

דוח מבקר המדינה | אדר ב' התשפ"ב | מרץ 2022



משרד ראש הממשלה

רכש מטוס ייעודי להטסת ראשי המדינה



רכש מטוס ייעודי להטסת ראשי המדינה

רקע

כיום ראש הממשלה (רה"ם) טס במטוסים אזרחיים שנחכרים מאחת מחברות התעופה, ונשיא המדינה טס בטיסות מסחריות. באפריל 2014, נוכח פערים בתקשורת והיעדר הגנה מיטבית על המטוס, המליצה ועדת גולדברג¹ על רכישת מטוס ייעודי להטסת נשיא המדינה ורה"ם (ראשי המדינה) במסגרת תפקידם, והמלצתה אומצה בהחלטת ממשלה. באוגוסט 2015 החליט הקבינט המדיני-ביטחוני (הקבינט) כי משרד רה"ם יאפיין מטוס ייעודי להטסת ראשי המדינה וירכוש אותו במכרז באמצעות משרד הביטחון (משהב"ט) ואישר את הערכת התקציב עבור רכש המטוס, הסבתו, תחזוקתו והפעלתו למשך חמש שנים (הפרויקט). עוד נקבע בהחלטה כי הבעלות על המטוס תהיה של משרד רה"ם וכי חיל האוויר והחלל (חה"א) יטיס אותו. בספטמבר 2016 חתם משהב"ט עם התעשייה האווירית לישראל (תע"א) על הסכם לרכש מטוס, ביצוע התקנות בו, תפעולו ותחזוקתו, ותע"א החלה בביצוע העבודות.

1 בדצמבר 2013 החליטה ממשלת ישראל על הקמת ועדה ציבורית שתעסוק בבחינת מכלול ההיבטים הנוגעים לרכישת מטוס להטסת ראשי המדינה ובכלל זה ההיבטים הכלכליים והביטחוניים. בעקבות ההחלטה מינה רה"ם ועדה שבראשה עמד השופט (בדימוס) אליעזר גולדברג והיו בה שני חברים נוספים.



נתוני מפתח

590
מיליון ש"ח

תקציב הפרויקט כפועל יוצא מהחלטת הממשלה מאוגוסט 2016, שכלל 140 מיליון ש"ח עבור שינויים והוצאות בלתי צפויות מראש (בצ"ם)

729
מיליון ש"ח

הערכת תקציב הפרויקט שאישר הקבינט באוגוסט 2015, מהם כ-393 מיליון ש"ח לרכש המטוס ולהסבתו כולל תשתיות (שלב ההקמה)

כ-152
מיליון ש"ח

(40 מיליון דולר) המחיר שייצג את הכדאיות הכלכלית לרכש מטוס ייעודי ולהסבתו, על פי עבודה של משרד האוצר משנת 2011

יוני - יולי
2021

המועד הצפוי למסירת המטוס, נכון למרץ 2021 (58 - 59 חודשים ממועד קבלת ההזמנה). זאת בהשוואה לספטמבר 2018 (24 חודשים) - המועד המקורי למסירת המטוס על פי ההסכם

5.2
מיליון ש"ח

הערכת עלות טיסה ממוצעת במטוס ראשי המדינה (בהתחשב בעלויות ההקמה). זאת בהשוואה לעלות הממוצעת של טיסת רה"ם בשנים 2015 - 2019 - 2.5 מיליון ש"ח

100 - 120

מספר הנוסעים שהמטוס יכול, על פי דרישה שנקבעה כבר בשנת 2010. זאת בהשוואה ל-61 מספר הנוסעים המרבי שהצטרפו בפועל לטיסות רה"ם בשנים 2010 - 2013

פעולות הביקורת

בחודשים פברואר 2019 עד מרץ 2020 בדק משרד מבקר המדינה בין היתר את הנושאים האלה: עבודות המטה שנעשו לפני ועדת גולדברג ולקראת אישור הפרויקט בקבינט וכן אישורו בקבינט; היבטים ביטחוניים הנוגעים לשלב ההסבה בפרויקט והגדרת המענה לאיומי סייבר; קביעת התקציב לפרויקט; השינויים בפרויקט ועלותם; מימוש תקציב הפרויקט לעומת התכנון; והעמידה בלוח הזמנים עד למסירת המטוס. הביקורת נעשתה במשרד רה"ם, במטה לביטחון לאומי (מל"ל), במשהב"ט, בחה"א, בתע"א, בשירות הביטחון הכללי (שב"כ) ובמשרד האוצר. בדיקות השלמה נעשו עד אוקטובר 2020, וחלק מהנתונים עודכנו עד מרץ 2021, לפי העניין.

הדוח שבנדון הומצא לראש הממשלה ולוועדה לענייני ביקורת המדינה של הכנסת ביום 30.5.21 והוטל עליו חיסיון עד לדיון בוועדת המשנה של הוועדה לענייני ביקורת המדינה.

מתוקף הסמכות הנתונה למבקר המדינה בסעיף 17(ג) לחוק מבקר המדינה, התשי"ח-1958 [נוסח משולב] ובשים לב לנימוקי הממשלה, לאחר היועצות עם הגופים האמונים על



אבטחת המידע הביטחוני ובתאום עם יו"ר הכנסת, משלא התכנסה ועדת המשנה האמורה, הוחלט לפרסם דוח זה תוך הטלת חיסיון על חלקים ממנו. חלקים אלה לא יונחו על שולחן הכנסת ולא יפורסמו.

ממצאי דוח הביקורת והמלצותיו נכונים למועד המצאתו האמור לעיל.

תמונת המצב העולה מן הביקורת

קביעת מאפייני המטוס, הבעלות עליו והגורם שיטיס אותו לפני הצגתם בוועדת

גולדברג - במשרד רה"ם לא נמצא תיעוד לעבודת המטה שנעשתה בשנת 2010 לצורך קביעת הדרישות המרכזיות בפרויקט כגון טווח הטיסה הישירה, דגם המטוס וגילו וכן דרישה שהמטוס יכיל כ-100 - 120 נוסעים, שהייתה גבוהה בכ-64% - 97% ממספר הנוסעים המרבי שהצטרפו בפועל לטיסות רה"ם בשנים 2010 ו-2011 (61 נוסעים). המל"ל העלה בפני ועדת גולדברג את הצורך בהטסת 150 - 200 נוסעים במטוס רה"ם, שהיה גבוה מהדרישה האמורה שהציב משרד רה"ם וכן גבוה בכ-146% עד 228% ממספר הנוסעים המרבי שהצטרפו בפועל לטיסות רה"ם בשנים 2010 - 2013 (61 נוסעים), זאת מבלי להבהיר לוועדה את הסיבות לפערים האמורים. כמו כן משרד רה"ם לא ביצע בחינה של החלופות האפשריות בנוגע לבעלות על המטוס ולגורם שיטיס אותו לפני קביעתו משנת 2012 כי המטוס יהיה בבעלות המדינה ויוטס על ידי טייסי חה"א. לאחר שרת"א והפרקליטות הצבאית העלו משמעויות הנובעות מקביעה זו, משרד רה"ם והמל"ל תיקפו את הקביעה בתחילת שנת 2013 בלי שנמצא שהיא נבחנה. הדרישות המרכזיות שקבע משרד רה"ם בשנת 2010 (טווח הטיסה הישירה, מספר הנוסעים במטוס ותצורת הפנים שלו) לא נבחנו במסגרת תהליך קבלת ההחלטות שבוצע בשנים שלאחר מכן.

הצגת עלויותיו של מטוס ייעודי לוועדת גולדברג ולקבינט - משהב"ט הציג בפני

ועדת גולדברג הערכת עלות רכש המטוס והסבתו (ללא עלויות הפעלה) בהיקף של כ-70 מיליון דולר, אולם הערכה זו לא כללה רכיב מע"ם ואת עלות ההשקעה הראשונית הנדרשת אם המטוס יופעל על ידי חה"א (כ-6.5 מיליון דולר). המל"ל, אשר השווה בין שתי העבודות שעסקו בהערכת עלויות הפרויקט - של צוות משרד האוצר ושל צוות משהב"ט - והציג לוועדה את ממצאי ההשוואה בין שתי העבודות, לא הדגיש בפניה כי הערכת העלויות על פי שני הצוותים לא הייתה על בסיס השוואתי בהיבט של המע"ם. נוסף על כך המל"ל לא הבהיר לוועדה אם מחיר היעד שקבע (50 מיליון דולר) כולל מע"ם או אינו כולל מע"ם ואם כולל את עלות ההשקעה הראשונית הנדרשת אם המטוס יופעל ע"י חה"א.

