

שילוב אמצעים טכנולוגיים במעברים ובמכשול שבמרחב התפר

תקציר

בפרויקט הקמת המכשול במרחב התפר נרכשו, הוצבו ומצויים בתהליכי פיתוח, רכש וקליטה מגוון של אמצעים טכנולוגיים הן לשם גילוי, התרעה, שליטה ובקרה סביב המכשול ובצמוד לו, והן לצורכי בידוק, זיהוי, רישום ואבטחה במעברים השונים שלאורכו. המערכות הטכנולוגיות המשולבות במכשול ובמעבריו מהוות נתיב קריטי במישור בניין הכוח למימוש הפרויקט בכללותו. זאת, נוכח תהליכי שילוב הארוכים והמורכבים, משאבי כוח האדם הרבים והמיוחדים שדרוש להכשיר לשם הפעלתן ואחזקתן, וההשקעה התקציבית הרבה הכרוכה ברכישתן, בהפעלתן ובאחזקתן לאורך זמן. הערכת עלות האמצעים הטכנולוגיים במכשול ובמעבריו הסתכמה במועד סיום הביקורת (דצמבר 2004) בכ-825 מיליון ש"ח¹.

הביקורת בדוח זה הינה המשך לדוחות של משרד מבקר המדינה בנושא מרחב התפר: "דוח ביקורת בנושא מרחב התפר", דוח מס' 2/שנת 2002, ומעקב בנושא "מרחב התפר", דוח שנתי 54א (2003), ועוסקת באחד המרכיבים המרכזיים של בניית המכשול במרחב התפר.

להלן הממצאים העיקריים שעלו בביקורת שעשה משרד מבקר המדינה בחודשים אוגוסט עד דצמבר 2004 בנושא שילוב אמצעים טכנולוגיים במעברים ובמכשול שבמרחב התפר:

א. שילוב אמצעים טכנולוגיים במעברים שבמרחב התפר

1. נמצא, כי עד למועד תום הביקורת לא ניתן למעברי המכשול שבמרחב התפר המענה הדרוש באמצעים טכנולוגיים ובכוח האדם המקצועי להפעלתם. זאת, כדי לעמוד בסטנדרדים הנדרשים לתפעולם גם לצורכי ביטחון וגם לצורכי "מרקם החיים" של הפלסטינים.

2. בתהליך הקמתם של חלק מהמעברים במרחב התפר ובתהליך אזורי של המעברים חל עיכוב מתמשך, שנבע בעיקר מחילוקי הדעות בין משרד הביטחון לבין משרד התחבורה על תחומי האחריות בבניית המעברים, וביניהם לבין משרד האוצר על מקור המימון הגבוה הדרוש להקמתם, לתפעולם ולאחזקתם.

3. משטרת ישראל אחראית לפיתוח מערכת טכנולוגית חדשה לביקורת גבולות המכונה "רישום ביקורת גבולות 2000" (להלן - "רשב"ג 2000"), שתשמש במעברים הבין-לאומיים ובמעברים שבין ישראל לבין הרשות הפלסטינית, ובאמצעותה ניתן יהיה לקיים שליטה מיבצעית מלאה בכל תנועת בני האדם, כלי הרכב והמטענים העוברים בהם. נוכח העיכוב בפיתוח מערכת "רשב"ג 2000", החליט צה"ל לשלב

1 כסום זה אינו כולל את עלות האחזקה השנתית של האמצעים הטכנולוגיים.

במעברי מרחב התפר מערכת ממוחשבת משלו לזיהוי ולרישום. בתקופת ביניים, שמשכה לא ידוע, תפעלנה במקביל שתי מערכות שונות לבקרה במעברים. במצב עניינים זה, לא יינתן למעברים המענה המיטבי, כפי שתוכנן במסגרת פרויקט "רשב"ג 2000".

4. משרד מבקר המדינה מעיר, כי בפועל נותר בעינו המצב של חוסר מענה בפיקוח על החדרתם והברחתם של חומרים מסוכנים, שעליו הצביע כבר בשנת 2003.

ב. שילוב אמצעים טכנולוגיים במכשול

בפרויקט הקמת המכשול שבמרחב התפר משולבות מערכות טכנולוגיות רבות ומגוונות לאורך המכשול ובסביבתו. מערכות אלה כוללות אמצעים למתן התרעה המותקנים על הגדר ובצמוד לה; אמצעי איסוף לשליטה בתצפית על המכשול וסביבתו; אמצעים המותקנים בחדרי מלחמה אחודים (להלן - חמ"לים); ומערכות לצורך שליטה ובקרה. צה"ל מפתח מערכות אלה ומצטייד בהן לפי הוראה ייעודית (להלן - ההוראה), המגדירה את תהליכי הייזום, הפיתוח, ההצטיידות והקליטה בשני מצבים: נוהל רגיל, ונוהל מזורז למקרה שאמצעי הלחימה (להלן - אמל"ח) נדרשים לשימוש מיבצעי דחוף.

1. מערכת התרעה א' על הגדרות: צה"ל שילב לאורך גדרות המכשול שבמרחב התפר מערכת התרעה מסוימת (להלן - מערכת א'), שפותחה ברשות לפיתוח אמצעי לחימה בע"מ (להלן - רפאל). נמצא, כי צה"ל לא ניתח ביסודיות את התאמת מערכת א' לתוואי המכשול ואת תרומתה המיבצעית; נמצאו ליקויים במתן אישורי הצטיידות למערכת; צה"ל ורפאל לא תכננו כראוי את הניסוי לשילוב המערכת בגזרה מסוימת; הגורמים המיבצעיים בגזרה שבה הותקנה המערכת לא עודכנו במועד בנוגע למגבלותיה המיבצעיות; רפאל לא התגברה על מספר בעיות טכניות במערכת, ונגרמו לה הפסדים כספיים בפיתוחה. במועד סיום הביקורת היו למערכת א' מגבלות.

2. מערכת תצפית ב': מערכת תצפית ב' הינה מערכת תצפית מרכזית במרחב התפר, בעלת יכולת סריקה וגילוי אוטומטיים בקצב גבוה, המאפשרת לקבל תמונה ביום ובלילה, תוך ביצוע איכון על המטרה. נמצא, כי שילוב מערכת ב' במרחב התפר בוצע באופן שאינו תואם את הנוהל המזורז שבהוראה; בוצעה הצטיידות סדרתית במערכות לפני אישור הדגם, כנדרש; שתי מערכות ראשונות שולבו בגזרה מיבצעית עוד בטרם שניתן להן אישור בטיחותי, כנדרש; ונערכו הכנות לא יסודיות להתקנת המערכת בגזרה מיבצעית אחרת.

3. חמ"לים: במסגרת הקמת המכשול שבמרחב התפר הוחלט להקים חמ"לים לצורך פיקוד ולשליטה מיבצעית ברמת הגדוד. בביקורת נמצא, כי קליטת החמ"לים הראשונים שנבנו בשלב א' של הפרויקט לא נעשתה בתהליך סדור, הכולל, בין היתר, הפצת הוראת קליטה אג"מית והוראת קליטה לוגיסטית², כמתחייב מההוראה; קיים תיעוד חלקי בלבד של תקלות ושל תוצאות מעקב על ביצועי המערכות הטכנולוגיות

2 הוראת קליטה אגמ"ית דנה בהטמעת האמל"ח וכוללת את השיטה לקליטה מיבצעית שלו. היא מפרטת בין השאר את תורת הלחימה, תקינת כוח האדם, פריסה ועוד. הוראת קליטה לוגיסטית נגזרת מהוראת הקליטה האגמ"ית וכוללת את השיטה לקליטה לוגיסטית של האמל"ח.

בחמ"לים, למרות הנדרש במסמך המגדיר את תכולת העבודה. במועד תום הביקורת (דצמבר 2004), נותרו בעינם חילוקי הדעות בצה"ל בין היחידה הטכנולוגית של אגף הטכנולוגיה והלוגיסטיקה לבין היחידה הטכנולוגית של אגף התקשוב, בנוגע להגדרת הגוף המקצועי שמתאים לנהל את פרויקט בניין החמ"לים.

ג. כוח אדם ייעודי להפעלת האמצעים הטכנולוגיים

1. פיתוח והצטיידות באמצעים טכנולוגיים רבים ומגוונים במסגרת פרויקט הקמת המכשול במרחב התפר מחייבים הקצאת כוח אדם ייעודי בהיקף רחב להפעלתם ולאחזקתם. מממצאי הביקורת עולה, כי תהליך ההצטיידות באמצעים הטכנולוגיים נעשה ללא ניתוח יסודי ומקיף של צורכי כוח האדם הייעודי הדרושים לכך, לרבות ביצוע עבודת מטה חלקית ללא שיתוף פעולה מלא בין כל גורמי בניין הכוח במפקדת הזרוע לבניין הכוח ביבשה ובמטה הכללי.

2. נמצאו ליקויים בכל הנוגע לטיפול בנושאי כוח האדם שאמור להפעיל את האמצעים הטכנולוגיים לזיהוי ולבידוק במעברים, בתחומי התכנון, המיון, הכשירות המקצועית, יכולת ההכשרה ומיצוי כוח האדם. ליקויים דומים הועלו בנוגע לכוח האדם הנדרש להפעלת האמצעים הטכנולוגיים במערך האיסוף.



פרויקט הקמת המכשול במרחב התפר ("דרך אחרת"), נועד למניעה ולסיכול של פעילות חבלנית עוינת (להלן - פח"ע) מאזור יהודה והשומרון (להלן - איו"ש) לתוך מדינת ישראל. על פי נתוני מינהלת מרחב התפר שבמשרד הביטחון (להלן - משהב"ט) מפברואר 2005, המכשול נבנה באורך כולל של כ-530 ק"מ ובארבעה שלבים: שלב א': קטע סאלם-אלקנה - באורך של כ-137 ק"מ, ועוטף ירושלים צפוני ודרומי באורך של כ-20 ק"מ, הסתיימו באוגוסט 2003 ומופעלים מיבצעית. שלב ב': קטע סאלם-טירת צבי - באורך של כ-59 ק"מ הסתיימו באוקטובר 2004 ומופעל מיבצעית. שלב ג': קטע עוטף ירושלים מזרח, קטע עופר-אלקנה, וקטע "אצבעות" אריאל-קדומים באורך כולל של 188 ק"מ, שצפויים להסתיימו בדצמבר 2005. שלב ד': קטע גבע-שומריה, שצפוי להסתיימו באוגוסט 2005, וקטע גוש עציון וקטע שומריה-מצודות יהודה, שצפויים להסתיימו בדצמבר 2005, באורך כולל של 129 ק"מ.

בפרויקט הקמת המכשול במרחב התפר נרכשו, הוצבו ומצויים בתהליכי פיתוח, רכש וקליטה מגוון של אמצעים טכנולוגיים, שנועדו לתת את המענה המיבצעי הדרוש, ומתבצע תהליך של הכשרת כוח אדם מקצועי לתפעולם ולאחזקתם. אמצעים אלה כוללים: א. אמצעים טכנולוגיים לבידוק, לזיהוי, לרישום ולאבטחה במעברים השונים שלאורך המכשול; ב. אמצעים טכנולוגיים סביב המכשול ובצמוד לו, ובהם: אמצעי איסוף טכנולוגיים נייחים וניידים לשליטה בתצפית על המכשול וסביבתו; אמצעים טכנולוגיים המותקנים על הגדר ובצמוד לה לצורכי גילוי והתרעה; ואמצעים טכנולוגיים המותקנים בחדרי מלחמה אחדים (להלן - חמ"לים), המשלבים את כלל אמצעי האיסוף וההתרעה הרלוונטים לאותן גזרות ואת אמצעי השליטה והבקרה על פעילות כוחותינו.

המערכות הטכנולוגיות המשולבות במכשול ובמעבריו מהוות נתיב קריטי במישור בניין הכוח למימוש הפרויקט בכללותו. זאת, נוכח תהליכי שילובן הארוכים והמורכבים, משאבי כוח האדם

הרבים והמיוחדים שדרוש להכשירם להפעלתן ולאחזקתן של המערכות הטכנולוגיות, וההשקעה התקציבית הרבה הכרוכה ברכישתן, בהפעלתן ובאחזקתן לאורך זמן.

