפני שהוועדה דנה בבקשה ביקש יו"ר הוועדה מיועץ בכיר לוועדה לתת חוות דעת מקצועית בנושא. בחוות דעתו כתב היועץ כי מהבחינה הטכנולוגית - סבירה קביעתה של המשטרה שאין חלופה להמשך התקשרות עם חברה א' לתחזוקת המערכת הקיימת. מהבחינה הניהולית - נראה כי הבקשה לפטור הוגשה בגין ליקויים בתפקודה של המשטרה ולא בגין תנאים חיצוניים. עוד כתב כי המשטרה אינה מציגה תכנית פעולה המוכיחה כי הפטור המבוקש הוא אכן היחיד שיידרש, וכי הופקו לקחים מאופן תפקודה של המשטרה שבגיננו התעורר הצורך לבקש פטור זה.

בסיכום הדיון שהתקיים בדצמבר 2010 ועל בסיס חוות הדעת של היועץ ציינה הוועדה כי היא רואה בחומרה את הגשתן של בקשות לפטור ממכרז ברגע האחרון, וכי כאשר מוגשות לה בקשות כאלה היא מתלבטת אם להמליץ על אישור ההתקשרות בפטור ממכרז או להביא לכך שהמשטרה תעמוד בפני שוקת שבורה ועקב כך לא תוכל לתפקד. לנוכח נסיבות הגשת הבקשה ועיתויה (פרק זמן קצר מאוד לפני תום תקופת האחריות), המליצה הוועדה לוועדת הפטור לקבל באופן חריג את בקשתה של המשטרה באופן חלקי בלבד - לאשר למשטרה להתקשר עם חברה א' בפטור ממכרז לתקופה של 13 חודשים בלבד החל מה-01/12/2010... וזאת לתחזוקת שבר²² ולשינויים הנובעים מאילוצי חקיקה - ולא לשדרוג כלשהו, וזאת בהיקף של 8 מ"ש"ח [מיליון ש"ח] בלבד".

לאחר ארבעה חודשים, במרץ 2011, הזמין מנ"ט מחברה א' שירותים בעלות של כ-7.9 מיליון ש"ח, כ-3 מיליון ש"ח מהם יועדו ל"שדרוג ושיפור מערכת מחשוב ניידות", על פי רשימה של 37 השו"שים שלגביה התקבלה הצעת המחיר.

הביקורת העלתה כי חלק מהשו"שים שמנ"ט הזמין מהחברה ישמשו לשדרוג המערכת, שלא בהתאם לאישור הוועדה.

בישיבתה מדצמבר 2010 קבעה הוועדה כי "במהלך 2011 ולא יאוחר מאמצע חודש מאי 2011, תציג המשטרה בפני הוועדה תכנית עבודה מפורטת ובה תיאור אופן המשך התחזוקה והפיתוח של נושא מחשוב הניידות, הן לתחנות הקצה, לתווכה²³, לתכנה ולשרתים. תכנית העבודה תכלול, בין היתר, השוואה בין חלופות כמו יציאה למכרז חדש במתווה כזה או אחר, תחזוקת המצב הקיים וכדומה".

הביקורת העלתה כי במועד סיום הביקורת, יולי 2011, עדיין לא הגישה המשטרה לוועדה את תכנית העבודה המפורטת.

משרד מבקר המדינה העיר למשטרה על שלא קיימה את החלטות הוועדה הן בנוגע לאיסור על שדרוג המערכת והן בנוגע לדרישה בדבר המועד להגשת תכנית עבודה. לנוכח אי-קיום החלטות הוועדה ספק רב אם ייושם המתווה שקבעה הוועדה בהחלטתה.

בתשובתה מנובמבר 2011 הודיעה המשטרה כי תכנית העבודה נשלחה לוועדת הפטור במשרד האוצר ביולי 2011 והיא תוצג בדיון שיתקיים בנושא. עוד הודיעה שהיא מנהלת עבודת מטה בנושא "מחשוב נייד", נושא שהגיע לפתחו של המשרד לביטחון הפנים, אך יש צורך לתקצבו.

22 מדיניות טיפול שבמסגרתה מבוצעים תיקונים רק כשמתרחשות תקלות, והטיפול המונע מוגבל מאוד.
23 תווך תקשורת - חומר שבאמצעותו מועברת תקשורת, לדוגמה: כבלים קואקסיאליים, קווי טלפון וסיבים אופטיים.