נמצא כי אף שוועדת גולדברג המליצה על רכש של מטוס ייעודי להטסת ראשי המדינה, תוך המלצה לצמצום העלויות שהוצגו בסיכום צוות משהב"ט, העלויות שאישר הקבינט בסופו של דבר, כ-729 מיליון ש"ח, היו גבוהות בכ-137 מיליון ש"ח מהעלויות של צוות משהב"ט שהוצגו לוועדה. המל"ל לא הדגיש עובדה זו בפני הקבינט. נוסף על כך, המצגת שהציג המל"ל לקבינט לא הייתה מעודכנת בנוגע להערכת העלות הכוללת של המטוס,



והנתונים שצוינו בה ובהצעת ההחלטה שהעביר המל"ל לקבינט עבור רכש המטוס לא היו על אותו בסיס השוואתי - במצגת העלויות הוצגו בדולרים ולא כללו מע"ם, ואילו בהצעת ההחלטה העלויות הוצגו בשקלים וכללו מע"ם. חברי הקבינט לא הציפו את פערי העלויות האלו בדיון בקבינט.

הצגת היבטים נוספים לקבינט - המל"ל הציג לקבינט המדיני-ביטחוני בעיקר את החשיבות הביטחונית שברכש מטוס ייעודי עבור ראשי המדינה, הן מבחינת הצורך בהגנה על המטוס והן מבחינת הצורך בקשר לווייני מאובטח ורצוף במהלך הטיסות, נושאים שבהם דנה ועדת גולדברג והצביעה על פערים מסוימים שהצדיקו את הרכש של מטוס ייעודי. עם זאת, המל"ל לא פירט בקבינט לגבי כמה היבטים ביטחוניים מהותיים, וחברי הקבינט לא דנו בהיבטים אלו: המענה שניתן לאיומים הביטחוניים שהיו ידועים באותה עת, פערים ויכולות בהיבט ביטחוני מסוים והאחריות הביטחונית לשלב ההסבה בפרויקט. כמו כן לא הוצגו בקבינט נושאים נוספים, כגון תצורת המטוס, המשמעות של רכש מטוס בן 20 שנים לעומת מטוס חדש יותר, החלופות האפשריות הנוגעות לבעלות על המטוס, לגורם שיטיס אותו ולאתר חניית הקבע שלו, משמעותיהן ועלותן.

קביעת היבטים ביטחוניים - אגף הביטחון במשרד רה"ם והחטיבה לאבטחת אישים בשב"כ הגדירו חלק ניכר מהדרישות הביטחוניות - שהוערך בכ-92 מיליון ש"ח - רק לאחר אישור הפרויקט בקבינט, סמוך לפרסום המכרז ואף במהלך השלב המכריז (לפני הגשת ההצעות). כמו כן הקביעה במכרז כי בשלב ההסבה הממונה על הביטחון במערכת הביטחון (מלמ"ב) ינחה את החברה שתזכה בהיבטי הביטחון התקבלה ללא שהגופים הרלוונטיים לרבות מלמ"ב, השב"כ ואגף הביטחון במשרד רה"ם, בחנו בראייה מערכתית את השיקולים הנוגעים למידת התאמתו של מלמ"ב למימוש האחריות. נוסף על כך גורמים אלה לא אפיינו תהליך למימוש היבט ביטחוני מסוים לפני פרסום המכרז ואף לא במהלך השלב המכריז.

הגדרת המענה לאיומי סייבר לקראת אישור הפרויקט ובשלב המכריז - השב"כ הגדיר מענה ראשוני וכללי בלבד בתחום ההגנה מפני איומי סייבר, וזאת שבועיים לפני אישור הפרויקט בקבינט. כמו כן, נציגי חטיבה טכנולוגית בשב"כ, שהם בעלי הידע בתחום זה, לא היו מעורבים בפרויקט לפני אישורו בקבינט, ומעורבותם החלה לאחר השלב המכריז - בתחילת 2017. נוסף על כך, המכרז כלל דרישות כלליות בלבד בתחום זה.

עדכון תקציב הפרויקט - הערכת העלויות שהוצגה בוועדת גולדברג בשנת 2014 בחישוב לחמש שנות הפעלה הייתה כ-592 מיליון ש"ח; בהחלטת הקבינט באוגוסט 2015 אושרה עלות של כ-729 מיליון ש"ח; ובהחלטת הממשלה מאוגוסט 2016 אושרה עלות בסך של 590 מיליון ש"ח בהתבסס על תוצאות המכרז, הערכת עלויות חה"א וסיכום רה"ם מהחודשים יוני-יולי 2016.

תהליך העבודה של משרד רה"ם לאישורה של תוספת תקציבית בסך 40 מיליון ש"ח בהחלטת הממשלה מאוגוסט 2016 אשר הובילה לאישור תקציב כאמור בסך של 590 מיליון ש"ח לעומת התקציב שאישר רה"ם ביולי 2016 בהתבסס על תוצאות ההליך המכריז (550 מיליון ש"ח), לא נעשה בתהליך מובנה וסדור: משרד רה"ם לא הגדיר באופן מפורט את השינויים בתצורת המטוס ובעיצוב הפנים ולא בחן את עלותם לעומת תועלתם ונחיצותם.



השינויים בפרויקט בשלב ההסבה ועלותם - נמצא כי רוב השינויים שנכללו בבלוק השינויים הראשון², שעלותו כ-47 מיליון ש"ח היו בהיבטים של תצורה ועיצוב, זאת על אף שהיבטים אלה הוגדרו במסגרת המכרז. נוסף על כך, לאחר שסוכם הבלוק הראשון הוסיפו השב"כ ומשרד רה"ם שינויים נוספים בבלוק השני³ שעלותו כ-13 מיליון ש"ח, שאת חלקם ניתן היה לשלב כבר במהלך גיבוש הבלוק הראשון, דבר שהביא לחוסר יעילות שהיה כרוך בין היתר בתכנון מחדש ובתהליכי משא ומתן, ולעיצוב נוסף בלוח הזמנים.

לוח הזמנים למסירת המטוס - היוזמה לרכש מטוס ראשי המדינה החלה בשנת 2010. כעבור יותר מעשור, נכון למרץ 2021, המטוס שנרכש לצורך זה בשנת 2016 טרם נמסר למשרד רה"ם וטרם החלו להתבצע באמצעותו טיסות של ראשי המדינה.

נכון למרץ 2021, לעומת לוח הזמנים שנקבע בהסכם ההתקשרות עם תע"א, חל פיגור של כ-34 עד 35 חודשים בלוח הזמנים הצפוי למסירת המטוס (24 חודשים ממועד הוצאת ההזמנה לעומת 58 - 59 חודשים). הפיגור נגרם בין היתר מהסיבות האלה: שינויים רבים בעיצוב הפנים של המטוס ועיכובים בקבלת החלטות במשרד רה"ם לרבות בנוגע לחומרי הגימור והגוונים במטוס, נושאים שהיו בנתיב הקריטי של הפרויקט וגררו עיכובים בתכנון, בייצור ובאספקת פריטי ציוד; התחייבות תע"א ללוחות זמנים קצרים מדי למסירת המטוס, הן בהסכם והן בעדכוננו בעקבות בלוק השינויים הראשון והשני; הערכות חסר של תע"א להתקנת ציוד במטוס ועיכובים שלה בהעברת חומרים ודוחות לרת"א לצורך רישוי ואי-עמידתה בצמצום הפערים בלוחות הזמנים; מימוש דרישות ביטחון מחמירות עקב העברת האחריות לאבטחת המטוס וסביבתו לאגף הביטחון במשרד רה"ם; וכן השפעותיה של מגפת הקורונה.

עלות הטיסה הממוצעת - עלות הטיסה הממוצעת במטוס ראשי המדינה (ובכלל זה עלות ההקמה, ההסבה, ההפעלה ועלות ההון) צפויה להיות גבוהה בכ-108% מהעלות של טיסה ממוצעת במצב הקיים של חכירת מטוס אזרחי (כ-5.2 מיליון ש"ח לעומת כ-2.5 מיליון ש"ח).

הכיסוי הביטוחי - הכיסוי הביטוחי המתכוון עבור המטוס נמוך מעלות הקמתו. הכיסוי הביטוחי הינו על סך של עד 60 מיליון דולר, דהיינו כ-204 מיליון ש"ח⁴, בעוד שעלות המטוס הכוללת את עלות ההקמה ע"י תע"א ואת עלות המערכות השונות מוערכת בכ-382 מיליון ש"ח.

מימוש תקציב הפרויקט - נכון ליולי 2020, עוד לפני סיום שלב ההסבה, נותר בפרויקט, בהתחשב בהערכות של מנה"ר להוצאות צפויות נוספות, תקציב של כ-2.4 מיליון ש"ח בלבד עבור הוצאות בלתי צפויות להפעלת המטוס במשך חמש שנים. נוסף על כך, בהתחשב בהערכות ובאומדנים של הוצאות נוספות מתקציב חיצוני לפרויקט, מסתמן כי עלות הפרויקט תהיה גבוהה בכ-7.7 מיליון ש"ח מהתקציב שאישרה הממשלה - 590 מיליון ש"ח, וכן קיים

2 "בלוק" שינויים הכוונה לריכוז של תוספות ושינויים שסיכם משהב"ט עם תע"א בעקבות דרישתו של משרד רה"ם ואישורו ולאחר סיכום משא ומתן עם תע"א. בלוק השינויים הראשון כלל בעיקר שינויים בתצורת המטוס ובעיצוב הפנים שלו וכן שינויים בתחומי תקשורת ואבטחה וסוכים ביוני 2017.