במסגרת שלושה הסכמים בין משרד האוצר לבין משהב"ט, הקצה משרד האוצר לביצוע הקמת המכשול והמעברים במרחב התפר עד מרס 2004 תקציב ייעודי שהסתכם בכ-4.7 מיליארד ש"ח³. במועד סיום הביקורת התקיים משא ומתן עם משרד האוצר על הקצאת תקציב חד-פעמי לתכנית "מרקם חיים"⁴ בסך של כ-1.1 מיליארד ש"ח. בנוסף לאמור, הקצה משרד האוצר במסגרת הסכמים בינו לבין משהב"ט גם תקציב לתפעול ולתחזוקת המכשול, כתוספת קבועה בבסיס תקציב הביטחון. תוספת התקציב מסתכמת בכ-33 מיליון ש"ח לשנת 2004 ובכ-86 מיליון ש"ח⁵ החל משנת 2005. הערכת עלות האמצעים הטכנולוגיים במכשול ובמעבריו הסתכמה במועד סיום הביקורת (דצמבר 2004) בכ-825 מיליון ש"ח⁶, מהם 422 מיליון ש"ח למעברים ו-403 מיליון ש"ח למכשול, כמפורט להלן:

א. התקציב לאמצעים הטכנולוגיים במעברים. במסגרת שני הסכמים התקציביים הראשונים לא תוקצבו אמצעים טכנולוגיים למעברים. במסגרת ההסכם השלישי עם האוצר במרס 2004, תוקצבו אמצעים טכנולוגיים בסיסיים ותשתית תקשורת בסיסית, שעלותם הסתכמה בכ-15 מיליון ש"ח, שהתווספו לסכום של 9 מיליון ש"ח מיתרות התקציב לשלב א', שהופנה גם הוא לאמצעים טכנולוגיים במעברים. ביולי 2004 הציג ראש המטה במפקדת הזרוע לבניין הכוח ביבשה (להלן - מז"י) לראש חטיבת לוגיסטיקה באגף הטכנולוגיה והלוגיסטיקה (להלן - אט"ל) את הדרוש בנוסף לסכומים אלה, על פי תפיסת מז"י, לשם מתן מענה שלם מבחינת אמצעים טכנולוגיים למעברים ואת עלותם. הסכום שהוצג עמד על 730 מיליון ש"ח⁷.

עם זאת, בשל מגבלות תקציביות, הורה סגן הרמטכ"ל על רידוד הדרישה האמורה. כתוצאה מכך, נכון למועד סיום הביקורת (דצמבר 2004) הסתכמה הדרישה התקציבית של צה"ל לאמצעים טכנולוגיים במעברים בכ-398 מיליון ש"ח, שיוצגו במסגרת הדרישה התקציבית למשרד האוצר עבור תכנית "מרקם חיים". עד מועד סיום הביקורת, מתוך הערכת עלות האמצעים הטכנולוגיים למעברים המסתכמת בכ-422 מיליון ש"ח⁸, אושר ותוקצב חלק מסכום זה, והוא מומש במלואו.

ב. התקציב לאמצעים הטכנולוגיים במכשול. מתוך כלל התקציב שאושר לפרויקט בסך כ-4.7 מיליארד ש"ח, כ-403 מיליון ש"ח יועדו לאמצעים טכנולוגיים במכשול. עד נובמבר 2004 הועמדו במסגרת תקציב מז"י סך של 259 מיליון ש"ח לנושא זה, אשר מומשו כמעט במלואם. יתרת התקציב תועמד למז"י בהמשך, לפי קצב התקדמות ביצוע המכשול והתקנת האמצעים הטכנולוגיים בסביבתו.

בחודשים אוגוסט-דצמבר 2004 בדק משרד מבקר המדינה את שילוב האמצעים הטכנולוגיים במערכים המרכזיים של המכשול במרחב התפר: הגדר, התצפית במרחב המכשול, המעברים והחמ"לים. כמו כן נבדק נושא הכשרת כוח האדם הייעודי להפעלת המערכות הטכנולוגיות ולאחזקתן. הביקורת הקיפה את הגופים העוסקים בכך בצה"ל - במז"י; בפיקוד המרכז; באגף התכנון (להלן - אג"ת); באט"ל; באגף התקשוב; באגף כוח אדם (להלן - אכ"א) ובמפקדת קצין

-
- 3 סכום זה אינו כולל תקציב עבור שלבים עתידיים בהקמת המכשול.
- 4 תכנית הכוללת תקציב מיוחד לצורך שיפור מרקם החיים של הפלסטינים בתחומים, כגון צירים, נקודות ביקורת (לרבות יכולות זיהוי ובידוק בהן) ושערים חקלאיים.
- 5 במחירי מאי 2004.
- 6 סכום זה אינו כולל את עלות האחזקה השנתית של האמצעים הטכנולוגיים.
- 7 יצוין, כי הערכת המחיר היא דינמית ותלויה במספר המעברים, מיקומם ובמספר מסלולי הבידוק ("שרוולים"), המשתנים בהתאם לדרישות המיבצעיות ולתנאים בשטח. כמו כן, סכום זה הינו בנוסף לתקציבים שאושרו במסגרת שלושת הסכמים עם משרד האוצר.
- 8 398 מיליון ש"ח מתוך התקציב לתכנית "מרקם חיים", 15 מיליון ש"ח שאושרו בהסכם השלישי עם משרד האוצר, ו-9 מיליון ש"ח מיתרות תקציב שלב א'.

המשטרה הצבאית הראשי (להלן - מקמצ"ר), הכפופה לו. במשהב"ט - במינהלת מרחב התפר; באגף מיבצעים לוגיסטיים ונכסים (להלן-אמו"ן); באגף ארגון, בקרה ומינהל (אב"ם) ובאגף התקציבים. בדיקות השלמה נערכו במטה ללוחמה בטרור (להלן - המטה ללוט"ר) שבמועצה לביטחון לאומי (להלן - המל"ל); בשירות הביטחון הכללי (להלן - השב"כ); במשטרת ישראל; במשרד התחבורה; ברשות שדות התעופה (להלן - רש"ת); וברשות לפיתוח אמצעי לחימה בע"מ (להלן - רפאל).

הביקורת בדוח זה הינה המשך לדוחות של משרד מבקר המדינה בנושא מרחב התפר: "דוח ביקורת בנושא מרחב התפר", דוח מס' 2/שנת 2002, ומעקב בנושא "מרחב התפר", בדוח שנתי 54א (2003).

ב-15.2.05 העביר משרד מבקר המדינה לתגובת צה"ל ריכוז ממצאים לכאוריים שעלו בביקורת. צה"ל העביר את תגובתו לביקורת ב-19.5.05, כעבור שלושה חודשים, באיחור ניכר מן התאריך שבו ביקש משרד מבקר המדינה לקבל את התגובה ומן המועד שבו התחייב צה"ל להעביר את התגובה. משרד מבקר המדינה מציין, כי איחור ניכר בהעברת תגובה פוגע בעבודת הביקורת ובסדרי מינהל תקין.

הוועדה לענייני ביקורת המדינה של הכנסת, בהתייעצות עם מבקר המדינה, החליטה שלא להניח פרק זה במלואו על שולחן הכנסת, ולפרסם חלקים ניכרים ממנו, לשם שמירה על ביטחון המדינה וכדי למנוע פגיעה בקשרי מסחר בין-לאומיים שלה, בהתאם לסעיף 17 לחוק מבקר המדינה, התשי"ח-1958 [נוסח משולב].

שילוב אמצעים טכנולוגיים במעברים שבמרחב התפר

1. מבוא

בסיכום של מנכ"ל משהב"ט מאפריל 2004 נאמר, בין היתר, כי "סוגיית המעברים עשויה להתברר כנקודת תורפה מרכזית לאחר השלמת בניית המכשול והגדר. לפיכך יש לתת לנושא זה פיתרון ממוסד ארוך טווח". בסיכום של סגן הרמטכ"ל מאוגוסט 2004 נאמר, בין השאר, כי "המעברים הם חלק מתפיסה ביטחונית כוללת ועליהם לשרת את הרעיון כנדבך מרכזי ומעצב של מציאות ביטחונית אחרת. לכן אין לבחון אותם בפני עצמם אלא כחלק מקונטקסט הרחב ביותר".

בהוראה של מפקדת קצין החי"ר והצנחנים הראשי שבמו"ז אודות המעברים במרחב התפר, נאמר, כי הם נועדו להוות מנגנון בידוק ביטחוני ואכיפת משטר פעילות ותנועה של סחורות, אנשים וכלי רכב כמרכיב חשוב במניעה או בצמצום פיגועי טרור והסתננות לעורף מדינת ישראל. בהוראה פורטו סוגי המעברים השונים, כלהלן: **מסוף** - נקודה המשלבת מעבר סחורות, הולכי רגל וכלי רכב פלסטינים משטחי מדינת ישראל לאיו"ש ולהיפך; **משטח גב-אל-גב** - משטח הממוקם בסמוך למכשול, ומאפשר העברת סחורות מרכב לרכב, תוך בידוק, שליטה ובקרה, מצדו האחד לצדו השני של המכשול; **נקודת ביקורת לפלסטינים** - נקודת בקרה בעלת יכולת בידוק מלאה, הממוקמת במכשול על גבי צירי תנועה בין שטחי איו"ש לבין שטחי מדינת ישראל, ומאפשרת מעבר ובידוק של הולכי רגל וכלי רכב פלסטינים; **נקודת ביקורת לישראלים** - נקודת בקרה בעלת יכולת בידוק מלאה, הממוקמת בגב המכשול על גבי צירי תנועה בין שטחי איו"ש לבין שטחי מדינת ישראל, המאפשרת מעבר ובידוק הולכי רגל וכלי רכב ישראלים; **שער חקלאי/מיבצעי** - נקודת מעבר במכשול, המאפשרת תנועה צבאית או תנועה אזרחית חקלאית מבוקרת של הולכי רגל, כלי רכב ורכב-קרב משוריין. השער יהיה מרכיב במכשול ויפתח על פי הצורך.

לפי נתונים שמסר ראש פרויקט מרחב התפר במפקדת פיקוד המרכז למשרד מבקר המדינה, מכשול מרחב התפר בתצורתו השלמה אמור להכיל 28 מעברים, מתוכם חמש נקודות ביקורת לפלסטינים, 13 נקודות ביקורת משותפות לפלסטינים ולישראלים ו-10 נקודות ביקורת לישראלים. שישה מבין 28 המעברים עתידים לשמש גם כמעברי גב-אל-גב לסחורות, וחמישה ממעברי הגב-אל-גב מתוכננים להפוך בעתיד למסופים. נוסף על כך, לפי נתוני מז"י, אמורה הגדר להכיל גם 84 שערים חקלאיים, כ-50 מתוכם אמורים להיפתח מדי יום ביומו.

האמצעים הטכנולוגיים במעברים כוללים: א. אמצעים טכנולוגיים לבידוק אדם וכבודתו; ב. אמצעים טכנולוגיים לזיהוי ולרישום - מערכת לאומית ממוחשבת לזיהוי ולרישום במעברים הבין-לאומיים של מדינת ישראל ובמעברים שבין ישראל לבין הרשות הפלסטינית, וכן מערכת לזיהוי ביומטרי⁹, המצויות בתהליכי הקמה; ג. אמצעים טכנולוגיים לבידוק סחורות במסופים ובמשטחי גב-אל-גב - בידוק סחורות מסוגים שונים ובאריזות שונות; ד. אמצעים טכנולוגיים לזיהוי ולבידוק כלי רכב; ה. אמצעים טכנולוגיים התומכים בהפעלת המעברים - אמצעי אבטחה, מיגון ובקרה, מערכות הקלטה ותקשורת.

בדוח מבקר המדינה בנושא מרחב התפר מיולי 2002, עלו, בין השאר, כשלים משמעותיים בביקורת ובבקרה על מעבר אנשים, כלי רכב וסחורות בין איו"ש לבין ישראל, הנובעים בעיקר מהיעדר אמצעי בקרה טכנולוגיים; מבעיות ארגון ומתחלופה תכופה של כוח אדם המשרת במעברים אלה. בביקורת מעקב של משרד מבקר המדינה בנושא זה מיולי 2003¹⁰, צוין, בין השאר, כי היעדר תכנית מאושרת ומתוקצבת למעברים המשולבת עם תכנית המכשול, ובמיוחד לאחר סיום שלב א' של המכשול, פגע משמעותית ביכולות המיבצעיות שניתן להפיק משלב א'. בדוח של מבקר המדינה על "היבטים בהתמודדות עם הברחת אמל"ח לגורמים עוינים" מיולי 2003¹¹, צוין, בין השאר, כי "זה"ל התקשה בהפעלת המעברים שבאחריותו ברמה המקצועית הנדרשת בתחום מורכב שכזה. לפיכך, חיוני לסכם בהקדם את בחינת האפשרות להעביר את האחריות להפעלת המעברים הללו לגופים אזרחיים, שזהו תחום התמחותם ועיסוקם המרכזי.