התברר, כי רק באוקטובר 2011 העבירה המשטרה לוועדת הפטור טבלה ובה אבני דרך לפעולה לקראת היציאה למכרז, וביקשה להמשיך את ההתקשרות עם חברה א' בפטור ממכרז בהיקף כספי של 24 מיליון ש"ח עד סוף 2013, לצורך המשך תחזוקת המערכת.

בנובמבר 2011, כשנה לאחר הדיון הקודם, קיימה הוועדה דיון בהשתתפות ראש מנ"ט. הוועדה המליצה על מתן פטור להתקשרות עם חברה א' בסך 20 מיליון ש"ח לפרק הזמן שבין ינואר 2012 לדצמבר 2013. הפטור ניתן "לתחזוקת חומרה - שבר בלבד, ולתחזוקת תוכנה - במינימום נדרש".

הערכת המערכת

על פי נוהל מפת"ח, מטרת הערכה של מערכת "ותיקה" היא לקבל החלטה "איך ממשיכים איתה": להמשיך לתחזק ולשדרג אותה או להקים מערכת חדשה. בשלב הערכת מערכת מבוצעת בדיקה בדיעבד של מערכת ממוחשבת על מנת לאתר תקלות ובעיות, יתרונות של המערכת שהתגלו במהלך פיתוחה, התקנתה והעברתה לייצור שוטף ותחזוקה. מטרתה של בדיקה זו היא להפיק מסקנות ולקחים, הן לגבי הפרויקט עצמו - והמשך דרכו - והן לגבי פרויקטים אחרים בארגון בהווה ובעתיד. שאלון שביעות רצון של משתמשי המערכת הוא מרכיב חשוב בהערכת מערכת. ההחלטה אם לכלול את השאלון בתהליך התחזוקה נתונה בידי ועדת ההיגוי.

הועלה כי במועד סיום הביקורת, יולי 2011, עדיין לא הועבר שאלון שביעות רצון למשתמשי המערכת, והנושא לא נדון בוועדת ההיגוי בראשות סגן ראש אג"ת.

משרד מבקר המדינה העיר למנ"ט כי ראוי היה שיופץ שאלון שביעות רצון לכלל משתמשי המערכת, וכי המידע ירוכז וישמש בסיס להליך הערכה מקצועי של המערכת ולבחנת הצורך בהקמת מערכת חדשה.

בתשובתה מינואר 2012 מסרה המשטרה כי בצוות העבודה בנושא "מחשוב נייד" השתתפו נציגים בכירים של כלל המגזרים המבצעיים אשר ייצגו את הדרישות מהמחשוב הנייד העתידי בהיבטי חמרה ותכנה. המשטרה הוסיפה כי הצוות קיים "כנס רב משתתפים - משתמשים הכולל סיירים, בלשים, חוקרים, חבלה וכו' בו תוקפה הדרישה המבצעית ובה באו לידי ביטוי הקשיים, החוסרים והדרישות מהכלים ומהמערכת העתידית".

בהתייחס לתשובת המשטרה מעיר משרד מבקר המדינה כי כנס רב משתמשים אינו תחליף לשאלון שביעות רצון לכלל המשתמשים במערכת, האמור להתייחס למכלול היבטים של תפעול המערכת, לאפשר ניתוח של תשובות שיתקבלו מכלל משתמשי המערכת, על תפקידיהם השונים ושל השימושים השונים שהם עושים בה, ולהפיק מכך לקחים.

היערכות להקמת מערכת חדשה

באוגוסט 2010 מינה ראש אג"ת דאז במשטרה צוות בראשות סגנו לצורך גיבוש מודל לתקינה ולמיסוד עקרונות שלפיהם תבוצע תחזוקת המערכת. על הצוות הוטל לגבש ולתקף את עקרונות הקצאת מחשוב הניידות ואת הקווים המנחים להתקשרות בהסכמי תחזוקה, תוך עמידה במסגרת התקצוב, במתווה רב-שנתי. נקבע כי על בסיס עבודת הצוות תגובש הצעת החלטה למיסוד מחשוב הניידות במסגרת התקינה במשטרה. במסמך נקבע שהצוות יגיש את המלצותיו בדצמבר 2010.

1. הצוות שמינה ראש אג"ת באוגוסט 2010 נדרש לקיים מכלול של בדיקות אשר לפיהן אמור להתבצע הליך קבלת החלטות בדבר המשך השימוש במערכת. מדובר בין היתר בבחינת הצורך המבצעי בערכות מחשב ניידות של כל יחידה במשטרה בהתאם לתצורת ההפעלה שנקבעה; בהתאמת התקן לצורך המבצעי; באפיון ראשוני של עקרונות התחזוקה העתידיים, לרבות בחינת האפשרות לפרסם מכרז תחזוקה חדש; בתעדוף ההקצאה במסגרת רב-שנתית; ובמיסוד קרן בלאי להחלפת הציוד בהתאם למחזור החיים הטכנולוגי של ציוד זה.