3 בלוק השינויים השני כלל בעיקר שינויים בתחומי ביטחון וכן הוספת מקלחת וסוכים במאי 2018.

4 לפי שע"ח של 3.4 ש"ח לדולר.



פוטנציאל לעלות נוספת עקב תביעה כספית של תע"א בעקבות הקפאת הפרויקט בשל מגפת הקורונה מאמצע מרץ 2020 ועד סוף אוגוסט 2020.



במטוס ראשי המדינה קיים שיפור ניכר לעומת המצב הקיים (חכירה של מטוסים אזרחיים) ברמת הביטחון, לרבות בהיבטים של ההגנה על המטוס ואבטחת המידע בו, התקשורת, השליטה, התנאים במטוס, השירות שניתן בו וכן הזמינות שלו.

בפרויקט זה באו לידי ביטוי יתרונותיו של ההליך המכריז כהליך תחרותי שמטרתו להביא להחלת עלויות ולשימוש יעיל במשאבי ציבור - הוא ביטא הפחתה של כ-268 מיליון ש"ח בחלקו של הספק (תע"א) בפרויקט בהשוואה להערכת התקציב שאושרה לכך בקבינט (379 מיליון ש"ח⁵ לעומת 657 מיליון ש"ח). התקציב הכולל שנקבע לפרויקט ביולי 2016 (550 מיליון ש"ח), ביטא הפחתה של כ-180 מיליון ש"ח בהשוואה להערכת התקציב שאישר הקבינט (729 מיליון ש"ח), בין היתר בעקבות תוצאות ההליך המכריז.

עיקרי המלצות הביקורת

מומלץ כי משרד רה"ם, המל"ל ומשהב"ט יפיקו לקחים מפרויקט שנמשך יותר מעשור מעת ייזומו וכחמש וחצי שנים משלב היציאה למכרז ויודאו כי פרויקטים עתידיים בעלי חשיבות ציבורית וביטחונית ימומשו בזמן הקצר האפשרי. עוד מומלץ כי הגופים האמורים יודאו כי לפרויקטים עתידיים ייקבע לוח זמנים ריאלי לביצועם שמביא בחשבון את מורכבות הפרויקט, את השפעותיהם של שינויים בפרויקט ואת דעתם של גורמי המקצוע המתאימים, וכי לוח זמנים זה יאפשר בקרה מיטבית אחר התקדמותו של הפרויקט.

בפרויקטים לאומיים שעלותם מאות מיליוני ש"ח, ובייחוד בפרויקטים ראשוניים ומורכבים, על משרד רה"ם להקפיד לקיים עבודת מטה בשיתוף הגורמים המקצועיים הרלוונטיים לצורך קיומם של תהליכי קבלת החלטות סדורים ואפיון של דרישות הנותנות מענה לצרכים קיימים. על משרד רה"ם והמל"ל להקפיד על תיעוד של ההחלטות בפרויקט ושל תהליך קבלתן.

על משהב"ט והמל"ל להקפיד על הצגת נתונים מלאה, מעודכנת ועל בסיס השוואתי בכל שלביו של פרויקט, תוך התייחסות להמלצות קודמות של ועדות ציבוריות, אם מונן, שהתקבלו לגבי הפרויקט. זאת כדי שוועדות ציבוריות יוכלו להמליץ על דרכי פעולה, ומקבלי ההחלטות לרבות הממשלה והקבינט יוכלו לקבל החלטות על בסיס תשתית עובדתית מלאה. כמו כן מומלץ כי המל"ל יבצע ניתוח חלופות בסוגיות מהותיות הכולל בחינה של משמעויותיהן לרבות בהיבטים כלכליים ותפעוליים, ויביא את ניתוח החלופות לידיעת הקבינט לצורך תמיכה בקבלת ההחלטה.



על השב"כ, המלמ"ב ואגף הביטחון במשרד רה"ם להקפיד בפרויקטים עתידיים על אפיון מלא, ככל הניתן, של הדרישות הביטחוניות לפני אישור הפרויקט ובוודאי לפני היציאה למכרז. עוד מומלץ כי גופים אלה יקפידו שחלוקת האחריות ותהליכי העבודה לקראת מימוש פרויקט יבוצעו תוך תיאום ביניהם ותוך הסתכלות מערכתית בשלב מוקדם של הפרויקט.

מומלץ כי חטיבה טכנולוגית בשב"כ תשולב בפרויקטים ביטחוניים-לאומיים דוגמת המטוס הייעודי משלביהם הראשונים.

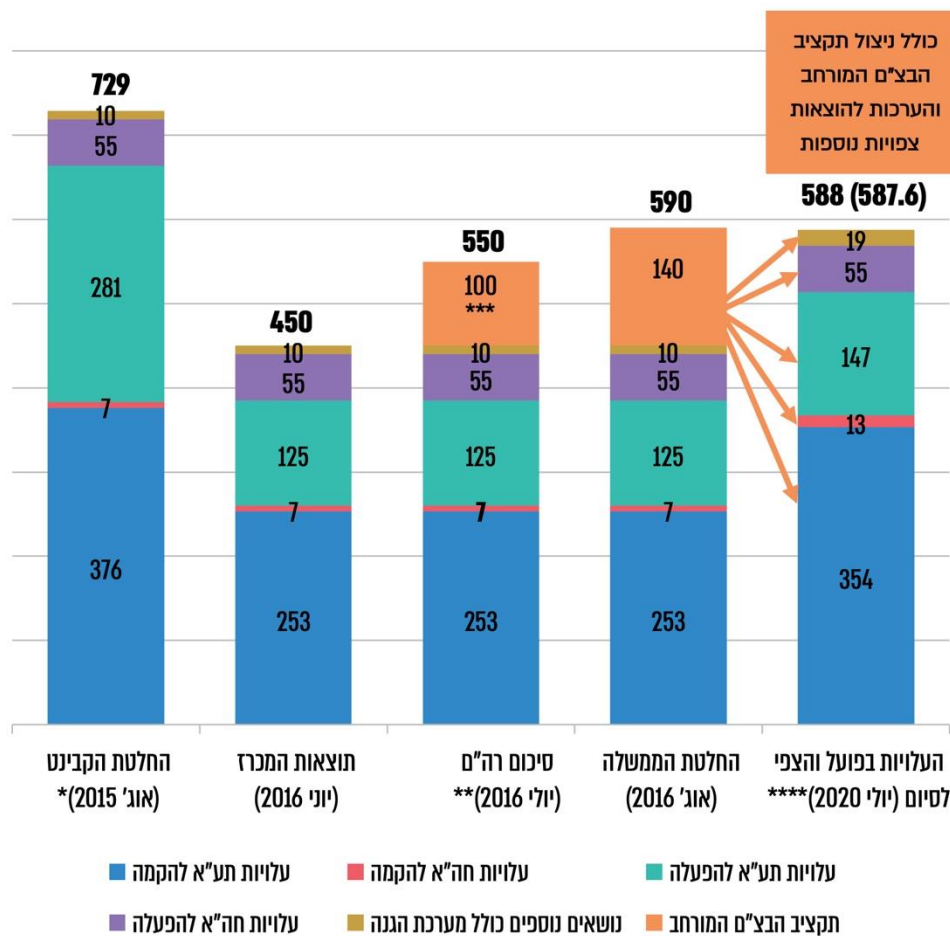
מומלץ כי בפרויקטים עתידיים יקפיד משרד רה"ם שתהליך העבודה לקביעת תוספות תקציביות עבור שינויים מהותיים בפרויקטים יתואם מול משרד האוצר ויתבצע בהליך סדור לרבות בחינת המשמעויות בהיבטי לוחות זמנים ותקציב, כך שיאפשר קבלת החלטות מבוססות.

האירועים המרכזיים משנת 2010 ועד למועד הצפוי למסירת המטוס





תקציב הפרויקט - התכנון מול הביצוע בפועל (במיליוני ש"ח)



על פי המסמכים, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

* הערכת העלויות כפי שאושרה בקבינט.

** על פי מסמכי מנה"ר.

*** מתייחס לתקציב הבצ"ם שאושר ביולי 2016 (ללא התוספת התקציבית).

**** ובכלל זה הערכות של מנה"ר להוצאות צפויות נוספות, לפני משא ומתן.



סיכום

רכש מטוס ייעודי להטסת ראשי המדינה הוא פרויקט ייחודי, ראשוני ומורכב שכולל היבטים רבים ובהם היבטים ביטחוניים, היבטי פיתוח וטכנולוגיה, היבטים ממלכתיים והיבטים אסדרתיים, וכן שותפים בו גורמים רבים אשר בנוגע לחלקם מדובר בעיסוק ראשוני בעולמות התעופתיים.