מסיכומי המטה ללוט"ר שבמל"ל ומסיכומי השב"כ עולה, כי במועד הביקורת הנוכחית (אוגוסט 2004), לא חל שיפור בתחום מעברי המכשול שבמרחב התפר. צוין בסיכומים אלה, בין היתר, כי חסרה ראייה לאומית ממלכתית בתחום המעברים לקביעת סדרי עדיפויות וזיהוי פערים קריטיים; לא קיים גוף מרכזי העוסק בבניין הכוח של המעברים ומאזן בין איומים, משאבים ויכולות טכנולוגיות; קיים חוסר איזון במעברים בין רמת השירות לבין המענה הביטחוני; וקיים פער בהצטיידות באמצעים טכנולוגיים. אשר לרמת הבידוק הביטחוני, הוצבע שם על אי-מיצויים של אמצעי בידוק טכנולוגיים קיימים, ועל רמת הכשרה וכשירות מיבצעית נמוכה של הבודקים.

2. אבני דרך בבניין המעברים במרחב התפר בשנים 2002-2004, בדגש על האמצעים הטכנולוגיים שנועדו להפעלתם

במאי 2003 סיכמו שר הביטחון ושר התחבורה, כי "המסופים ב'מרחב התפר' צריכים להיות אזרחיים ומתופעלים ע"י רש"ת, במתכונת דומה למסוף 'קרני'". כמו כן סוכם, כי "מנכ"ל משרד הביטחון והתחבורה ידונו במשותף עם האוצר, על מנת לסכם תקציב חיצוני ו'צבוע' לצורך ביצוע המשימה". בפועל, עלו חילוקי דעות בין משהב"ט לבין משרד התחבורה על תחומי האחריות בבניית המסופים, וביניהם לבין משרד האוצר על מקור המימון לבנייתם. באוגוסט 2003 הטיל ראש

9 לפי מסמכי משטרת ישראל, זיהוי ביומטרי הוא טכנולוגיה המאפשרת אימות כמעט ודאי של זיהוי אדם על פי המאפיינים הביומטריים שלו.

10 דוח שנתי 54א של מבקר המדינה (2003), עמ' 78.

11 דוח שנתי 54א של מבקר המדינה (2003), עמ' 84.

הממשלה את האחריות בנושא המסופים ומעברי הגבול העיקריים שבמרחב התפר על משרד התחבורה באמצעות רש"ת, וקבע, כי המימון יהיה על משרד האוצר. במכתב של מנכ"ל משרד התחבורה למנכ"ל משרד הביטחון ולמנכ"ל משרד האוצר מאוגוסט 2003 נאמר, כי אין ביכולתה של רש"ת לממן את הקמת חמשת המעברים המשולבים על קו התפר, שעלותם הכוללת נאמדת בכ- 750 מיליון ש"ח (כ-150 מיליון ש"ח למסוף). "לפיכך נדרש שהממשלה תעמיד את מלוא התקציב הנדרש להקמת המעברים ולפיתוחם העתידי וכן תעמיד תקציב למימון הגירעון השוטף במידה וייווצר מהפעלת המסופים".

בספטמבר 2003, בהתייחס לדוחות האמורים של משרד מבקר המדינה בנושא, קיבלה ועדת השרים לענייני ביקורת המדינה החלטה בנוגע ל"תכניות הקמה של מעברים במרחב התפר". בהחלטה זו נקבע, בין השאר, כי יוקמו שני צוותים בין-משרדיים: צוות לגיבוש תכנית להקמת מסופים להעברת סחורות במרחב התפר, בריכוז משרד התחבורה; וצוות לגיבוש תכנית להקמת נקודות ביקורת למעברים במרחב התפר, בריכוז משהב"ט. נקבע, כי הצוותים יגבשו תכניות שיכללו, בין היתר: את הגורמים המפעילים, את התקציבים שיעמדו לרשות הפרויקט, סדרי עדיפויות, לוחות זמנים לביצוע ושינויי חקיקה נדרשים. נמצא, כי הצוות בריכוז משרד התחבורה לא פעל.

חילוקי הדעות בנוגע למימון הקמת המסופים חזרו ועלו בשנת 2004. בפברואר 2004 כתב מנכ"ל משרד התחבורה למזכיר הצבאי של ראש הממשלה, כי בשל עמדת משרד האוצר אין ביכולת משרד התחבורה לממש את החלטת ראש הממשלה. בתשובתו למשרד מבקר המדינה ממאי 2005, מסר משרד התחבורה, כי מסיבה זו גם לא מומשה החלטת ועדת השרים דלעיל בדבר הקמת הצוות בריכוז משרד התחבורה. מנכ"ל רש"ת ציין במכתבו ממאי 2004 לשר התחבורה, לשר הביטחון ולשר האוצר, בין היתר, כי "לא נפתרה בעיית המימון ולמעשה פרויקט המסופים במרחב התפר נמצא במבוי סתום". עוד ציין, כי נדרשים כ-18 חודשים לצורך היערכות, הקמה ותפעול של מסוף משולב, ולכן ראוי להסדיר את הנושא הכלכלי מראש.

מתוכן סיכום הצגת סוגיית המעברים שריכוז המטה ללוט"ר עבור מנכ"ל משרד ראש הממשלה ביולי 2004 עולה, בין היתר, כי במועד זה בוצע תכנון מלא למסוף הראשון בשער אפרים ונדרשת השלמת תקצוב מיידית בסך 120 מיליון ש"ח להקמתו, לרבות המערכות הטכנולוגיות כ"פיילוט" (ניסוי), עד סוף שנת 2005; כמו כן נדרשת השלמת הקמת ארבעה מסופים, ובהם אמצעים טכנולוגיים משופרים על בסיס תקציב תכנית "מרקם חיים", והפיכת משטחי הגב-אל-גב למסופים בתכנית רב-שנתית, על בסיס לקחי ה"פיילוט" של המסוף בשער אפרים והמציאות המתהווה בשטח.

בסיכום דיון מיולי 2004 בנושא "מסופים ומעברים במרחב התפר", שקיימו מנכ"ל משרד ראש הממשלה והמזכיר הצבאי של ראש הממשלה, הוגדרה שוב חלוקת האחריות והתפקידים בין הגופים השונים בתחום המסופים, כלהלן: "רש"ת - אחריות כוללת לתכנון, להקצאה ולתפעול חמשת המסופים במרחב התפר. משהב"ט - א. קבלן משנה לביצוע הבינוי ונגזרות נוספות מטעם רש"ת; ב. אחריות ביטחונית כוללת לאבטחה באמצעות צה"ל; משרד האוצר - אחריות לתקצוב הפרויקט". עוד סוכם שם, כי האחריות להנחיה המקצועית לאחר הקמת המסופים תיקבע בהמשך. בנוסף לכך צוין בנוגע לחמשת המסופים הגדולים, כי תוכן תכנית תלת-שנתית להקמתם, וכל מסוף יכלול את כל התשתיות הנדרשות ובכלל זה את אמצעי הבידוק והמחשוב הטכנולוגיים וכוח האדם לתפעולם, כאשר תקציב המסופים יוכנס כתקנה ייעודית מסומנת בספר התקציב לשנת 2005.

אגף אמו"ן במשהב"ט מסר למשרד מבקר המדינה בתשובתו ממרס 2005, בין השאר, כי נוכח השאיפה לאזרח את כל המעברים, הוחלט, כי האזרח יתרחש במדורג ב-11 מעברים בשלבים א' ו-ב' של פרויקט מרחב התפר החל מאוגוסט 2005. כל זאת בהנחה, כי יימצאו לכך המשאבים הכספיים ובעיתוי הנדרש.

במהלך השנים 2002-2004 עסק צה"ל בבניין הכוח לנקודות הביקורת למעבר הולכי רגל וכלי רכב ולמשטחי גב-אל-גב להעברת סחורות, שבמרכזו - רכש, קליטה, הפעלה ואחזקה של אמצעים

טכנולוגיים לבידוק, זיהוי ורישום, והכשרת כוח אדם מקצועי לכך בהתאמה. מאז קיץ 2002 ועד אוקטובר 2003 (מועד הפיגוע במסעדת "מקסים" - ראו בהמשך), עסקו בצה"ל בגיבוש תפיסת ההפעלה למעברים, בתכנונם ובהקמתם בסדר עדיפות נמוך, והם לא צוידו באמצעים הטכנולוגיים הדרושים לבידוק ולזיהוי. בד בבד העלה צה"ל שוב ושוב את הצורך הדחוף לאזורוחם.

במאי 2005 מסר צה"ל בתשובתו למשרד מבקר המדינה, כי התפיסה, ולפיה יאזורחו המעברים ויושקע בהם מינימום עד לאזורוחם, הייתה הסיבה העיקרית לתקצוב חסר של המערכות הטכנולוגיות במעברים, וזו גם הייתה הסיבה, שהמענה למעברים לא קיבל סדר עדיפות גבוה במסגרות התקציב שהתקבלו עבור פרויקט מרחב התפר. בפועל הביא הדבר למצב של אי-מתן מענה מיבצעי שלם לבידוק במעברים.

רק בעקבות הפיגוע באוקטובר 2003 במסעדת "מקסים" בחיפה, שבו חדרה מחבלת מתאבדת לישראל דרך מעבר "ברטעה", קבע סגן הרמטכ"ל, כי לצד המשך המגמה לאזורוח המעברים, הרי שכל עוד צה"ל מופקד על הפעלתם, דרוש לשפר לאלתר את המענה הביטחוני בהם בכל המרכיבים - בתשתיות, באמצעים טכנולוגיים, בכוח אדם ובהוראות הפעלה. לפיכך, האחריות על בניין הכוח במעברים הועברה אז מאכ"א (שהיה מופקד עד אז על בניין כוח האדם לכך באמצעות מקמצ"ר) ומפיקוד המרכז (שעסק עד אז בפועל גם בבניין הכוח למעברים) למז"י. בסיכום של סגן הרמטכ"ל בנושא "חיוזוק המענה במעברי מרחב התפר" מאוקטובר 2003, הוגדר צורך במענה מיידי של כוח אדם ואמצעי בידוק וזיהוי במעברים, ואגף המיבצעים במטכ"ל פעל אז למימוש מיידי של תגבור כוח אדם למעברים בדגש על שוטרות צבאיות לשם בידוק נשים, שערים מגנומטריים ו-150 מגלי מתכות (מגמ"תים) ידניים שנרכשו אז וחולקו לכל המחסומים.

לקידום המענה הדרוש באמצעים טכנולוגיים החליט סגן הרמטכ"ל במהלך התקופה אוקטובר 2003 - מרס 2004 על ביצוע מספר פעולות, ובהן: להזמין חלק מכמות האמצעים הטכנולוגיים עבור מעברים לפלסטינים; להציב במעברי מכשול התפר מערכת צה"לית ממוחשבת זיהוי ורישום פלסטינים שפותחה באזור חבל עזה (להלן - אזח"ע); ולבצע "פיילוטים ביומטריים". עוד הוחלט על הקמת יחידת מעברים צבאית כלל-ארצית בכפופות למקמצ"ר, שנועדה להוות בשלב ראשון מפקדה לבניין כוח הבידוק במעברי מרחב התפר באיר"ש.

בנובמבר 2003 הותנעה במז"י עבודת מטה בנושא נקודות הביקורת לפלסטינים ובהמשך גם בתחום משטחי גב-אל-גב להעברת סחורות בכל מרכיבי בניין הכוח, וסוכם על המענה הדרוש להם גם באמצעים טכנולוגיים. נושא השערים החקלאיים לא נכלל במועד זה בתכולת העבודה של מז"י ונותר לטיפול במסגרת הסד"כ של פיקוד המרכז. בדצמבר 2004 הנחה סגן הרמטכ"ל בעניין זה, כי "תתבצע בחינה מעמיקה לבחינת הפתרונות בטכנולוגיה ובכוח אדם עבור השערים החקלאיים (זאת, לאור מסגרת התקציב הגדולה שסומנה לנושא)". בנוגע לנקודות ביקורת לישראלים ציין ראש המטה במז"י בספטמבר 2004, כי פיקוד המרכז מעכב עבודה בנושא התפיסה להפעלתן והאמצעים הדרושים להן.

ביולי 2004 סיכם ראש המטה במז"י את פירוט התכולות הטכנולוגיות והמשאבים למימוש תכנית נקודות הביקורת ומשטחי גב-אל-גב. ראש המטה הגדיר שתי רמות של מתן מענה לצורך המיבצעי: מדרגה מלאה להשלמת כל הפערים, שעלותה הוערכה בכ-211 מיליון ש"ח, ומדרגה חלקית-הכרחית למתן מענה מיבצעי, שהוערכה בכ-143 מיליון ש"ח.