הועלה כי במועד סיום הביקורת, יולי 2011, טרם נעשו הבדיקות האלה, ועיקר עבודת הצוות התמקדה באיתור נקודות התורפה של המערכת לצורך סיכום דרישה מבצעית (להלן - דמ"צ) למערכת חדשה.

2. על בסיס עבודת הצוות בינואר 2011 הוצגה לראש אג"ת מצגת בנושא "מחשוב נייד לאן - גיבוש דרישה מבצעית, עקרונות, מיסוד תקינתי ובחינת המשך פיתוח המחשוב הנייד". המצגת כללה נתונים על חלוקת מחשוב הניידות; על מגבלות המערכת; על צורכי יחידות המשטרה השונות; דמ"צ למחשוב נייד עתידי כולל ונתונים על חלוקת ערכות המחשב ביחידות השונות. על פי המצגת נדרשים למשטרה בשנים 2011-2015 כ-50 מיליון ש"ח לשדרוגים, לעדכון גרסה, לרכש של ערכות מחשב ולתחזוקה.

בסיכום המצגת נקבע כי הדמ"צ הטכנולוגי המפורט יוכן עד תחילת יוני 2011; כי גיבוש האפיון המפורט יוכן עד סוף שנת 2011; כי היציאה למכרז יחידות קצה תבצע בתחילת שנת 2012 וכי תחילת היישום תהיה בשנת 2013. כמו כן הוצע להציג למשרד האוצר את הדמ"צ המפורט ואת הערכת העלויות ביוני 2011. הובהר כי בד בבד עם קידום תחום המחשוב הנייד העתידי, יש צורך בהכנת תכנית סדורה לאספקת ערכות מחשב ניידות ומסופונים ליחידות שלא צוידו בהם, בהתחשב בין היתר בגידול שחל במספר הניידות הנכללות בתקן.

בסיכום מינואר 2011 קבע ראש אג"ת כי בשל חשיבות המערכת תידרש המשטרה לתת עדיפות גבוהה לשדרוגה ולתקצוב שדרוג זה. בנושא מחשוב נייד עתידי סיכם ראש אג"ת, בין היתר, כי יש לבצע את הפעולות האלה: יש להגדיר את הדמ"צ באופן פרטני ובכלל זה לקבוע תעדוף של רכיביו; יש להקים ועדת היגוי בראשותו ומינהלה מקצועית במנ"ט, ובסיום גיבוש הדמ"צ יש להציגו למשרד לביטחון הפנים ולמשרד האוצר לצורך איתור מקורות תקציביים. בנושא הגדלת מספר הניידות הממוחשבות סיכם ראש אג"ת כי יש להסדיר את הגדלת מספרן בתקן; וכי על אגף חקירות ומודיעין לבחון שוב את הצורך בהצטיידות במסופונים במקום מחשוב ניידות, שכן למסופונים יכולת מוגבלת.

משרד מבקר המדינה מעיר כי הצוות בראשות סגן ראש אג"ת לא גיבש ותיקף את עקרונות הקצאת מחשוב הניידות ואת הקווים המנחים להתקשרות בהסכמי תחזוקה, "לרבות בחינת האפשרות לצאת למכרז תחזוקה חדש" בהתאם לתפקידים שהוגדרו לו באוגוסט 2010. בפועל התמקדה עבודת הצוות בריכוז הצרכים הטכנולוגיים לצורך הגדרת כיווני הפיתוח.

3. הערכת עלויות: על פי נוהל מפת"ח, בשלב הייזום או הדמ"צ או האפיון-על ניתן לבצע הערכה מקוצרת של העלויות הכוללת: הערכה על פי מחזור חיים או הערכה על פי רכיבי עץ המערכת. בשיטת ההערכה על פי מחזור חיים מבצעים הערכה כוללת בנושא כל אחד משלבי מחזור החיים. שיטה זו יעילה בעיקר לשלב הייזום שבו נדרשת הערכת היקף הפרויקט. השיטה מאפשרת לכסות בעיקר את עלויות העסקתו של כוח האדם הנדרש לביצוע שלבי הפרויקט השונים ואת עלויות היישום. בשיטת ההערכה על פי עץ המערכת מעריכים את עלותו של כל אחד מרכיבי העץ למשך כל חיי הפרויקט תוך הפרדה בין עלויות פיתוח לעלויות תחזוקה. השיטה מאפשרת לוודא שהובאו בחשבון עלויות רכיבי הטכנולוגיה ועלויות המימוש.