ביקורת זו העלתה ליקויים בעבודות המטה שנעשו לצורך תמיכה בקבלת ההחלטות משנת 2010 ועד אישור הקבינט, בעיקר בכל הנוגע להערכת עלויות וכן בנוגע לקביעת מאפייני המטוס ודרישות מרכזיות בפרויקט, באפיון הדרישות הביטחוניות ובתיאום הביטחוני בין הגופים המעורבים בשלביו הראשונים של מימוש הפרויקט. כמו כן, לאחר סיום המכרז נעשו בפרויקט שינויים שהשפיעו על תקציב הפרויקט והביאו לחוסר יעילות שהיה כרוך בין היתר בתכנון מחדש ובתהליכי משא ומתן, ולעיכוב בלוח הזמנים.

נכון למרץ 2021, יותר מעשור לאחר שזם משרד רה"ם את רכש המטוס, הוא טרם נמסר למשרד רה"ם וראשי המדינה טרם החלו לטוס בו.

מומלץ כי נוכח הליקויים שהעלה דוח זה, המל"ל, משרד רה"ם, השב"כ ומשהב"ט יפיקו לקחים כל אחד בתחומו לשם טיוב פעילותם לקראת קבלת החלטות והיערכות למימושם של פרויקטים עתידיים.

ההחלטות המובאות בפני הקבינט המדיני-ביטחוני, דוגמת ההחלטה על פרויקט הטסת ראשי המדינה הן בעלות משמעות לאומית-ביטחונית וכרוכות בהיקף כספי נרחב. מן הראוי כי חברי הקבינט יקבלו את החלטותיהם בהסתמך על בחינה מעמיקה של מידע שלם ונתונים מלאים אשר יובאו בפניהם.



רכש מטוס ייעודי להטסת ראשי המדינה

מבוא

עד שנת 2001 טסו ראשי ממשלת ישראל בנסיעותיהם המדיניות לחו"ל במטוס בואינג מדגם 707 שחיל האוויר והחלל (להלן - חה"א) העמיד לשימושם על פי הסדר שהיה אז בתוקף. עם התיישנותו של המטוס תם ההסדר, ומאז טסים ראשי הממשלה במטוסים אזרחיים שנכרכים במסגרת הליך מכריזי מאחת מחברות התעופה. על פי נתוני משרד ראש הממשלה (להלן - רה"ם), בשנים 2015 עד 2019 התבצעו 58 טיסות של רה"ם ליעדים שונים בעולם, ועלותן הסתכמה בכ-145 מיליון ש"ח. העלות השנתית הממוצעת הסתכמה בכ-29 מיליון ש"ח.

בשנת 2010 מינו החשבת הכללית במשרד האוצר ומנכ"ל משרד רה"ם צוות שבסיוע חברת ייעוץ חיצונית בחן חלופות להטסת נשיאי המדינה וראשי ממשלת ישראל (להלן - ראשי המדינה) והשווה את עלויותיהן למצב הקיים (להלן - צוות משרד האוצר). במסגרת זו פרסם אגף החשב הכללי במשרד האוצר באוגוסט 2010 בקשה לקבלת מידע - RFI⁶ - כדי לבחון את היתכנותן וכדאיותן של שלוש חלופות להטסת ראשי המדינה: (א) מטוס ייעודי להטסת ראשי המדינה; (ב) מטוס ייעודי להטסת ראשי המדינה אשר יתאפשר בו שימוש מסחרי של חברת תעופה בזמן שאינו משמש את המדינה (להלן - מטוס דואלי); (ג) התקשרות ארוכת טווח (10 - 20 שנה) עם חברת תעופה ישראלית, שבמסגרתה ראשי המדינה יוטסו בהתבסס על צי המטוסים של החברה, תוך התאמת תצורת המטוס לדרישות הייעודיות הנגזרות מיעד הטיסה וממספר הנלווים (להלן - ה-RFI משנת 2010). במאי 2011 הגיש הצוות את עבודתו, וממנה עלה כי יש כדאיות לרכש מטוס ייעודי ולהסבתו במחיר של עד 40 מיליון דולר⁷.

ביוני 2011 מינה רה"ם צוות שרים בראשות שר התחבורה, התשתיות הלאומיות והבטיחות בדרכים ובשיתוף שר האוצר ושר המשפטים, אשר התבקש לבחון רכישת מטוס שישרת את ראשי המדינה בנסיעותיהם המדיניות לחו"ל (להלן - צוות השרים). צוות השרים בחן אף הוא את שלוש חלופות ההטסה האמורות, ובמאי 2012 העביר לרה"ם את המלצתו שבה צוין כי בהתבסס על המלצות צוות משרד האוצר והמלצות גורמי ביטחון שונים החליט צוות השרים על בחירה בחלופה של רכש מטוס ייעודי כחלופה שתאפשר מענה מלא לדרישות הביצועים, המערכות הייעודיות והתצורה (להלן - המלצת צוות השרים). בהמשך כתב המזכיר הצבאי לרה"ם ולמנכ"ל משרד הביטחון (להלן - משהב"ט) כי נוכח היבטי הביטחון הרחבים במשימה, מומלץ כי הפעלת המטוס תתבצע על ידי חה"א, ולפיכך ונוכח הניסיון של משהב"ט ברכש מטוסים הוא המליץ שמשהב"ט יוביל את משימת רכש המטוס הייעודי.

לנוכח הפנייה האמורה החלו ביוני 2012 מינהל הרכש והייצור (להלן - מנה"ר) במשהב"ט וחה"א בעבודת מטה לבחינת רכש מטוס ייעודי להטסת ראשי המדינה (להלן - צוות משהב"ט), וביוני אותה שנה פרסם גם משהב"ט RFI⁸ לתעשיות⁸ שבמסגרתו ביקש מידע הנוגע לחלופת ההטסה

6 Request For Information

7 כל המחירים שמוצגים בדוח כוללים מע"ם, אלא אם יצוין אחרת.

8 בין היתר התעשייה האווירית לישראל בע"מ וחברת אלביט מערכות בע"מ (להלן - אלביט), במענה משותף עם חברת אל על.



באמצעות מטוס ייעודי (להלן - ה-RFI משנת 2012). ניתוח שעשה צוות משהב"ט בנובמבר 2012 שהתבסס על תוצאות ה-RFI הצביע על פער בהערכת העלויות בחלופה האמורה לעומת המחיר שייצג כדאיות כלכלית על פי צוות משרד האוצר, כמפורט להלן בלוח 1.

לוח 1: הערכת העלויות עבור מטוס ייעודי להטסת ראשי המדינה בשנים 2011 עד 2012 (במיליוני דולרים)

הנושא	על פי צוות משהב"ט	על פי צוות משרד האוצר
ההשקעה הראשונית לצורך רכש המטוס והסבתו	*77.5	עד 40**
העלות השנתית	***13.0	כ-5****

* לא כולל מע"ם. העלות כוללת עלויות הנובעות מקליטת המטוס בחה"א ומערכת הגנה על המטוס.
 ** העלות שייצגה כדאיות כלכלית.
 *** העלות כוללת עלויות תפעול המטוס, תחזוקתו והפעלתו על ידי חה"א ומתייחסת ל- 15 - 25 טיסות שנתיות.
 **** העלות מתייחסת להטסה על ידי חה"א או על ידי חברה אזרחית ול-20 טיסות שנתיות. בסיכום עבודתו ציין צוות משרד האוצר כי להערכתו ניתן להחיל את העלויות האלה אם ההפעלה השוטפת תבוצע על ידי המדינה.

בדצמבר 2013 החליטה ממשלת ישראל⁹ על הקמתה של ועדה ציבורית שתעסוק בבחינת מכלול ההיבטים הנוגעים לרכישת מטוס להטסת ראשי המדינה במסגרת תפקידיהם, ובכלל זה ההיבטים הכלכליים, הביטחוניים, היבטי הנגישות וצורכי האבטחה. בדברי ההסבר להצעת ההחלטה שהגיש משרד רה"ם לממשלה לקראת הקמתה של הוועדה הציבורית צוין כי "בשל מורכבות הנושא ומכלול היבטיו מוצע להקים ועדה אשר תבחן את הסוגיה בכללותה ותגבש המלצה לגביה".

בעקבות ההחלטה מינה רה"ם ועדה שבראשה עמד השופט (בדימוס) אליעזר גולדברג לצד שני נציגים נוספים (להלן - ועדת גולדברג או הוועדה). באפריל 2014 הגישה ועדת גולדברג לרה"ם דוח ובו סיכום המלצותיה (להלן - דוח ועדת גולדברג או הדוח). הדוח הצביע על חסרונות אחדים באופן ההטסה הקיים של ראשי הממשלה באמצעות מטוסים חכורים, ובהם שני חסרונות מרכזיים: פערים באמצעי התקשורת והיעדר הגנה מיטבית. הוועדה ציינה כי נוכח שני חסרונות אלה, על פי ראש המטה לביטחון לאומי (להלן - המ"ל) קיים פער מסוים באופן שבו טסים ראשי המדינה במצב הקיים. הוועדה קבעה כי נוכח שני החסרונות האמורים, אין מנוס מתיקון המצב הקיים "שאינו יכול להימשך וראוי שיתוקן מיידית".