במאי 2005 מסר צה"ל למשרד מבקר המדינה, כי כלל אמצעי הבידוק שהוגדרו למעברים נרכשו, כאשר חלקם כבר נמצאים והשאר יגיעו באוגוסט 2005. עוד מסר צה"ל, כי עם הפעלת המעברים תופעל בהם מערכת ממוחשבת שתאפשר זיהוי של האוכלוסייה הפלסטינית, וכבר מספר חודשים פועלת במרחב התפר מערכת המאפשרת זיהוי פלסטינים בשערים החקלאיים. עוד מסר צה"ל בתשובתו, בין השאר, כי פיקוד המרכז גיבש את הדרישה המיבצעית לגבי השערים החקלאיים ואת

תפיסת הפעלתם לתקופת הביניים¹²; נרכשו ערכות זיהוי ובידוק; בימים אלו מושלמת תפיסת ההפעלה הקבועה הכוללת מבני בידוק, ערכות זיהוי, כולל ביומטריה, ורכבי בידוק ניידים מתקציב שסוכם ואושר סופית במהלך השנה האחרונה.

בהתייחס לאמור בנוגע לטיפול בנקודות הביקורת של מרחב התפר שבאחריותו, מסר צה"ל למשרד מבקר המדינה בתשובתו ממאי 2005, כי "המחדל העיקרי הוא אי-קיום החלטות הדרג המדיני לפיהן האחריות על המעברים ותפעולם תהיה על גורמים אזרחיים. חשוב שיוודגש כי צה"ל פעל מתוך ראייה ממלכתית ואחראית, ומעבר למחויבותו העקרונית ובפועל זהו ליקוי שאינו בתפקוד של מערכת הביטחון אלא מחוץ לה".



משרד מבקר המדינה מצביע על כך, שצה"ל ממלא הלכה למעשה את החלל הארגוני הקיים במישור בניין המעברים והפעלתם, ופועל להשלמת הפיגור שנוצר בבניין מעברי שלב א'. זאת, בלוח זמנים יחסית קצר ובמציאות דינאמית של תנאי העימות עם הפלסטינים. עם זאת, נוכח העובדה שעד למועד אזורון הוטלה האחריות לנקודות הביקורת על צה"ל, היה עליו לממש ביסודיות את אחריותו לגביהן ממועד תחילת הקמתן בשנת 2002, והנימוק על הצורך באזור לא פטר את צה"ל מאחריותו לכך.

3. סוגיות הנוגעות לקידום האמצעים הטכנולוגיים במעברי מרחב התפר

א. ניהול התחום הטכני בצה"ל לכלל האמצעים הטכנולוגיים במעברים

פיתוח אמצעים טכנולוגיים ושיפורם הוא תהליך ארוך ומורכב. מורכבות זו והמשאבים הכרוכים בכך מחייבים על פי הוראה של צה"ל, המגדירה את המתודולוגיה לפיתוח ולהצטיידות באמצעי לחימה, לפרסם מסמך המכונה "משימת פרויקט". מסמך זה אמור לכלול, בין היתר, את הגדרת הגופים האחראים להובלת ולמימוש הפרויקט ואת דרכי התיאום ביניהם. נמצא, כי מז"י טרם פרסמה משימת פרויקט לכלל מעברי מרחב התפר שבאחריות צה"ל.

בהיעדר מסמך משימת פרויקט כאמור, גם לא נקבעו השילוב והתיאום של כל הגורמים הטכנולוגיים בצה"ל בפרויקט. כבר בפברואר 2003 התריעה מחלקת אל-אופ ביחידה הטכנולוגית שבאט"ל (להלן - יח"ט"ל) ושנה לאחר מכן גם ראש ענף במחלקת אמל"ח במז"י, על צורך בגוף טכני מוביל, אשר יבצע את כלל עבודת האינטגרציה המערכתית ובהמשך את התמיכה והאחזקה הכוללת מול מז"י, תוך הפעלת כלל הגורמים הטכניים הקשורים בכך בצה"ל. ראש הענף ציין, בין היתר, כי מתפקידו של גוף טכני זה יהיה גם לוודא, שכלל תתי-המערכות הטכנולוגיות בכל מעבר ומעבר עובדות במשולב ברמה הטכנית הדרושה, ומתקיים השילוב הטכני הדרוש בין המעברים לבין עצמם, וכן בינם לבין כלל מערכות הפיקוד והשליטה, התקשוב והאנרגיה שבמרחבם.

ביוני 2004 קבע ראש מחלקת (להלן - רמ"ח) אמל"ח במז"י את ראש מחלקת אל-אופ ביח"ט"ל כ"אינטגרטור פרויקטלי", אולם לא נמצא בכתובים הסבר ופירוט להגדרה דלעיל בתחומי האחריות והסמכות, התפקידים, תהליך העבודה, הבקרה ואופן השילוב הדרוש של כלל הגורמים הטכנולוגיים

12 בדצמבר 2004 קבע סגן הרמטכ"ל, כי תהליך אזור המעברים הוא תהליך ארוך, ולכן כהנחת עבודה של צה"ל, יש להיערך לפתרון עבור תקופת ביניים של שלוש שנים.

בפרויקט. לדעת משרד מבקר המדינה, ראוי שמז"י תגדיר ותפרט בכתובים את התחומים שנמנו לעיל.

ב. שיתוף הפעולה בין צה"ל לבין השב"כ, משטרת ישראל ורש"ת בקידום בניין הכוח למעברים

בהחלטת הממשלה ב/190 מיולי 1999 נקבעו השב"כ ומשטרת ישראל כמנחים מבחינה מקצועית במעברים הבין-לאומיים: השב"כ בתחום בידוק אדם וכבודתו, ומשטרת ישראל בתחום בידוק סחורות וכלי רכב. עוד קובעת החלטת הממשלה דלעיל, כי במעברים הצבאיים האחריות היא של צה"ל. בפועל, משמשים השב"כ ומשטרת ישראל כיועצים וכממליצים לצה"ל בכל הנוגע למעברים שבאחריותו, אולם מתן ייעוץ זה מותנה אך ורק ברצון הטוב של כל הגורמים לשתף פעולה ביניהם.

בסיכום דיון מאוגוסט 2004 בנושא "תפיסת המעברים במכשול קו התפר ובאזח"ע" ציין סגן הרמטכ"ל, בין השאר, כי לצה"ל אין יתרון יחסי בסוגיה זו, ולכן חובה ללמוד מניסיון העבר ומניסיון מצטבר של ארגונים אחרים בעלי ידע בתחום המעברים לסוגיהם: שב"כ, משטרת ישראל ורש"ת.

אולם ממסמכי השב"כ ומשטרת ישראל עולה, כי צה"ל קיבל רק חלק מהמלצותיהם המקצועיות. כך, למשל, בהערות השב"כ למסמך של פיקוד המרכז בנושא המעברים ממרס 2003 נאמר, כי צה"ל לא פעל על פי ההמלצות המקצועיות של השב"כ בתחומים מסוימים הקשורים לקידום המעברים. במצגת מנובמבר 2004 שהכין צוות המעברים של מחלקת החבלה המשטרית לראש אגף המיבצעים של משטרת ישראל, בנוגע לתהליך האזרוח של נקודות הביקורת צוין, כי "כל עוד לא תוקנה החלטת הממשלה ב/190, משטרת ישראל היא על תקן של יועץ וממליץ, כשבפועל משהב"ט/צה"ל עושה כראות עיניו, לעיתים ללא התחשבות בהמלצותינו".

בפברואר 2004 קיים ראש המטה במז"י דיון עם נציגי השב"כ בנוגע לשיתוף פעולה של מז"י עם השב"כ בנושא המעברים, ובסיכומו נקבעו נושאי שיתוף הפעולה בתחומי הכשרת הבודקים; כתיבת תורת הלחימה; העברת מידע בנושא הטכנולוגיה למעברים; ושיתוף פעולה מודיעיני. סוכם אז על קיום פגישות של גורמי צה"ל עם גורמי השב"כ לתיאום שיתוף הפעולה, וכי באמצע מרס 2004 ייערך דיון בראשות ראש המטה, ובו יציג כל גורם, כיצד מיושם שיתוף הפעולה בין הגורמים, כולל ביקורת של השב"כ על הבודקים המוכשרים עד כה ותיקוף תורת הלחימה. בביקורת לא נמצא, כי הדיון המסכם, כפי שהוגדר בסיכום דלעיל, התקיים. לא נמצא גם שהחל תהליך שיטתי למיסוד שיתוף הפעולה עם משטרת ישראל ועם רש"ת, בדומה לתהליך המתואר לעיל שהחל עם השב"כ.

בספטמבר 2004, כשנה לאחר שמז"י קיבלה אחריות על בניין הכוח למעברי מרחב התפר, ובעקבות חילוקי הדעות שהיו לצה"ל עם הגופים המנחים, שב"כ ומשטרת ישראל, קיים ראש המטה במז"י דיון עקרוני בהשתתפות נציגי השב"כ ונציגי משטרת ישראל אודות "תרחיש הייחוס לעומק הבידוק", קרי - הגדרת רמת האיום המחייבת של כמויות וסוגי אמל"ח כבסיס הכרחי לקביעת המענה הדרוש בתורת לחימה (להלן - תו"ל) ובאמצעים הטכנולוגיים הדרושים לבידוק. בדיון צוינו ההגדרות לתרחיש הייחוס של השב"כ ומשטרת ישראל. בסיכום הדיון קבע ראש המטה, כי גופי מז"י ופיקוד המרכז יקיימו מפגש עבודה להצגת התפיסה ותיקוף מקצועי מהגופים המנחים הממליצים; משטרת ישראל והשב"כ יעבירו במסמך רשמי - הנחיות לאדם, כבודה וסחורות למעברים בין-לאומיים ולמעברים שבין ישראל לבין איו"ש ואזח"ע; המלצה לתו"ל ולאמל"ח, שייתנו מענה לרמת האיום תוצג לראש המטה; יש לוודא כי לאור זאת גם הבינוי ייתן מענה במעברים; וייבחנו בראייה ארוכת טווח הצרכים התשתיתיים בראייה עתידית, ובכלל זה הפעלת המעברים בעתיד על ידי רש"ת.

במאי 2005 מסר צה"ל בתשובתו למשרד מבקר המדינה, בין השאר, כי השב"כ ומשטרת ישראל אינם מוסמכים על פי חוק להנחות את צה"ל, וכי אי-קבלת המלצות הגופים הנ"ל על ידי צה"ל היא לגיטימית, שהרי לצה"ל האחריות והסמכות בכל הקשור למרחב התפר; מה גם שנדרש להכיר את השיקולים שעמדו בפני צה"ל למול המלצות השב"כ ומשטרת ישראל.

נוכח האמור ממליץ משרד מבקר המדינה, כי המל"ל תיבחן את סוגיית שיתוף הפעולה בין השב"כ ומשטרת ישראל לבין צה"ל בנוגע למעברים.

ג. שילוב מערכת "רישום ביקורת גבולות 2000" במעברי מרחב התפר

"רישום ביקורת גבולות 2000" (להלן - "רשב"ג 2000") הינו פרויקט לפיתוח מערכת מידע ורישום חדשה בביקורת הגבולות לעוברים במעברים הבין-לאומיים של מדינת ישראל ובמעברים שבין ישראל לבין הרשות הפלסטינית (להלן - המעברים). המערכת נועדה בעיקר: לבצע אימות וזיהוי מוחלט ככל האפשר של העוברים במעברים בכלל, ושל תושבים פלסטינים בפרט; ולאפשר אימות של תיעוד מעבר לעוברים ולשוהים בארץ. מערכת טכנולוגית זו אמורה להחליף את מערכת ביקורת הגבולות הישנה בת כ-15 שנה. המערכת מאפשרת שליטה מיבצעית מלאה בכל תנועת העוברים במעברים, באמצעות כלל המידע המוזן אליה אודות העוברים על ידי הגופים הממשלתיים והביטחוניים, לרבות היתרים ומגבלות לכניסה ויציאה מהארץ של בני אדם, כלי רכב ומטענים. למערכת אופציות לקבלת נתונים מאמצעים טכנולוגיים שונים לזיהוי, כגון: קוראים אופטיים ומגנטיים, אמצעי זיהוי ביומטריים ו"כרטיסים חכמים". המטרה ללוט"ר שבמל"ל יזם את הנעת הפרויקט על ידי סיוע במימונו, האחריות לביצועו הוטלה על משטרת ישראל, ובו שותפים משרדי ממשלה וגופים ציבוריים רבים.