מהתכנית התקציבית לפרויקט מחשוב ניידות, שהוצגה במצגת של אג"ת למנכ"ל המשרד לביטחון הפנים במרץ 2011, עולה כי עלות המערכת החדשה הוערכה בכ-95 מיליון ש"ח. עלות הפיתוח בנושא "מחשוב עתידי" הוערכה ב-22 מיליון ש"ח, ועלות החמרה והתשתיות הוערכה ב-5 מיליון ש"ח, אך לא נמצא כל מסמך המתעד את פרטי הערכת עלויות אלה.

הביקורת העלתה כי המשטרה לא השתמשה בשום שיטה מהשיטות להערכת עלות המפורטות בנוהל מפת"ח - הערכה על פי מחזור חיים או הערכה על פי רכיבי עץ המערכת, והדבר מעורר ספקות בנוגע לאיכות ההערכה.

בתשובתה מנובמבר 2011 מסרה המשטרה כי "אם וכאשר יגובש מכרז תבוצע הערכה בהתאם לנוהל הסדור".

במרץ 2011 התקיים במשרד לביטחון הפנים דיון בנושא "הצטיידות טכנולוגית במשטרת ישראל" בראשות מנכ"ל המשרד ובהשתתפות ראש אג"ת. בדיון הציג ראש אג"ת מצגת שעסקה בפרויקטים טכנולוגיים משמעותיים, ובהם "מחשוב ניידות", והדגיש כי "הנושא חשוב ויש לפנות לאוצר לאישורו". במצגת צוין, בין היתר, כי למערכת מגבלות רבות. בסיכום הדיון החליט מנכ"ל המשרד לביטחון הפנים כי "המשרד לא יעכב את המשטרה" - ייבחנו הנושאים שהועלו בדיון וכל המשתמע מהם.

הביקורת העלתה כי מאז הדיון במרץ 2011 טרם תוקצב הפרויקט החדש.

בתשובתו מנובמבר 2011 הודיע המשרד לביטחון הפנים כי בעקבות הדיון האמור "מונתה ועדה בראשות ראש אג"ת אשר סיימה את עבודתה בשיתוף עם המחוזות והאגפים ונידונה בימים אלה ע"י סגל הפיקוד. כמו כן, גורמי התכנון ומנט"ט נמצאים לקראת מימושה בראייה רב שנתית וזאת כפוף לאיתור מקורות תקציביים". עוד הודיע המשרד לביטחון הפנים כי בעקבות קבלת הערות משרד מבקר המדינה, פרויקט מחשוב ניידות ייכלל במסגרת הכנת תכניות העבודה של המשרד לביטחון הפנים לשנת 2012 ואילך.

סיכום

מערכת מחשוב ניידות היא מערכת המותקנת בניידת ותפקידה למזער את תלותו של השוטר בתחנת המשטרה בעת ביצוע משימותיו. המערכת הוקמה כדי לשפר את יכולתה של המשטרה להילחם בטרור, לתמוך במלחמה בפשיעה, לשפר את השירות לאזרח ולקצר את זמן התגובה של המשטרה לאירועים. הקמת המערכת הייתה פריצת דרך טכנולוגית ותפיסתית בעבודת יחידות המשטרה, בהיותה פלטפורמה ניידת, המעבירה מידע בזמן אמת לכוחות המבצעיים של המשטרה. המערכת נעשתה לכלי חיוני ומרכזי בעבודת השוטר, הן משום שהקנתה לניידת את היכולת "לדבר" בזמן אמת עם מאגרי המידע הרלוונטיים ללא "תיווך" אנושי ולסכם אירוע בתוך הניידת ולא במשרד, והן משום שהקנתה למפקדים בשטח יכולת לקבל תמונת מצב זמינה ומדויקת על כוחות המשטרה.

על המשטרה להחליט אם להגדיל את מספר ערכות המחשב והיחידות שלהן יוקצו הערכות; להקצות ערכות מחשב רק ליחידות המרכות להשתמש בה; לפעול להגברת השימוש במערכת; להגדיר מדיניות לאבטחת מידע ולעגנה בנוהל; לשקול הסדרה חוקית של האחזקות לאבטחת מערכות ממוחשבות חיוניות שמפעילה ומנהלת המשטרה; לבצע לאתר סקר סיכונים בנוגע למערכת; וכך למנוע גישה לאתר שבו מאוחסן מידע בסיווג "סודי" ו-"סודי ביותר" על ידי גורמים שאינם הסיווג הביטחוני המתאים.