נוכח מסקנותיה המליצה הוועדה על רכישת מטוס ייעודי להטסת ראשי המדינה במסגרת תפקידם, שיהיה בבעלות המדינה ויופעל על ידי חה"א. המלצות הוועדה אומצו בהחלטת

9 החלטת הממשלה 1051 (15.12.13).



ממשלה ממאי 2014 (להלן - החלטת הממשלה שאימצה את מסקנות ועדת גולדברג)¹⁰. בהחלטה נקבע כי משהב"ט יציג לוועדת השרים לענייני ביטחון לאומי (להלן - הקבינט המדיני-ביטחוני או הקבינט) תוכנית לאפיון ורכש המטוס הייעודי ומערכותיו הנלוות.

באוגוסט 2015 החליט הקבינט המדיני-ביטחוני כי משרד רה"ם ירכוש, באמצעות משהב"ט ובדרך של מכרז שיאופיין על ידי משרד רה"ם, מטוס ייעודי לצורך הטסת ראשי המדינה (להלן - החלטת הקבינט המדיני-ביטחוני)¹¹. בדיון בקבינט הוצגו דבריה של מנכ"לית בית הנשיא לוועדת גולדברג ולפיהם תנאי הטיסה של נשיא המדינה אינם נאותים ופוגעים בממלכתיות, זאת מאחר שהנשיא טס בטיסות מסחריות. הקבינט דן בסוגיות המשתמשות במטוס והחליט כי המטוס יעמוד לשימוש נשיא המדינה וראש הממשלה. בנובמבר 2019 מסר מנכ"ל בית הנשיא למשרד מבקר המדינה כי לא היה לבית הנשיא עניין להשתתף באפיון המטוס, והנשיא מסתפק במצב הקיים. עוד מסר כי אם בעתיד יחייבו הנחיות הביטחון טיסה של הנשיא במטוס מאובטח, הוא יטוס במטוס ראשי המדינה.

בהחלטת הקבינט המדיני-ביטחוני נקבעה הערכת התקציב עבור רכש המטוס ומערכות נלוות, הסבתו לתצורת מטוס ראשי המדינה והקמת תשתיות (להלן - שלב ההסבה או שלב ההקמה), ועבור תחזוקתו, הפעלתו והטסתו במשך חמש שנים (להלן - שלב ההפעלה) (להלן - פרויקט מטוס ראשי המדינה או הפרויקט). הערכת התקציב כללה גם את הוצאות חה"א. להלן בלוח 2 פירוט של הערכת התקציב שאישר הקבינט.

לוח 2: הערכת התקציב שאישר הקבינט המדיני-ביטחוני (במיליוני ש"ח)

ס"ה כ	שלב ההפעלה	שלב ההקמה	
657.0	281.0	376.0	עלויות ההסכם עם הספק
71.9	55.0	16.9	עלויות חה"א
728.9	336.0	392.9	ס"ה כ

כמו כן, בהחלטת הקבינט נקבע כי הבעלות על המטוס, מימונו והאחריות להפעלתו ותחזוקתו יהיו של משרד רה"ם; באחריות חה"א יהיו הטסת המטוס והפיקוח על צוותי האוויר והשליטה; המטוס יחנה באחד מבסיסיו של חה"א (להלן - בסיס חה"א) ואבטחתו שם תהיה באחריות גופים ביטחוניים.

בנובמבר 2015 פרסם משהב"ט מכרז לרכש מטוס מסוג בואינג 767-300ER, הסבתו ותחזוקתו ולהפעלת שירותי הטסת ראשי המדינה (להלן - המכרז בפרויקט או המכרז) שנוהל על ידי מנה"ר - גוף הרכש של משהב"ט. באוגוסט 2016 נבחרה התעשייה האווירית לישראל בע"מ (להלן -

10 החלטת הממשלה 1581, "אימוץ עיקרי ד"ח הוועדה הציבורית לבחינת רכישת מטוס לנשיא המדינה ולראש הממשלה ולבניית משרד ראש הממשלה והמעון הרשמי לראש הממשלה (ד"ח ועדת גולדברג)" (4.5.14).

11 החלטה מס' ב' 15 של ועדת השרים לענייני ביטחון לאומי (הקבינט המדיני-ביטחוני) מ-12.8.15.



תע"א) כזוכה במכרז¹², ובספטמבר חתם משהב"ט עימה על הסכם לרכש המטוס, ביצוע התקנות בו, תפעולו ותחזוקתו (להלן - ההסכם עם תע"א או ההסכם) והוציא הזמנה על בסיסו.

בספטמבר 2016 החלה תע"א לבצע את שלב ההקמה בפרויקט שכלל על פי ההסכם: רכש של מטוס, הסבתו בהתאם לדרישות משרד רה"ם בכל הנוגע לתצורת הפנים שלו וליכולותיו הביטטי ביטחון, אוויוניקה ותקשורת, וכן הקמת תשתיות באתר חניית המטוס בבסיס חה"א. על פי ההסכם, שלב ההפעלה, שבמסגרתו תבצע תע"א את תחזוקת המטוס ותהיה אחראית לזמינותו ולהפעלתו הביטטים לוגיסטיים ומבצעיים של תכנון טיסה והוצאתה (מתן שירות לנוסע בקרקע, שירותי דיילות והסעדה ושירות בגמר הטיסה), אמור להתחיל עם מסירת המטוס למשרד רה"ם, ולהימשך חמש שנים מתוך 20 שנות אופק השירות של המטוס¹³.

פרויקט מטוס ראשי המדינה הוא פרויקט ייחודי, ראשוני ומורכב שכולל היבטים רבים ובהם היבטים ביטחוניים, היבטי פיתוח וטכנולוגיה, היבטים ממלכתיים והיבטים אסדרתיים, וכן שותפים בו גורמים רבים אשר בנוגע לחלקם מדובר בעיסוק ראשוני בעולמות התעופתיים.

להלן בתרשים 1 יוצגו הגופים המרכזיים ועיקרי תפקידם בפרויקט.

12 במכרז התמודדה גם חברת אלביט, שהגישה הצעה משותפת עם חברת אל על.

13 במכרז הוגדרה גם אופציה לקבלת שירותי תפעול ותחזוקה במשך חמש שנים נוספות.



תרשים 1: הגופים המרכזיים בפרויקט ועיקרי תפקידם



* עבודת המטה בשנים 2011 עד 2015.

** מיולי 2016 עד מאי 2019 סגן ראש המל"ל לביטחון פנים ועורף לשעבר (להלן - סגן ראש המל"ל) ביצע תפקידים אלה במסגרת תפקידו כראש צוות ההיגוי בפרויקט. על פי קביעת רה"ם מספטמבר 2018 המשיך סגן ראש המל"ל לשעבר בתפקידו בפרויקט גם לאחר שסיים את תפקידו במל"ל ומונה לראש רשות החירום הלאומית (רח"ל) ועוזר שר הביטחון לנושאי הזירה האזרחית וגם לאחר שסיים את תפקידו האחרון. בדוח ייעשה שימוש בתואר סגן ראש המל"ל.

*** על פי חוק הטיס, התשע"א-2011.

**** ייעוץ מקצועי לכל הגופים בפרויקט, ובפרט למשרד רה"ם, וזאת כדי לגשר על פערי המידע בתחום התעופתי אצל כלל הגורמים ולסייע להם.

באוגוסט 2016, בעקבות תוצאות המכרז והחלטת ממשלה¹⁴, נקבע בפועל תקציב הפרויקט ל-590 מיליון ש"ח. נכון ליולי 2020, לאחר הוספת תכולות עבודה וביצוע שינויים רבים לעומת המכרז בין היתר במסגרת שני "בלוקים"¹⁵ של שינויים¹⁶ ובהתחשב בהערכות של מנה"ר להוצאות צפויות נוספות בהיבטי ההקמה וההפעלה ועוד לפני שהחל שלב ההפעלה, נותרו למעשה בתקציב הפרויקט, שכלל את שלב ההקמה וכן הפעלה למשך חמש שנים, כ-2 מיליון

14 החלטת הממשלה 1880 (11.8.16).

15 ב"בלוק" שינויים הכוונה לריכוז של תוספות ושינויים שסיכם משהב"ט עם תע"א בעקבות דרישתו של משרד רה"ם ואישורו ולאחר סיכום משא ומתן עם תע"א.

16 בלוק השינויים הראשון כלל בעיקר שינויים בתצורת המטוס ובעיצוב הפנים שלו וכן שינויים בתחומי תקשורת ואבטחה וסוכם ביוני 2017; ובלוק השינויים השני כלל בעיקר שינויים בתחומי ביטחון וכן הוספת מקלחת וסוכם במאי 2018.



ש"ח בלבד. נוסף על כך קיימות הוצאות עבור הפרויקט שמימון אינו נעשה על חשבון תקציב הפרויקט.