בינואר 2001 זכתה חברה אזרחית (להלן - חברה א') במכרז לביצוע הפרויקט. על פי התכנון המקורי, מערכת "רשב"ג 2000" הייתה צפויה לפעול החל מאפריל 2003 באופן מיבצעי מלא בכל המעברים, אולם עד מועד סיום הביקורת היא טרם הופעלה. במקביל למערכת "רשב"ג 2000" התניעה משטרת ישראל פרויקט לזיהוי ביומטרי מהיר של תושבים פלסטינים בעת מעברם לשטח מדינת ישראל במעברים. מערכת זו, שעל פי התפיסה הראשונה נועדה להיות חלק מ"רשב"ג 2000", אמורה להשתלב עימה בעתיד.

כתוצאה מהעיכוב המתמשך בפרויקט "רשב"ג 2000", ובכלל זה העיכוב בשילובו במעברי קו התפר, והצורך בצה"ל לתת מענה דחוף לרישום ולבקרה במעברים שבאחריותו לטווח הזמן המידי, נערכו דיונים ועבודות מטה בצה"ל, במשטרת ישראל ובמטה ללוט"ר למציאת פתרון לבעיה לתקופת ביניים. במהלך כל הדיונים בנושא זה טען המטה ללוט"ר, שאין לחפש תחליף לתקופת ביניים, אלא להשלים את פיתוח "רשב"ג 2000" למרחב התפר, ולהשמישה כמערכת לאומית מרכזית מתקציב מרחב התפר. במאי 2004 המליצה מחלקת אמצעי לחימה של אגף התקשוב על פתרון ביניים שיתבסס על מערכת ממוחשבת של צה"ל לזיהוי ולבקרה במעברים, המופעלת כבר במעברים שבאחריות בצה"ל שבין ישראל לבין אזח"ע, ומתבססת על תשתיות של מערכת "רשב"ג 2000".

בתשובתו מסר צה"ל למשרד מבקר המדינה, כי המעברים המתוכננים להפעלה באפריל 2005 במרחב התפר יכללו מערכת זו, וכי מירב המרכיבים במערכת המעברים הצה"לית יוטמעו ב"רשב"ג 2000". משטרת ישראל מסרה בתשובתה ממרס 2005 למשרד מבקר המדינה, כי לא הוקצה כל תקציב למשטרת ישראל לביצוע ההתאמות הנדרשות במערכת "רשב"ג 2000" למעברים שבמרחב התפר ולכן עתידה תקופת הביניים, שבה תפעלנה שתי המערכות (מערכת "רשב"ג 2000" והמערכת של צה"ל) במקביל, להתקיים פרק זמן ארוך מהמתוכנן.

משרד מבקר המדינה מעיר, כי במצב עניינים זה לא יינתן למעברים המענה המיטבי, כפי שתוכנן במסגרת פרויקט "רשב"ג 2000".

עוד נמצא, כי שיתוף הפעולה של צה"ל עם משטרת ישראל היה לקוי, כיוון שצה"ל לא העביר למשטרת ישראל, למרות בקשותיה מהשנים 2002-2004, בין היתר, את תפיסת ההפעלה למעברים.

בהצגת "סטטוס היערכות לקליטת מערכת 'רשב"ג 2000' במעברי קו התפר" לסגן הרמטכ"ל מאוקטובר 2003, ציין ראש מחלקת אמצעי לחימה של אגף התקשוב, בין השאר, כי "נושא ההיערכות לקליטת מערכת 'רשב"ג 2000' אינו מטופל כנדרש בשל היעדר תפיסת הפעלה, היעדר תכנית עבודה ואי הקצאת משאבים. הדרישות בנושא מועלות בדיונים שונים בראייה מקומית וללא תכלול כלל צה"לי". עוד נאמר שם, ש"משטרת ישראל, האחראית על פיתוח הפרויקט הבהירה, כי עד לקבלת תו"ל המעברים בו תשולב מערכת 'רשב"ג 2000' ובאין החלטה כי היא מערכת המחשוב הראשית במעברי קו התפר, אין הם יכולים להגיש את דרישותיהם הסופיות לתקשורת במעברים".

בתשובתה ממרס 2005 מסרה משטרת ישראל למשרד מבקר המדינה, כי עדיין לא התקבלה מצה"ל תפיסת ההפעלה למעברים, על מנת שניתן יהיה לשלבה במערכת "רשב"ג 2000" בבוא העת.



משרד מבקר המדינה מעיר, כי ראוי שמש"ב"ט והמשרד לביטחון פנים יפעלו באופן דחוף להידוק שיתוף הפעולה בכל הנוגע לקידום שילובה של מערכת "רשב"ג 2000" במעברי מרחב התפר, כך שמערכת זו תשולב במעברים מוקדם ככל הניתן.

שילוב אמצעים טכנולוגיים במכשול

בפרויקט הקמת המכשול שבמרחב התפר משולבים אמצעים טכנולוגיים רבים ומגוונים לאורך המכשול עצמו ובסביבתו. הפיתוח וההצטיידות באמצעים אלה אמורים להתבצע בצה"ל על פי הוראת אגף המטה הכללי (אג"ם) 10/1 (להלן - ההוראה), שעודכנה בשנת 2001. ההוראה מגדירה את המתודולוגיה של תהליכי ייזום, פיתוח, הצטיידות וקליטה של אמל"ח בצה"ל בשני מצבים: נוהל רגיל ונוהל מזורז. על פי ההוראה, ההצטיידות באמל"ח המפותח בנוהל רגיל תחל רק לאחר שהסתיים פיתוחו, אושר דגם שלו, ובוצעו לו בחינות קבלה. הנוהל המזורז נותן מענה למקרה שבו האמל"ח נדרש לשימוש מיבצעי דחוף לצורכי בט"ש [ביטחון שוטף], לרבות לוט"ר [לוחמה בטורף]. על פי, הצטיידות דחופה בכמויות קטנות, או הצטיידות באמל"ח מייצור סדרתי לפרק זמן ארוך, תתבצע לפני אישור דגם, אך בהתאם לתקנונו של האמל"ח ביחידות העוסקות בבט"ש, שיבוצע מבעוד מועד. במקרה זה הכרות תקינות זמנית בת-תוקף לאמל"ח מהווה תנאי להצטיידות הראשונית.

במשימת הפרויקט להקמת המכשול במרחב התפר ("דרך אחרת"), שהוציאה באוגוסט 2003 מחלקת אמל"ח במז"י לשלב א' שלו, נקבע, כי המשימה נועדה לשפר את יכולת הפיקוד והשליטה, האיסוף והאפקטיביות המיבצעית בגזרת אוגדת איו"ש באמצעות ארבעה מרכיבים: א. שדרוג חמ"לים והקמת מספר חמ"לים אחודים; ב. פריסת מערכת שליטה ובקרה לבט"ש בשלבים;

ג. בניית יכולת איסוף קבועה וניידת; ד. הקמת אתרי איסוף. משרד מבקר המדינה בדק את אופן שילובם של חלק מהאמצעים הטכנולוגיים במכשול ובסביבתו, ולהלן עיקרי הממצאים:

1. מערכות התרעה לאורך גדרות

במסגרת הקמת המכשול נבנית גדר באורך כולל של כ-530 ק"מ, ולאורכה מותקנות מערכות התרעה אלקטרוניות מסוגים שונים. בשלב א' של הפרויקט התקין צה"ל לאורך הגדר מערכת אלקטרונית המתריעה כשנוגעים בה (להלן - הגדר האינדיקטיבית). ממסמך של פיקוד המרכז עלה, כי לגדר זו מספר חסרונות, כגון: גורמים עוינים יכולים לבצע פעילות חבלנית עוינת בקרבתה; בעת קבלת התרעה יש צורך לשלוח כוחות כדי לבדוק אם התקבלה התרעה אמת או התרעה שווא¹³, ולכך השלכה ישירה על כמות כוחות היירוט הנדרשים בכל עת.

מערכת התרעה חדשה (להלן - מערכת א'), שפותחה ברפאל עבור הגנת מחנות צה"ל, אמורה לתת מענה משלים לזה הניתן על ידי הגדר האינדיקטיבית.

א. אופיין מיבצעי ומשימת פרויקט לגדר במרחב התפר. על פי ההוראה, יש לתאר באופיין המיבצעי את עיקרי התכונות, הביצועים, תפיסת ההפעלה ופרופיל המשימה של האמל"ח האמור לענות על הצורך המיבצעי. במשימת הפרויקט יש להגדיר ולפרט את הצרכים, הדרישות מהאמל"ח, המשאבים ולוח הזמנים עד לשילובו המיבצעי.

בביקורת נמצא, כי משימות הפרויקט לשלבים א' ו-ב' שהוציאה מז"י לא כללו את נושא הגדרות. יתרה מכך, פיקוד המרכז, שנקבע בצה"ל כגורם האג"מי האחראי על הפרויקט, לא פרסם אופיין מיבצעי ומשימת פרויקט לגדר האינדיקטיבית שאותה הקים בשלב הראשון של הפרויקט, ושכדוגמתה הוא ממשיך להקים. פיקוד המרכז גם לא פרסם אופיין מיבצעי ומשימת פרויקט למערכות מסוג זה, כמתחייב מההוראה, האמורים להתבסס על תפיסת הפעלה שלמה, ולא ניתח ביסודיות את התאמת המערכת לתוואי המכשול, את העלויות הכרוכות בכך ואת תרומתה המיבצעית כמערכת נוספת לצדה של גדר אינדיקטיבית.

ב. אישור להצטיידות במערכת א'. שילובה של המערכת במרחב התפר הוא המשכו של תהליך ההצטיידות בה, שהחל באחד ממחנות צה"ל בסוף שנות התשעים. בבחינה שנערכה למערכת באותו מחנה בדצמבר 2002 התגלו מספר ליקויים. היחט"ל דרשה מרפאל לתקנם ולבצע מספר שיפורים במערכת עד אוקטובר 2003 כתנאי לאישור הדגם. ביולי 2003 נתנה היחט"ל אישור הצטיידות במערכת עם המגבלות הקיימות.

בביקורת נמצא, כי למרות שהטיפול במערכת זו בצה"ל נעשה על פי הנוהל הרגיל שבהוראה, אישרה היחט"ל להצטייד בה בלי שנתנה לה אישור דגם, ובטרם בוצעו לה הבחינות הנדרשות כמתחייב מהנוהל הרגיל שבהוראה.

ג. שילוב מערכת א' בגזרה מיבצעית. ברבעון הראשון של שנת 2004 שולבה המערכת בחלק מהמכשול. על פי ההוראה, השלב האחרון בתהליך קליטת אמל"ח הינו הכרזת יכולת

13 התרעות שאין אפשרות לאמת בוודאות, כי נגרמו על ידי אדם, בעל חיים או כל גוף זר אחר, וכן התרעות הנגרמות על ידי גופים שאינם נכללים בהגדרת חודר (כגון ציפורים ושיחים), אך מצויים בתדירות גבוהה באזור שבו נדרשת המערכת לגלות ולהתריע ולעתים גם לסמן ולעקוב.

מיבצעית ראשונית על ידי גורם אגמי על סמך המלצת גורם לוגיסטי. התברר, כי סגן מפקד אוגדת איו"ש הכריז במרס 2004 על המערכת שהותקנה כמיבצעית לפני שייצובה הושלם, לפני שנחתם חוזה לאחזקתה, ובלי שהגורם הלוגיסטי המליץ על כך כמתחייב מההוראה. מצב זה של המערכת לא הובא לידיעת הגדוד המופקד על הגזרה, כדי שיפעל בהתחשב במגבלותיה. כיוון שכך, מצב המערכת שתואר לעיל התברר לגדוד זה רק במהלך תרגילים. סגן מפקד אוגדת איו"ש מסר למשרד מבקר המדינה בינואר 2005, כי בעת שהכריז על מיבצעיות המערכת בגזרה, שעליה הודיע גם לסגן הרמטכ"ל (וגם קודם לכן), לא הובאו לידיעתו מגבלות המערכת, והעובדה שלא נחתם חוזה לאחזקתה בין משהב"ט לבין רפאל.

לדעת משרד מבקר המדינה, מן הראוי שצה"ל יבחן ביסודיות את כל ההיבטים והמשמעויות של בחינה והצטיידות ראשונית באמל"ח המשולב בגזרת לחימה, כדי למנוע נזק מיבצעי אפשרי.

ד. אומדן לתוספת עלויות לצה"ל הנובעות מהתקנת מערכת א'. בביקורת נמצא, כי לפני התקנת המערכת נערך בצה"ל בסוף שנת 2003 אומדן חלקי של עלות שילובה במכשול, שלא כלל את כל העלויות הנובעות מהתקנתה ומהפעלתה הרב-שנתית. רק במקביל להתקנת המערכת בגזרה מסוימת ערך אט"ל בפברואר 2004 אומדן נוסף לשילובה במכשול בתוואי שתכנן פיקוד המרכז ושאוורכו נאמד בכ-220 ק"מ. מאומדנים שהציגו מז"י ואט"ל לסגן הרמטכ"ל באוקטובר 2004 עלה, כי על פי אומדן מז"י, יתווספו לצה"ל עלויות חד-פעמיות של כ-34 מיליון ש"ח (כ-155,000 ש"ח לקילומטר), ועל פי אומדן אט"ל, תסתכם תוספת עלויות אלה בכ-64-99 מיליון ש"ח (כ-290,000-450,000 ש"ח לקילומטר) הנובעות מתוספת בתשתיות, ועלויות תפעול שנתיים של כ-2 מיליון ש"ח עבור צריכת חשמל וכן עלויות נוספות.

משרד מבקר המדינה מעיר, כי תכנון יסודי ומבועד מועד של שילוב מערכות מסוג זה על דרישותיהן, היה מאפשר מלכתחילה תכנון תקציבי מדויק כנדרש לצורך תכנון רב-שנתי, על כל המשתמע מכך, ועבודת מטה מקצועית ויעילה.

ה. היבטי רפאל בשילוב מערכת א' בצה"ל

1) ניהול הפרויקט ברפאל. בשנת 2002 הוקמה ברפאל ועדת בדיקה (להלן - הוועדה), כדי להמליץ על הדרכים לפתרון הליקויים שהתגלו במשך מספר שנים. דוח הוועדה מיוני 2002 העלה ליקויים בתחומים של ניהול הפרויקט, ובכלל זה לא נעשה תהליך סדור של ניהול סיכונים ולא הוכנה תכנית להפחתתם כמתחייב מנוהלי רפאל. בביקורת נמצא, כי למרות דוח הוועדה, נקטה רפאל צעדים מועטים לשיפור המצב. רק באוקטובר 2003 צורפו לפרויקט מהנדס מערכת, מנהל התקנות ובעלי תפקידים נוספים. הכשל בניהול הפרויקט מתבטא, בין היתר, בעובדה, שבשנים 2003 ו-2004 התחלפו חמישה מנהלי פרויקט.

רפאל מסרה למשרד מבקר המדינה בתשובתה ממרס 2005, כי נוכח הליקויים בניהול הפרויקט, היא החליפה ותגברה את הצוות, אשר הונחה ומיישם בפועל את הפתרונות שגיבשה רפאל לשיפור המערכת כנדרש בפרויקט פיתוח.

2) היבטים כספיים. להלן ההיבטים הכספיים הרב-שנתיים של רפאל בפיתוח, בייצור ובהספקה של מערכת א' למרחב התפר (במיליוני ש"ח במחירי אוקטובר 2004), כפי שעלו מנתוני ההזמנות שקיבלה רפאל ממהב"ט ומביצוען עד למועד סיום הביקורת:

אתר ההתקנה	מועד ההזמנה	אומדן שיעור הרווח (הפסד)	
		בחתימת החוזה	בסיום החוזה
גזרה א'	דצמבר 2003	8.0%	(2.6%)
גזרה ב'	אפריל 2004	9.0%	(20.0%)
ס"ה		8.6%	(13.2%)

מהנתונים דלעיל עולה, כי על פי אומדן רפאל, היא תפסיד מהתקנת המערכת שביצעה עד לסיום הביקורת בשתי הגזרות המיבצעיות שצוינו לעיל כ-13.2% מההיקף הכספי של ההזמנות. כאמור, הסיבות העיקריות להפסד הצפוי היו ליקויים בניהול הפרויקט. יצוין, כי המערכת פותחה וסופקה לצה"ל גם עבור הגנת מחנות. האומדן של רפאל להפסדה הכולל בסיום ארבעת החוזים להספקת המערכת לצה"ל, שחתמה עד למועד סיום הביקורת, הסתכם במעל 10 מיליון ש"ח.

2. מערכת תצפית ב'

בשנת 1999 החל צה"ל בפיתוח אמצעי תצפית מתקדם, בעל יכולת סריקה וגילוי אוטומטיים בקצב גבוה, המהווה מערכת עזר לתצפיתן ומאפשר לקבל תמונה ביום ובלילה, תוך ביצוע איכון על המטרה (להלן - מערכת ב'). מערכת ב' תוכננה להיות אחד מאמצעי התצפית המרכזיים, שאמור לתת מענה לחסרונות של אמצעי התצפית הקיימים. באפריל 2002 הטילה מז"י על היחט"ל משימת פרויקט, שתכולתה העיקרית - פיתוח בנוהל מזורז של מערכת ב', שתופעל מרחוק.

א. הצטיידות ראשונית. ההוראה קובעת, כי באחריות הגוף הלוגיסטי (יחט"ל) לפרסם אישור בטיחותי כתנאי לעריכת ניסויים מיבצעיים וטכניים, וכי לאחר ביצועם ניתן להכריז על תקניותו הזמנית של אמל"ח ולהצטייד בו. במסגרת ההצטיידות הראשונית נקלטו בצה"ל מערכות ב' שהותקנו בגזרות מיבצעיות.

בביקורת נמצא, כי ההצטיידות הראשונית והפעלת מערכות ב' ראשונות במרחב התפר החלו לפני שניתן להן אישור בטיחותי ביוני 2004 על ידי היחט"ל. התברר, כי רמ"ח אמל"ח במז"י נתן באפריל 2004 אישור בטיחותי זמני למערכת, למרות שלפי ההוראה עניין זה הוא באחריות היחט"ל. עוד נמצא, כי המערכות הופעלו גם בלי שניתנה להן תקניות זמנית שממילא לא הוגדר תוקפה, כל אלה בניגוד למתחייב מההוראה.

צה"ל מסר למשרד מבקר המדינה במאי 2005, כי "מתוך רצון להכניס המערכת לשטח בהקדם האפשרי על מנת לתת מענה לבעיות מיבצעיות הוכנסו [מספר מערכות ב'] לאזור אזח"ע". זאת, בהסתמך על דוח של יחידת הניסויים מפברואר 2004, אשר לפיו אין כל סיכון בטיחותי בהפעלת המערכת. עוד מסר צה"ל, כי רק במאי 2004 המליץ מפקד יחידת הניסויים לגורם המוסמך ביחט"ל על מתן אישור בטיחותי למערכת ב'.

משרד מבקר המדינה מעיר, כי התהליך המתואר לעיל נעשה בניגוד לנהלים הנוגעים לאישור בטיחותי, שאותם יש לקיים כדי למנוע פגיעה בנפש.

ב. הצטיידות סדרתית. על פי הנוהל המזורז שבהוראה, הצטיידות סדרתית באמל"ח תהיה רק לאחר ביצוע השלבים הבאים: השלמת הניסויים הטכניים והאג"מיים, תוך בדיקה שהאמל"ח עומד בדרישות האופיין המיבצעי והאופיין הטכני; וידוא שקיימת תמיכה כוללת במוצר; אישור דגם

לאמל"ח; ופרסום הוראת קליטה אג"מית והוראת קליטה לוגיסטית. התברר, כי עד למועד סיום הביקורת הזמינה מז"י מערכות ב' נוספות, וכבר הצטיידה בחלק מתוכן, על אף שטרם ניתן אישור דגם למערכת, המהווה ציון דרך חשוב בתהליך ההצטיידות הסדרתית.

משרד מבקר המדינה מעיר, כי שילוב מערכת ב' במרחב התפר בוצע באופן שאינו תואם את הנוהל המזוהה שבהוראה. נמצאו ליקויים כגון: הזמנת מערכות לשם הצטיידות לפני הוכחת ביצועי המערכת ואישור הדגם; אי-מתן אישור בטיחותי למערכת ב'; והכנות לא יסודיות להתקנתה בגזרה מיבצעית. במקרה זה, בדומה למערכת א', דרוש להקפיד על מימוש ההוראה הנוגעת לפיתוח, להצטיידות ולקליטת אמל"ח בצה"ל, בעיקר כשקיים נוהל שנועד לענות על פיתוח והצטיידות נוכח צרכים מיבצעיים דחופים.

3. חדר מלחמה אחוד במרחב התפר

חדר מלחמה אחוד (להלן - חמ"ל) מהווה את חלל העבודה העיקרי והמרכזי לפיקוד ולשליטה מיבצעית ברמת הגדוד. בחמ"ל מתגבשת תמונת מצב, מופצות פקודות ומבוצעת בקרה על מימושן. במסגרת פרויקט "דרך אחרת" הוחלט להקים במרחב התפר חמ"לים. על פי משימת הפרויקט לשלב א' שהוציאה מחלקת אמל"ח במז"י באוגוסט 2003 נקבע, כי החמ"ל יכלול שני תאים עיקריים: תא אג"ם, שאליו מתנקזים הדיווחים לגיבוש תמונת המצב וממנו מופצות הפקודות לניהול הפעילות המיבצעית, ותא איסוף, שאליו מתנקזות הידיעות וממנו מפעילים את אמצעי התצפית השונים. עוד נקבע שם, כי לחמ"ל תהיה יכולת תיעוד נתונים, שיהוו "היסטוריה גזרתית" וישמשו לניתוחי אירוע, ומערכת תקשורת, שתהיה מסוגלת לקבל ולשלוח מידע לצרכנים השונים.

להלן הממצאים העיקריים שעלו בביקורת בעניין תהליך הקמתם ושילובם של החמ"לים במכשול:

א. האחריות על בניית החמ"לים. בתכולת העבודה לחמ"לים של פרויקט מרחב התפר, שהוציאה באוקטובר 2003 מחלקת אל-אופ ביחט"ל, נאמר בנוגע לניהול הפרויקט, כי יחט"ל הינו הגוף המרכז את החוזה בצה"ל ומז"י הינו הגוף האג"מי האחראי על הפרויקט. גורמים עיקריים נוספים המעורבים בפרויקט הינם היחידה הטכנולוגית באגף התקשוב (לוט"ם) ומרכז בינוי באט"ל. התברר, כי בין יחט"ל לבין לוט"ם קיימים חילוקי דעות מקצועיים בנוגע להגדרת הגוף המקצועי שמתאים לנהל את הפרויקט. באוקטובר 2004 החליט רמ"ח אמל"ח במז"י להעביר את האחריות לניהול פרויקט החמ"לים ללוט"ם, אולם במועד סיום הביקורת המשיכה היחט"ל לנהל את הפרויקט, וחילוקי הדעות המקצועיים בין יחט"ל לבין לוט"ם בנוגע לניהול הפרויקט נותרו בעינם.

משרד מבקר המדינה מעיר, כי על צה"ל ליישב את חילוקי הדעות ולקבוע סופית את הגוף האחראי לניהול הפרויקט.

ב. תהליך קליטת החמ"לים. בתכולת העבודה של פרויקט החמ"לים נאמר, כי לאחר התקנתם יבוצעו שני שלבים: שלב הרצה ומסירת המערכת - שלב הנמשך חודש ימים, שבמהלכו ייופעלו כל המערכות בפעילות מיבצעית מלאה, ובתום ההרצה יבוצע תהליך מסירה. השלב השני כולל את האחזקה והתמיכה השוטפת בחמ"ל. מטרתו של שלב זה, הנמשך שנה, היא לבחון את הפרויקט במישור היכולות התפעוליות, להתחקות אחר הביצועים של המערכות ולאתר תקלות אפשריות. עוד נאמר שם, כי נדרש להפיק לקחים מתקופה זו וליישמם.

בביקורת נמצא, כי קליטת החמ"לים לא נעשתה בתהליך סדור, הכולל, בין היתר, הפצת הוראת קליטה אג"מית והוראת קליטה לוגיסטית כמתחייב מההוראה. במרס 2004 התייחס מרכז ציוד לחימה וחלפים שבאט"ל (מצל"ח) לביצוע משימת החמ"לים במסמך, בו נאמר, בין היתר, כי

המשימה לא נוהלה באופן מסודר וההצטיידות בכל מרכיבי החמ"ל בוצעה מבלי שהתקיים דיון מערכתי, לפני העברת ההנחיה למצל"ח, דבר שגרר בעקבותיו ניהול לא מסודר של ההצטיידות. עוד נמצא, כי קיים תיעוד חלקי בלבד של תקלות ומעקב על ביצועי המערכות הטכנולוגיות שבחמ"ל, למרות הנדרש במסמך הגדרת תכולת העבודה.