יצוין כי על פי דוח מבקר המדינה האמריקאי¹⁷ משנת 2016 הערכת עלות שני המטוסים החדשים שישמשו כמטוסים נשיאותיים של נשיא ארצות הברית מדגם בואינג 747-8 הייתה 3.2 מיליארד דולר (במחירי שנת 2016), והפעלתם תוכננה לשנת 2024. בכתב עת מאוגוסט 2019¹⁸ צוין כי הערכת עלות שני המטוסים החדשים תהיה 5.2 מיליארד דולר.

להלן בלוח 3 פירוט של תקציב הפרויקט והעלות בפועל (כולל הערכות של מנה"ר להוצאות צפויות) של הנושאים העיקריים בפרויקט, נכון ליולי 2020.

United States Government Accountability Office, Report to Congressional Committees: **DEFENSE** 17
ACQUISITIONS: Assessments of Selected Weapon Programs (March 2016)
 AIR FORCE MAGAZINE, New Pentagon Report Pegs Air Force One, John A. Tirpak (Aug, 2019) 18



לוח 3: תקציב הפרויקט והעלות בפועל (כולל הערכות של מנה"ר להוצאות צפויות) (במיליוני ש"ח)

הנושא	תקציב	העלות בפועל	פירוט
ההסכם עם תע"א	378.0	378.2	רכש המטוס, הסבתו, תחזוקתו ותפעולו, וכן הקמת אתר חניית המטוס בבסיס חה"א.
עלויות חה"א	61.9	68.4	בעיקר עלויות כוח אדם (בשלב ההקמה ובשלב ההפעלה) שנבעו מהתארכות הפרויקט ביותר משנתיים ומהקמת יחידה עצמאית להפעלת המטוס, וכן עלויות שנבעו מהקמת תשתיות בבסיס חה"א.
מערכת הגנה	10.0	14.7	
תוספת תקציבית והוצאות בלתי צפויות מראש	140.0		
בלוק השינויים הראשון		46.8	בעיקר שינויים בתצורה ובעיצוב הפנים של מתחם האח"ם וכן שינויים בתחומי תקשורת ואבטחה.
בלוק השינויים השני		12.9	בעיקר שינויים בהיבטי ביטחון וכן שינויים נוספים בתצורת מתחם האח"ם.
הזמנות נוספות לתע"א ולספקים אחרים		13.0	בעיקר היבטים של תשתיות ואבטחה בבסיס חה"א.
הערכות של מנה"ר עבור הוצאות צפויות נוספות לשלב ההקמה וההפעלה		53.6	על בסיס דרישת תע"א לתשלום נוסף* לרבות בשל השינויים בתצורת המטוס ודרישות הביטחון והסייבר, עלויות ביטוח והערכה של תוספות נדרשות בתפעול ובתחזוקה.
סה"כ	589.9	587.6	

* לפני משא ומתן.

על פי ההסכם עם תע"א מספטמבר 2016 הזמן המתוכנן למסירת המטוס ולתחילת שלב ההפעלה (להלן - מסירת המטוס) נקבע לספטמבר 2018. ואולם במהלך שלב ההסבה חלו עיכובים רבים בלוחות הזמנים בין היתר בשל השינויים הרבים שבוצעו בפרויקט במסגרת בלוק השינויים הראשון ובלוק השינויים השני ובינואר 2020 הצפי למסירת המטוס היה מאי 2020. במרץ



2020 הקפיא משרד רה"ם את ביצוע טיסות הניסוי במטוס ובאוגוסט 2020 הורה על חידוש, ונכון לאוקטובר 2020 הצפי¹⁹ למסירת המטוס למשרד רה"ם ולתחילת שלב ההפעלה היה פברואר 2021. על פי מנה"ר, נכון למרץ 2021, המטוס סיים את כל הביקורות והניסויים וטרם עבר לחה"א. ההערכה היא כי הוא יהיה מוכן לטיסות מבצעיות בחודשים יוני-יולי 2021.

להלן בתרשים 2 האירועים המרכזיים משנת 2010 ועד למועד הצפוי למסירת המטוס למשרד רה"ם, לרבות בנוגע לקבלת ההחלטות לרכש המטוס ולביצוע שלב ההקמה.

תרשים 2: האירועים המרכזיים משנת 2010 ועד למועד הצפוי למסירת המטוס



פעולות הביקורת

בחודשים פברואר 2019 עד מרץ 2020 ערך משרד מבקר המדינה ביקורת בנושא רכש מטוס ייעודי להטסת ראשי המדינה. בדיקות השלמה נעשו עד אוקטובר 2020 וחלק מהנתונים עודכנו עד מרץ 2021, לפי העניין. ואלו הנושאים העיקריים שנבדקו בביקורת: עבודות המטה לפני ועדת גולדברג ולקראת אישור הפרויקט בקבינט המדיני-ביטחוני וכן תהליך אישורו בקבינט; היבטים ביטחוניים הנוגעים לשלב ההסבה בפרויקט לרבות הגדרת המענה לאיומי סייבר; קביעת התקציב לפרויקט על בסיס ההליך המכריז; השינויים בפרויקט בשלב ההסבה ועלותם; מימוש תקציב הפרויקט לעומת התכנון; והעמידה בלוח הזמנים עד למסירת המטוס. הביקורת נעשתה במשרד רה"ם - באגף תקציבים ופרויקטים, באגף הביטחון והחירום ובאגף טכנולוגיות, מידע, תקשורת וסייבר; במל"ל²⁰; במשהב"ט - במנה"ר, אצל הממונה על הביטחון במערכת הביטחון (להלן - מלמ"ב; מעהב"ט) ואצל היועץ המשפטי למעלהב"ט; בצה"ל - בחה"א; בתע"א; בשירות

19 על פי משהב"ט, המועד אינו סופי ומותנה בגורמים שונים, כגון זמינות הגורמים המעורבים והצלחת תע"א בניסויים.

20 לרבות אצל סגן ראש המל"ל לשעבר בתקופת היותו ראש רשות החירום הלאומית (רח"ל).



הביטחון הכללי (להלן - שב"כ) - בחטיבה הממלכתית לאבטחת אישים ומשלחות (להלן - החטיבה לאבטחת אישים) ובחטיבה טכנולוגית; ובמשרד האוצר.

הדוח שבנדון הומצא לראש הממשלה ולוועדה לענייני ביקורת המדינה של הכנסת ביום 30.5.21 והוטל עליו חיסיון עד לדיון בוועדת המשנה של הוועדה לענייני ביקורת המדינה.

מתוקף הסמכות הנתונה למבקר המדינה בסעיף 17(ג) לחוק מבקר המדינה, התשי"ח-1958 [נוסח משולב] ובשים לב לנימוקי הממשלה, לאחר היוועצות עם הגופים האמונים על אבטחת המידע הביטחוני ובתאום עם יו"ר הכנסת, משלא התכנסה ועדת המשנה האמורה, הוחלט לפרסם דוח זה תוך הטלת חיסיון על חלקים ממנו. חלקים אלה לא ינחו על שולחן הכנסת ולא יפורסמו.

ממצאי דוח הביקורת והמלצותיו נכונים למועד המצאתו האמור לעיל.

עבודות המטה שנעשו לפני ועדת גולדברג לקראת אישור הפרויקט בקבינט המדיני-ביטחוני והצגתן

כדי שמקבלי ההחלטות יוכלו לקבל החלטות מיטביות באופן יעיל נדרש לקיים עבודות מטה מוקדמת כחלק מתהליך קבלת החלטות מובנה וסדור. דבר זה קיבל ביטוי הן בקביעתה של ועדת וינוגרד²¹ והן בפסיקה. ועדת וינוגרד קבעה כי "תהליכים מסודרים של קבלת החלטות אמורים לתת למקבלי ההחלטות... אמצעים להבניה ובקרה של שיקול דעת", וכי "סביר שהחלטה לפעול בצורה מסוימת תהיה טובה יותר... אם יתקיימו בה תנאים עיקריים, כגון... ההחלטה מתקבלת על סמך תשתית עובדתית והערכות אמינות, מפורטות ומנומקות... ההחלטה מתקבלת על סמך שקילה זהירה של חלופות".

כפי שנקבע בפסיקה²², גוף מינהלי נדרש לקבל את החלטותיו באופן מסודר, לאחר תהליך של איסוף נתונים ולאחר שנשקלו כלל השיקולים הרלוונטיים. הליך מסודר של קבלת החלטות נועד להבטיח את רצינותם של הדיון וההכרעה ולאפשר קיומה של בקרה פנימית הנדרשת כתנאי לקבלת החלטה ראויה. כך, למשל, קבע בג"ץ²³ כי "כידוע, אל לה לרשות מנהלית לעשות מעשה טרם שעמדה על משמעויותיו וזאת באמצעות הקפדה על פרוצדורה נאותה של איסוף ועיבוד מידע. הרשות מחויבת לאסוף את הנתונים הרלוונטיים להחלטה, לבדוק את משמעותם, לוודא שהם מספיקים לשם ביסוס ההחלטה, ולסכם את ממצאיה בהחלטה מנומקת".