4. הקמת אתרי איסוף

אתרי איסוף הינם אתרים הכוללים עמדה או עמדות איסוף. בכל עמדת איסוף מותקנים על גבי תורן או מגדל אמצעי איסוף ואמצעים אחרים. עד למועד סיום הביקורת בדצמבר 2004, הוקמו במסגרת הפרויקט עשרות אתרים. בביקורת נמצא, כי במשימת הפרויקט שכתבה מז"י פורטו לכל עמדת איסוף הדרישה המיבצעית, הכוללת את סוג החיישן וגובהו, אולם מז"י לא כתבה אופיין מיבצעית המגדיר במפורט את הדרישות המיבצעיות לכל אתר ואתר.



מהמקובץ עולה, כי משימת הפרויקט לשילוב אמל"ח בתוואי המכשול שפרסמה מז"י, שאמורה הייתה לשמש בבחינת מורה דרך לשילוב אמצעים טכנולוגיים לאורך המכשול וסביבתו במרחב התפר, הייתה חלקית ויצאה באיחור. תהליכי ההצטיידות במערכות היו בלתי תקינים, הביאו כפועל להארכת התהליך, ופגעו בתהליך הסדור לשילוב האמצעים הטכנולוגיים במכשול בהתאם להוראת אג"ם 10/1, ולכך היו השלכות מיבצעיות וכלכליות משמעותיות. אמנם מדובר בתקופת עימות קשה ומתמשכת, שבה עלו מהגורמים המיבצעיים בשטח צרכים מיבצעיים דחופים וגם הופעל לחץ כבד לשילובם המהיר; אולם דווקא בשל חיוניות הצורך המיבצעית, המהירות הנדרשת לצד העלויות הגבוהות, והמשמעות המיבצעית העתידית של מרחב התפר, ראוי היה לנקוט גישה שיטתית ומפורטת, המשלבת את כל הגורמים העוסקים בכך. מה גם, שבידי צה"ל קיים נוהל אשר בא לענות על מצבים כאלה לאור לקחי העבר.

כוח אדם ייעודי להפעלת האמצעים הטכנולוגיים במרחב התפר

1. תכנון כולל של כוח אדם להפעלת האמצעים הטכנולוגיים

סוגיית סד"כ כוח האדם ואיכותו להפעלת האמצעים הטכנולוגיים, לאחזקתם ולצורכי ההדרכה הדרושה להם עלתה בצה"ל כאחד הנושאים המרכזיים בבניין הכוח. במאי 2003 הציג פיקוד המרכז לאג"ת את תפיסת ההפעלה המיבצעית באיו"ש. בסיכום הדיון צוין, כי יש לשאוף מבחינה עקרונית לשלב אמצעים טכנולוגיים בכל הגזרות שבמרחב התפר על מנת לחסוך בכוח אדם, להגדיל את יכולת המענה ואמינות המכשול ולחסוך בעלויות. לעומת זאת, במסמכים של המינהל למחקר, פיתוח אמל"ח ותשתית טכנולוגית (מפא"ת) שבמשהב"ט מאוגוסט 2003 צוין, בין השאר, כי אמצעים אלה והפעלתם המיבצעית מושתתים על כוח אדם רב, ונדרשות תשומות עצומות של כוח אדם להפעלתם, דבר המהווה צוואר בקבוק ביכולת ההצטיידות בהן. סגן הרמטכ"ל ציין באוקטובר 2004, בעניין זה, בין השאר, כי ברמה העקרונית, פתרונות טכנולוגיים אמורים להביא לתפוקה

מיבצעת גבוהה ואיכותית יותר, תוך חיסכון במרכיב כוח האדם וכי הכיוון העתידי כאמור הוא טכנולוגיה, כמאפשרת חיסכון בכמות כוח האדם המיבצעי הנדרש למילוי המשימה.

בביקורת נמצא, כי בשלביו הראשונים של פרויקט מרחב התפר לא נערכה עבודת מטה כוללת בראייה רב-שנתית ברמת המטה הכללי לניתוח כולל של צורכי כוח האדם הייעודי הנדרשים להפעלה, להדרכה ולאחזקה של האמצעים הטכנולוגיים במרחב התפר, לא נערך תכנון פרטני לפיתוח כוח האדם ולא בוצעו תיאום ועבודת מטה מלאה בין גורמי המטה המופקדים על הפן הטכנולוגי לבין אלו האמונים על כוח האדם שנועד להפעילו ולתחזקו. רק בדצמבר 2004, לאחר שתהליך קליטת האמצעים הטכנולוגיים המשיך להתקדם בקצב מואץ, והתברר, כי קיימים באיו"ש פערים משמעותיים בכוח אדם להפעלתם ולאחזקתם, החל אג"ת לרכז עבודת מטה משולבת שתיתן מענה פרטני בתחום כוח האדם הייעודי למערכים, שבהם משולבים אמצעים טכנולוגיים במסגרת הפרויקט.

במאי 2005 מסר צה"ל בתשובתו למשרד מבקר המדינה, כי עבודת המטה של אג"ת נמצאת לקראת סיכום, ותביא לצמצום משמעותי של הפערים בתחום כוח האדם הייעודי הנדרש להפעלה ולאחזקה של האמצעים הטכנולוגיים במרחב התפר.

ניתוח מאוחר וחלקי של צורכי כוח האדם הנדרש לפרויקט מרחב התפר, ומן הצד האחר הצורך הדחוף בהקצאת ובהכשרת כוח אדם ייעודי לצורכי המעברים, להפעלת אמצעי האיסוף ולחמ"לים, גרמו למז"י לחרוג ממסגרת התקנים שאושרו לה.

צה"ל מסר במאי 2005 בתשובתו למשרד מבקר המדינה, כי הנושא נדון באג"ת וסוכמו המענה ומקורות כוח האדם לפתרון הבעיה.

2. כוח אדם להפעלת האמצעים הטכנולוגיים במעברי מרחב התפר

באפריל 2004 פרסמה מחלקת ארגון באג"ת פקודת ארגון (להלן - פק"א) להקמת יחידת מעברים (להלן - יח"ם) בפיקוד המרכז, בכפופות למקמצ"ר. על פי הפק"א, ייעוד היח"ם להוות מפקדה בבניין כוח הבירוק במעברי מרחב התפר באיו"ש. בין יתר תפקידיה: להוות מוקד ידע מקצועי ולשמר את הכשירות המקצועית בתחום הבירוק; לפתח ולשבץ כוח אדם לבירוק במעברים. למפקד היחידה נקבע קצין בדרגת סגן אלוף, שלו כפופות שבע יחידות משנה.

א. תכנון, מיון, מיצוי וטיפול בכוח אדם למעברים. מז"י תכננה ופרסמה את תקנית המא"בים ביח"ם באופן מדורג, בהתאם להתפתחות המעברים ולקליטת האמל"ח בהם, והכשרתם בוצעה בבה"ד 13, הכפוף למקמצ"ר. בביקורת נמצא, כי השינויים בקצב ההקמה של המעברים, שהיה איטי יחסית לתכנית הקמתם, לא הובאו לידיעת גורמי כוח האדם וההדרכה בעיתוי שיאפשר להם לעדכן את תכנית ההכשרה, וגרמו לכך, שמספר המא"בים שהוכשרו בבה"ד 13 עלה על צורכי השטח. כתוצאה מכך נוצרה יתירות כוח אדם במעברים, דבר שגרם, בין היתר, לעודפי חיילים ולפגיעה במוטיבציה שלהם. כך למשל, 70 חיילות אשר היו מיועדות להתחיל בפברואר 2004 קורס מא"בים (לאחר הכשרה בסיסית כשוטרות צבאיות) פוזרו בו ביום ביחידות החיל השונות לשם ביצוע משימות שיטור. בביקור אלוף פיקוד המרכז ביח"ם באוגוסט 2004 עלה, כי קיים עודף כוח אדם במעברים, שעלול לגרום לנשירה ולבעיות ביחידה. במאי 2005 מסר צה"ל בתשובתו למשרד מבקר המדינה, כי כאשר התגלה שלביצוע המשימות לא דרושה כמות האנשים המתוכננת, נפרסה צבירת הסד"כ למספר חודשים נוספים.

ב. איכות ההכשרה. בנובמבר 2003 הטיל סגן הרמטכ"ל את האחריות להכשרות בנושא הבירוק בצה"ל על חיל המשטרה הצבאית. ההכשרה של מא"ב נעשית כאמור בבה"ד 13. מטרת

ההכשרה להקנות ידע מקצועי ופיקודי לחניכים להפעלת המעברים במרחב התפר, והיא כוללת טירונות רובאי ברמה 02, קורס שיטור בסיסי במשך חמישה שבועות וחצי ולאחר מכן קורס מא"ב הנמשך שלושה שבועות. התכנים המרכזיים בקורס מא"ב כוללים, בין היתר, טכניקות בידוק, תרבות ומנהגים באיסלאם, סמכויות חיפוש ושימוש בכוח סביר. חלק מבוגרי קורס מא"ב עוברים בהמשך הכשרה מקצועית להפעלת אמצעים טכנולוגיים. עד דצמבר 2004 הוכשרו בבה"ד 13 מאות חניכים עבור כלל צורכי צה"ל.

ממסמכי מקמצ"ר ובה"ד 13 הנוגעים להכשרת המא"בים עלה, כי חלק מסגל ההדרכה היה חסר ניסיון ובעל ידע מקצועי מוגבל; הייתה תחלופה גבוהה של מדריכים וחלקם היה בעל ניסיון מיבצעי קצר. עוד עלה, כי היו גם פערים בתשתיות ההדרכה, כגון חוסר בכיתות הדרכה ייעודיות ובאמצעים טכנולוגיים להדרכה.

מסיכום משוב שערכה מקמצ"ר באוקטובר 2004 עם מא"בים שסיימו את הכשרתם והוצבו לתפקידם, עלה, כי 71% מהחיילים התלוננו על התאמה נמוכה של מוכנות מקצועית לתפקיד בשל ההכשרה שקיבלו בבה"ד 13, ביחס לדרוש לתפקידם בשטח, שעה שרק כ-6% מהחיילים טענו להתאמה גבוהה. עוד טענו המא"בים, כי הקורס התמקד במעברים העתידיים בלבד, ומשום כך הם הגיעו לא מוכנים לביצוע תפקידם במעברים שפעלו באותה עת.

במאי 2005 מסר צה"ל למשרד מבקר המדינה, כי מז"י מבצעת בחינה ארגונית למערך ההדרכה של בה"ד 13, וכי החל ממרס 2005 הוכנה תכנית לכיסוי הפערים ההדרכתיים.

3. כוח האדם להפעלת מערכות האיסוף במרחב התפר

בפברואר 2003 הוקם גדוד איסוף, האחראי להפעלת מגוון של אמצעי איסוף ניידים וניחים הפרוסים בגזרת פיקוד המרכז. סד"כ כוח האדם להפעלת אמצעי האיסוף מתוכנן לגדול באופן משמעותי, בהתאם לקצב ההצטיידות ושילוב אמצעי התצפית במרחב התפר.

להלן עיקרי ממצאי הביקורת הנוגעים לתהליך בניין כוח האדם בגדוד האיסוף:

א. תכנון ופיתוח סד"כ כוח אדם במערך האיסוף אל מול תכנית ההצטיידות

1) המענה הארגוני. על פי הוראה של צה"ל לייזום, לפיתוח, להצטיידות ולקליטה של אמל"ח (הוראה 10/1), על גורמי הארגון ותכנון כוח האדם להשתלב בפרויקט ולפעול בתחומים שעליהם הם אחראים לפי אבני הדרך שנקבעו במשימת הפרויקט. בביקורת נמצא חוסר תיאום ושיתוף פעולה במז"י בין מחלקת אמל"ח האחראית לתהליך קבלת ההחלטות להצטיידות באמצעי האיסוף בפרויקט, לבין מחלקת תוא"ר וחטיבת כוח אדם, האחראיות למענה הארגוני ולאיוש כוח האדם הדרוש להפעלת אמצעי איסוף אלה. היעדר התיאום ושיתוף הפעולה גרמו לזמינותם הגבוהה של אמצעי איסוף ביחס לזמינות כוח האדם הצפוי להפעלתם וביחס לזמינות התשתיות וסגל ההכשרה, ויצר מחסור בכוח אדם.

במאי 2005 מסר צה"ל בתשובתו למשרד מבקר המדינה, כי אכן הייתה בעיית תיאום מהותית בין הגורמים שקיבלו את ההחלטות להצטיידות באמצעי איסוף, ובין גורמי המטה האחראים למענה הארגוני. על כן נקבעו הנחיות זרועיות של מז"י לגבי תהליך ההצטיידות, המחייב את שיתוף מחלקת תוא"ר. זאת, כדי לוודא, כי ניתן להעמיד סד"כ מפעיל למול האמל"ח הנרכש. עוד מסר צה"ל, כי נקבעה תכנית למימוש צורכי כוח אדם, הכוללת את כלל הצרכים הנגזרים משילוב אמצעי האיסוף בשנים 2005 ו-2006, בהיבטי התקינה, התגבורת וההכשרות.