21 ועדת וינוגרד נדרשה בין היתר לסוגיית תהליך קבלת ההחלטות בתקופת מלחמת לבנון השנייה והיא פרסמה דוח חלקי באפריל 2007. ראו גם מבקר המדינה, **מבצע "צוק איתן": תהליכי קבלת החלטות בקבינט בנוגע לרצועת עזה לפני מבצע "צוק איתן" ובתחילתו** (2017), עמ' 24, ומבקר המדינה, **"תהליכי קבלת ההחלטות במערכת הביטחון בנושא ההצטיידות בתותח חדש"** (2020), עמ' 157 (נוסח גלוי).

22 ראו בעניין זה, לדוגמה: בג"ץ 4733/94 **נאות נ' מועצת עיריית חיפה**, פ"ד מט(5) 111 (1996); בג"ץ 5593/07 **ניס נ' המועצה הארצית לתכנון ובנייה** (פורסם במאגר ממוחשב, 22.12.09).

23 בג"ץ 5134/14 **התנועה למען איכות השלטון בישראל נ' מועצת מקרקעי ישראל**, פסקה 25 לפסק דינה של השופטת ברון (פורסם במאגר ממוחשב, 14.11.16).



עבודות המטה שנעשו לפני ועדת גולדברג בשנים 2010 ועד אמצע 2013

משרד רה"ם הוא היזם של הפרויקט ו"הלקוח". משנת 2010 עד אישור הפרויקט בקבינט באוגוסט 2015 היה אחראי משרד רה"ם להובלת הפרויקט ולאפיון הדרישות למטוס. הגורם שהיה אחראי במשרד רה"ם לנושאים אלה היה סמנכ"ל בכיר מבצעים ונכסים²⁴.

על פי חוק המטה לביטחון לאומי, התשס"ח-2008, תפקידי המל"ל הם בין היתר לרכז את עבודות המטה של הממשלה, של הקבינט המדיני-ביטחוני ושל כל ועדת שרים אחרת, בענייני חוץ וביטחון ולהכין את דיוני הממשלה וועדותיה בעניינים אלה; להיות אחראי מטעם רה"ם לעבודת המטה הבין-ארגונית והבין-משרדית בענייני החוץ והביטחון; להציג לממשלה, לקבינט ולרה"ם (על פי העניין) את החלופות, את ההבדלים ביניהן ואת משמעותם, כפי שנבחנו על ידו, וכן את המלצתו המנומקת לבחור בחלופה מסוימת; ולבצע כל תפקיד מטה אחר בענייני החוץ והביטחון ובתחום אחר שקבע רה"ם.

כפועל יוצא, ממאי 2011, לאחר שצוות משרד האוצר סיים את עבודתו שהתבססה על ה-RFI משנת 2010 ולקראת התכנסותו של צוות השרים לבחינת רכש של מטוס ייעודי, החל למעשה המל"ל לממש את אחריותו לריכוז עבודת המטה בנושא. יצוין כי במרץ 2013 ביקש ראש המל"ל מהמטבח שלו לרכז את פרויקט ההצטיידות במטוס ראשי המדינה ולקדמו כדי להביאו לידי מימוש בזמן סביר. עם הקמתה של ועדת גולדברג נדרש המל"ל לרכז את עבודת המטה לקראת הצגת הנושא לוועדה.

הערכת העלויות לרכש מטוס ייעודי על ידי צוות משרד האוצר וצוות משהב"ט בשנים 2010 עד 2013

בדיון שהתקיים במשרד האוצר ביוני 2011 הוצגה עבודתו של צוות משרד האוצר אשר כללה ניתוח של החלופות להטסת ראשי המדינה בהתבסס על המענים ל-RFI משנת 2010 והשוואתן לעלויות הטסת ראשי המדינה בשנים 2008 עד 2010. בסיכום הדיון צוין בין היתר כי הניתוח הצביע על כדאיות לרכש מטוס²⁵ ייעודי²⁶ בטווח מחירים של עד 40 מיליון דולר²⁷, תוך התחשבות בתועלות נוספות בהשוואה למצב הקיים. בעבודת הצוות פורטו בין היתר התועלות האלה: מתחם אח"ם בהתקנה קבועה במטוס, מערכת תקשורת לוויינית מאובטחת והתקנות ייעודיות וקבועות לצורכי אבטחה וחירום. בדיון הוסכם, על דעת החשבת הכללית והממונה על התקציבים במשרד האוצר, לאמץ את מסקנות הצוות לרכש מטוס ייעודי והסבתו במגבלת העלות האמורה.

24 על פי תיאור תפקידו, סמנכ"ל מבצעים ונכסים אחראי לריכוז הרכש במשרד רה"ם לרבות שותפות בהכנת מפרטים ובפרסום מכרזים. ראו מבקר המדינה, **דוח שנתי 70ב** (2020), "ענייני מינהל במשרד ראש הממשלה", עמ' 503.

25 הכוונה לרכש מטוס ולהסבתו.

26 בנוגע לחלופה של מטוס דואלי צוין בסיכום עבודתו של צוות משרד האוצר ממאי 2011 כי קיים קושי ממשי עד כדי חוסר היתכנות ליישום החלופה, בין היתר מאחר שהשב"כ מתנגד לשימוש דואלי עם מתפעל אזרחי, ובהח"א מטוס התדלוק (האפשרי כחלופה למטוס דואלי) נמצא בעדיפות נמוכה. בנוגע לחלופה של התקשרות ארוכת טווח צוין כי החברה היחידה שנתנה מענה לחלופה זו הציעה מחיר גבוה מהעלות ששולמה אז.

27 מאחר שבעבודת משרד האוצר בוצעה השוואה לעלויות הטסת ראשי המדינה בשנים 2008 עד 2010 שהן כוללות מע"ם, הרי שהמחיר שמייצג כדאיות כלכלית כולל אף הוא מע"ם.



ביוני 2012 התניע מנכ"ל משהב"ט עבודת מטה של צוות משהב"ט לבחינת רכש מטוס ייעודי להטסת ראשי המדינה. באוקטובר 2012, בהתבסס על תוצאות ה-RFI משנת 2012, הציג הצוות לראש מנה"ר את הערכתו לעלות הפרויקט²⁸, כפי שתואר לעיל בלוח 1. המצגת לראש מנה"ר הועברה גם למל"ל. יצוין כי הערכת העלות צוינה גם במסמך סיכום ה-RFI שנכתב בחה"א בנובמבר 2012. הערכה זו התבססה על הצעות המחיר הנמוכות ביותר שנתנו שלוש החברות שנענו ל-RFI לרכיבי הפרויקט מתוך ההנחה שתחרות במסגרת RFP²⁹ עשויה להוזיל את העלות. להלן בלוח 4 פירוט של מרכיבי העלות של מטוס ייעודי להטסת ראשי המדינה, כפי שצוין במסמכים.

לוח 4: פירוט מרכיבי הערכת העלות של מטוס ייעודי להטסת ראשי המדינה על פי צוות משהב"ט משנת 2012 (במיליוני דולרים, ללא מע"ם)

מרכיבי העלות	פירוט	העלות
ההשקעה הראשונית	רכש המטוס	28.0
	הסבת המטוס כולל מערכות הגנה ותקשורת	43.0
	ההשקעה הראשונית הנובעת מקליטת המטוס בחה"א	*6.5
סה"כ ההשקעה הראשונית		77.5
העלות השנתית	תחזוקה	3.5
	תפעול	6.8
	אימונים	0.4
	מעורבות חה"א בפרויקט לרבות כוח אדם והכשרות	2.2
סה"כ העלות השנתית		12.9

* הסכום כולל 2.3 מיליון דולר עבור הכשרות ושמירת כשירות, ו-4.2 מיליון דולר עבור הקמת תשתית בבסיס חה"א.

בינואר 2013 ביקש סמנכ"ל בכיר מבצעים ונכסים במשרד רה"ם מחה"א ומחברת הייעוץ החיצונית שיכינו הצעה משותפת לרכש מטוס ראשי המדינה שתתכנס לעלות של 40 מיליון דולר. בפגישה שהתקיימה בין נציגי מנה"ר וחברת הייעוץ החיצונית זוהו פערים בהנחות העבודה שעליהן התבססו הערכות העלות של צוות משרד האוצר ושל צוות משהב"ט. בהמשך לכך פנה בפברואר 2013 סגן

28 במצגת ובמסמך סיכום ה-RFI של חה"א מנובמבר 2012 צוין כי העלויות לא כוללות מע"ם. גם במסמכים אחרים שיפורטו להלן ובהם הוצגו עלויות שהעריך משהב"ט ולא צוין במפורש כי העלויות אינן כוללות מע"ם, בדוח זה נכתב במפורש כי הן אינן כוללות מע"ם.