2) תכנון כוח אדם למקצוע תצפיתנית. היקף ההתעצמות של מערך התצפיות הנייחות בשנים 2003-2005 הוא גדול במיוחד ומחייב הגדלה משמעותית בהיקף תגבורת כוח האדם, הן להפעלתו והן למערך ההדרכה. גידול זה חייב הכנת תכנית כוללת, המאושרת על ידי אג"ת, שתתן מענה להיקפי כוח האדם במקצוע התצפיתניות, לרבות הכשרתן. נמצא, כי מז"י לא הכינה תכנית כזו הנגזרת מלוח הזמנים להצטיידות באמצעי האיסוף ולשילובם במרחב התפר. הצורך בתכנית שכזו עלה גם באג"ת בדצמבר 2004.

במאי 2005 מסר צה"ל בתשובתו למשרד מבקר המדינה, כי נוכח היקף ההתעצמות של מערך התצפיות הנייחות, הכין המטה הכללי תכנית כוללת ומפורטת המכילה פעילויות להגדלת פוטנציאל האיתור למקצוע תצפיתניות וכן העברת שיאי תצפיתניות למז"י עבור פרויקט מרחב התפר.

ב. תהליך ההכשרה הראשונית בבית הספר למודיעין שדה

ההכשרה למקצוע תצפיתנית מתבצעת בבית הספר למודיעין שדה (להלן - ביסלמ"ש) במשך שמונה שבועות, ומטרתה להכשיר את החניכות בהפעלת אמצעי האיסוף השונים המותקנים בחמ"לים ובעמדות הנייחות. עם סיום ההכשרה מוצבות חלק מהחיילות בפלוגות של גדוד האיסוף ועוברות תהליך חפיפה והסמכה הנמשך כשמונה שבועות. היקף הכשרת התצפיתניות בביסלמ"ש לכלל יחידות צה"ל עמד בשנת 2004 על מאות חיילות.

בנוגע לתהליך הכשרת התצפיתניות עלה בביקורת, כי תכנית ההכשרה אינה מתבססת על תפיסה חילית מאושרת בנוגע להפעלת תא האיסוף בחמ"ל האחוד; בביסלמ"ש אין תקן לאמצעי הדרכה מתקדמים להכשרת התצפיתניות; אמצעי ההדרכה הקיימים אינם עונים לצרכים מבחינת כמותם, וחלקם אינם מתאימים למציאות המיבצעית שאיתה אמורות להתמודד החניכות בשטח.

במאי 2005 מסר צה"ל למשרד מבקר המדינה, כי מפקדת קצין מודיעין השדה הראשי (להלן - מקמ"ש) עורכת בחינה של נושא הכשרת התצפיתניות והתאמתה לתפיסה החילית המתגבשת של הפעלת חמ"ל אחוד. עוד מסר צה"ל, כי לא תוקצב מענה הדרכתי באמצעי איסוף מתקדמים לביסלמ"ש, והנושא נמצא בדיונים באג"ת.

ג. מיצוי כוח אדם המשובץ למקצוע התצפיתניות

בביקורת עלה, כי הנשירה במקצוע התצפיתניות בתקופת ההכשרה ובתקופת השירות גבוהה ביחס לתכנון. עיקרי הסיבות לנשירה, הן בהכשרה והן בשירות היו: אי-התאמה לתפקיד - בעיקר אי-עמידה בנתוני יסוד, וסיבות רפואיות - בעיקר בעיות ראייה. בתשובתו למשרד מבקר המדינה ממאי 2005 מסר צה"ל, כי הנושא נבחן בצה"ל ונדון בראשות סגן הרמטכ"ל במרס 2005, אשר סיכם את מדרג איכות כוח האדם שישוּבץ למקצוע.

משרד מבקר המדינה מצביע על כך, כי נוכח נתוני הנשירה הגבוהים כמפורט לעיל מחד גיסא, ומרכזיותו של מקצוע זה (הן מבחינה מיבצעית והן בהיקף הסד"כ) למערך האיסוף מאידך גיסא, ראוי לבצע ניתוח עיסוקים כולל למקצוע התצפיתנית ולערוך לו בחינה של כלל תהליכי המיון, ההכשרה והשיבוץ.

ד. קביעת מפתחות תקינה למקצוע התצפיתנית בחמ"ל האחוד

עם כניסת אמצעים טכנולוגיים חדשים או שינוי בשגרת ההפעלה של העמדה המאוישת, נהוג בצה"ל לבצע בדיקה לשם קביעת מפתחות התקינה הנדרשים למקצוע. בדיקה זו אמורה להקיף את כלל מרכיבי התפקיד, להיות מבוססת על תפיסת ההפעלה, על הפקת לקחים ועל משובים מהשטח. התברר, כי על אף הידע והניסיון שנצבר בשנים האחרונות מהפעלת אמצעי התצפית במרחב התפר וגם בגזרות האחרות, לא נערכה במו"י בדיקה כזו. יצוין, כי הצורך בבדיקה זו חשוב נוכח חילוקי דעות בין מקמשר לבין מחלקת תוא"ר במו"י על מפתח כוח האדם הנדרש לעמדת תצפית ניחת בחמ"ל האחוד.

במאי 2005 מסר צה"ל למשרד מבקר המדינה, כי מו"י עורכת בחינה חוזרת ונשנית של היקפי תקינת התצפיתניות בחמ"לים, וכי עד תום הבחינה קיים סיכום זרועי למפתח תקינתי להפעלת אמצעי האיסוף בחמ"ל, המאפשר להוסיף לו אמצעי תצפית נוספים.

לדעת משרד מבקר המדינה, ראוי שמו"י תבחן מודלים קיימים דומים, המבוססים על ניסיון רב-שנים של איסוף וניתוח נתונים בהפעלת אמצעי הגילוי ביחידות הבקרה האווירית ובתחנות המכ"ם החופיות, באותם התחומים שבהם אופי השירות ומרכיבי התפקיד דומים. זאת, בהיבט של סבב משמרות, בהיבט הפיזיולוגי, בתחום הנדסת האנוש ובסביבת העבודה.



מהאמור לעיל עולה, כי קיימים ליקויים רבים בתחומי הארגון, התכנון, ההכשרה ואיוש כוח האדם הנדרש להפעלת האמצעים הטכנולוגיים במערך האיסוף שבמרחב התפר. משרד מבקר המדינה מצביע על הצורך בתיקון הליקויים, ובכך לאפשר מיצוי מיטבי של המערכות הטכנולוגיות במערך האיסוף.

4. קצינים ייעודיים להפעלת החמ"לים

באופיין המיבצעי של החמ"ל האחוד נקבע, כי בשגרה יופעל החמ"ל ל 24 שעות ביממה בתא האג"ם על ידי "קצין חמ"ל אג"ם" שינהל את הגזרה באופן שוטף, ובתא האיסוף בחמ"ל - על ידי גורמי מודיעין (קצין איסוף או אחראי משמרת איסוף). עוד נקבע שם, כי קצין החמ"ל בתא האג"ם יהיה אחראי לתיאום הפעילות ביניהם. סגן מפקד אוגדת איו"ש מסר למשרד מבקר המדינה בינואר 2005, כי מרכיב קריטי במימוש תפיסת החמ"ל הוא איושו בכוח אדם מיומן ומקצועי, ובכלל זה קצין החמ"ל בתא האג"ם; וכי בחטיבת אפרים, שבה כבר הופעלו חמ"לים, איישו במועד סיום הביקורת את תפקיד קצין החמ"ל קצינים שונים מהחטיבה, בסבב שנערך ביניהם. זאת, כיוון שמו"י לא פרסמה תקנים לתפקיד זה, עקב מחסור בתקנים במערך הקצונה בשירות חובה.

משרד מבקר המדינה מעיר, כי היעדר איוש של כוח אדם מקצועי ומיומן לתפקיד קצין החמ"ל פגם במיצוי ייעודו המיבצעי של החמ"ל, כפי שקבע צה"ל.



ההצטיינות, הקליטה והאחזקה של אמצעים טכנולוגיים רבים ומגוונים במסגרת פרויקט הקמת המכשול במרחב התפר מחייבים הקצאת כוח אדם ייעודי בהיקף רחב להפעלתם ולאחזקתם. מממצאי הביקורת עולה, כי תהליך ההצטיינות באמצעים הטכנולוגיים נעשה ללא ניתוח יסודי ומקיף של צורכי כוח האדם הייעודי הדרושים לכך, לרבות ביצוע עבודת מטה חלקית ללא שיתוף פעולה מלא בין כל גורמי בניין הכוח במז"י ובמטה הכללי. רק בסוף שנת 2004, בעקבות תחזית לפערי כוח אדם שילכו ויגדלו, החל אג"ת בביצוע עבודת מטה כוללת לניתוח הסיבות לכך ולמציאת חלופות למתן פתרונות בהתאם.



מאז יולי 2001, המועד שבו אישר הקבינט הביטחוני תכנית מקיפה למרחב התפר במטרה לספק מענה לאיומים הביטחוניים מאיו"ש לתוך מדינת ישראל, הולכת ומוקמת תשתית המכשול ונמשך בנינם של כלל מרכיביה, בד בבד עם הלחימה המתמשכת כנגד הטרור. הביקורת הנוכחית התמקדה באופן שילובן של המערכות הטכנולוגיות ובהכשרת מפעיליהן במעברים ובמכשול עצמו. מדובר במערכות רבות, מורכבות ויקרות, המהוות כאמור נתיב קריטי ו"מכפיל כוח" במישור בניין הכוח למימוש הפרויקט בכללותו.

בדוח הביקורת של משרד מבקר המדינה משנת 2002 על מרחב התפר הודגש, כי הפעילות המשולבת במרכיביה השונים של התכנית צריכה לבוא לידי ביטוי הן בשלבי התכנון והן בשלבי הביצוע, וכי "הצלחת התכנית והשגת יעדיה מותנות לדעת גורמי הביטחון ביישום המשולב של כל מרכיביה כמקשה אחת". מממצאי הביקורת הנוכחית עולה, כי איכות וקצב שילובן של המערכות הטכנולוגיות כמרכיב מרכזי במכשול ובמעבריו אינו עולה בקנה אחד עם הצורך היסודי דלעיל.

צה"ל ממשיך להיות אחראי להקמתן ולהפעלתן של נקודות הביקורת לאורך המכשול שבמרחב התפר. מאחר שנושא זה אינו תחום עיסוקו המקצועי, הוא חסר בידע ובמיומנות מקצועית הדרושים כדי להפעיל מעברים אזוריים. משרד מבקר המדינה סבור, כי בשל כך ונוכח ההשקעות שממשיך צה"ל להשקיע בבניין הכוח למעברים זה שנתיים וחצי, אשר כוללות הקמת תשתיות, רכש וקליטת אמצעים טכנולוגיים והמשך בנייתה של יחידת מעברים ייעודית להפעלתם, ראוי לסכם בהקדם לוח זמנים מדויק לתקופת הביניים, שבסיומה תועבר האחריות להפעלת המעברים לגוף אזורי.

כמו כן, דרוש טיפול מקיף במישור כוח האדם הייעודי, שנועד להפעיל ולתחזק לאורך זמן את מגוון האמצעים הטכנולוגיים במרחב התפר. זאת, מאחר שאיכות השילוב של כוח האדם עם המרכיב הטכנולוגי מהווה את הנדבך החשוב ביותר בבניין המענה הטכנולוגי הכולל למכשול ולמעבריו.

בשל חשיבותה המיבצעית של מערכת "רשב"ג 2000", מן הראוי שמשרד הביטחון והמשרד לביטחון פנים יפעלו במשותף באופן דחוף לקידום שילובה של מערכת מרכזית זו במעברי מרחב התפר.

נוכח הליקויים הרבים בשילובן של המערכות הטכנולוגיות במכשול וכדי להביא למיצוי משאבים, לחיסכון בעלויות ולעמידה בלוחות הזמנים המיבצעיים, סבור משרד מבקר המדינה, כי ראוי שהגורמים האג"מיים והטכניים בצה"ל יפעלו על פי ההוראה של צה"ל לייזום, לפיתוח, להצטיידות ולקליטת אמצעי לחימה, שנוצרה לתת מענה גם לצרכים מיבצעיים דחופים ומתבססת על לקחי העבר.