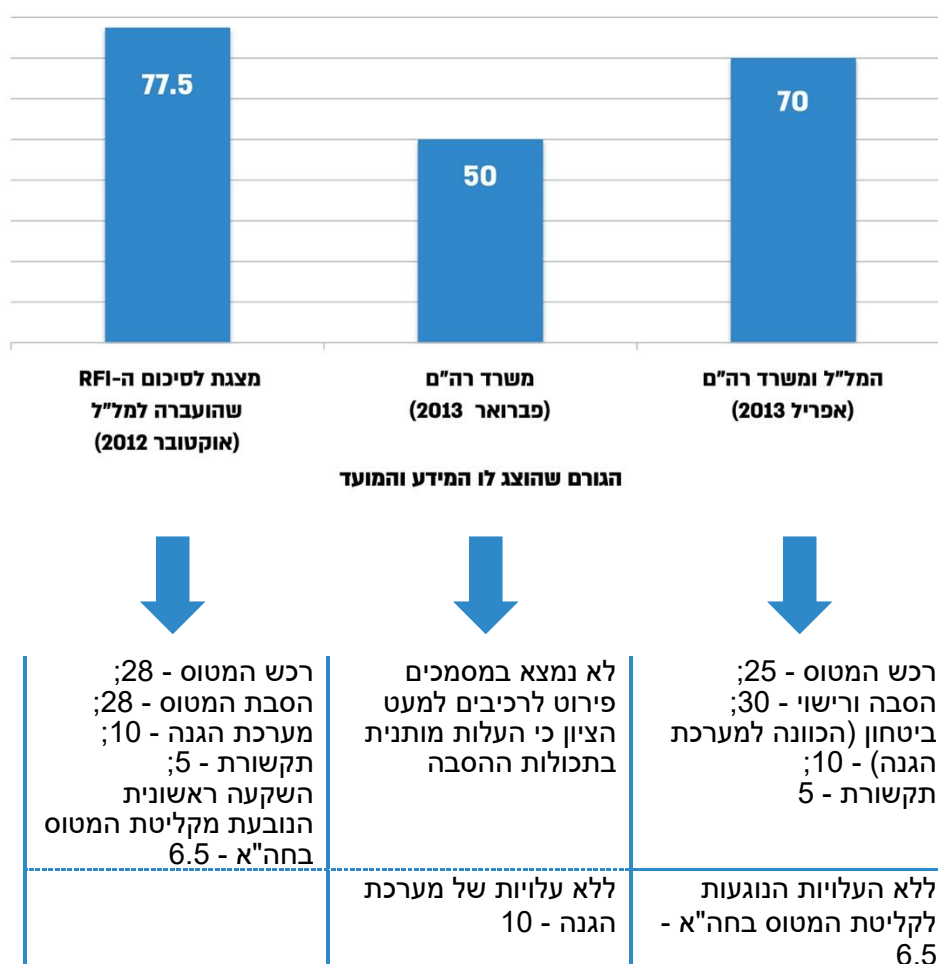
29 Request For Proposal



ראש מנה"ר לרכש אוויר וים לסמנכ"ל בכיר מבצעים ונכסים במשרד רה"ם וצ"ן כי לא ניתן להגיע ל"מכנה משותף" בשל הפערים שנגעו בין היתר לסוג המטוס, לעלות ההסבה והרישוי, לעלות מערכת ההגנה, לתמהיל הטיסות ולהפעלה על ידי חה"א לעומת חברה אזרחית³⁰.

במסמך האמור מפרוור 2013 ובדיון שקיים באפריל 2013 המשנה לראש המל"ל בהשתתפות בין היתר של נציגים ממשרד האוצר, ממשרד רה"ם, מחה"א וממנה"ר, הציג צוות משהב"ט הערכת עלות נמוכה יותר מזו שצוינה בסיכום ה-RFI משנת 2012, כמפורט להלן בתרשים 3.

תרשים 3: העלויות שהציג משהב"ט בשנים 2012 עד 2013 לגורמים שונים עבור רכש המטוס והסבתו (ללא הפעלתו) ופירוט הרכיבים שנכללו ושלא נכללו בנתונים שהוצגו ועלותם (במיליוני דולרים, ללא מע"ם)



על פי מסמכי משהב"ט, חה"א והמל"ל, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

30 בעבודת צוות משרד האוצר לא נקבע אם הפעלת המטוס תיעשה על ידי חה"א או על ידי חברת תעופה.



נמצא כי אף שבאוקטובר 2012 העביר צוות משהב"ט למל"ל הערכה של עלות ההשקעה הראשונית לרכש המטוס ולהסבתו (77.5 מיליון דולר ללא מע"ם), שהתבססה על ניתוח תוצאות ה-RFI משנת 2012, שהיה הניתוח העדכני של צוות משהב"ט, בפברואר 2013 מסר משהב"ט למשרד רה"ם הערכה נמוכה יותר (50 מיליון דולר ללא מע"ם). גם אם ההערכה האמורה הייתה כוללת את מערכת ההגנה, עדיין היא הייתה נמוכה יותר (60 מיליון דולר ללא מע"ם). כמו כן באפריל 2013 מסר משהב"ט למשרד רה"ם ולמל"ל הערכת עלות (70 מיליון דולר ללא מע"ם) שלא כללה את העלויות הנוגעות לקליטת המטוס בחה"א, המסתכמות על פי סיכום ה-RFI בכ-6.5 מיליון דולר (לא כולל מע"ם). יצוין כי אומנם עלויות אלה לא נכללו גם בעבודתו של צוות משרד האוצר ולכן הן לא נדרשו לשם השוואה בין העבודות, אך לצורך הערכה של כלל עלויות הפרויקט, כפי שהעריך אותן צוות משהב"ט, נדרש היה להוסיף, וזאת כדי להציג תמונה המשקפת את מלוא העלויות.

משרד מבקר המדינה ממליץ למשהב"ט להקפיד בכל שלביו של פרויקט על הצגת נתונים מלאה, עקבית ומדויקת.

קביעת דרישות מרכזיות עבור מטוס ראשי המדינה בשנים 2010 עד 2012

טווח הטיסה, מספר הנוסעים במטוס ותצורת הפנים: ביולי 2010 העביר סמנכ"ל בכיר מבצעים ונכסים במשרד רה"ם³¹ לאישור מנכ"ל המשרד מסמך שכלל דרישות מרכזיות בנוגע למטוס ייעודי להטסת ראשי המדינה, והמנכ"ל אישר אותן. הדרישות שנקבעו נכללו במסגרת ה-RFI שפרסם משרד האוצר בשנת 2010, ועל בסיסן נקבעו הדרישות ב-RFI משנת 2012 שפרסם משהב"ט³².

ואלו הדרישות שנקבעו: טווח הטיסה יהיה לפחות 10,000 ק"מ ויאפשר טיסה ישירה ללא חניות ביניים מִישראל לִוּשִׁינְגְטוֹן; המטוס יכיל כ-100 - 120 נוסעים. הדרישות הנוספות היו בין היתר: (א) חלוקת המטוס למתחמים, ובהם: מתחם אח"מים שיכלול לפחות שמונה כיסאות וכן מתחם שינה; מחלקת עסקים; ומחלקת תיירים; (ב) במטוס תהיה בין היתר עמדת מזכירות; (ג) המטוס יצויד במערכות מסוימות.

להלן בלוח 5 נתונים על מספר טיסות רה"ם והנוסעים שהצטרפו לטיסות אלה בשנים 2010 ו-2011.

31 בשנת 2010 הוגדר תפקידו "ראש אגף בכיר למשאבים חומריים ומבצעים". בדוח זה נעשה שימוש בתואר "סמנכ"ל בכיר מבצעים ונכסים".

32 צוות משהב"ט גיבש את הדרישות ב-RFI בהתאם להנחיותיו ולאישורו של סמנכ"ל בכיר מבצעים ונכסים במשרד רה"ם.



לוח 5: מספר טיסות רה"ם והנוסעים שהצטרפו לטיסות אלה בשנים 2010 ו-2011

שנת 2011	שנת 2010	
8	12	סך מספר הטיסות
42.5	40.0	מספר הנוסעים הממוצע
57	61	מספר הנוסעים המרבי
11	8	מספר הנוסעים הנמוך ביותר

על פי נתונים שמסר משרד רה"ם לוועדת גולדברג (ובכלל זה פמליית רה"ם, נלווים ועיתונאים), בעיבוד משרד מבקר המדינה.

דגם המטוס וגילו: הדרישות המרכזיות האמורות השפיעו על דגם המטוס הנדרש, וב-RFI משנת 2012 צוין כי את המענה של החברות יש לבסס על מטוס בואינג מדגם 767 או 777. במסמך סיכום ה-RFI מנובמבר 2012 צוין כי על פי הנחיות המזכיר הצבאי לרה"ם נפסלה האפשרות לרכש של מטוס חדש ומתקדם כגון בואינג 777 בשל עלויותיו הגבוהות. במסמך האמור צוין כי גם מטוסי Airbus נפסלו, וזאת מאחר שהם לא נמצאים בשימוש בארץ ולכן צפויות "משמעויות כבדות להקמת היכולת".

בנוגע לחלופה של מטוס בואינג 737, חה"א מסר למשרד מבקר המדינה במרץ 2019 ובמרץ 2021 כי מטוס בואינג 737 אומנם יכול להכיל את מספר הנוסעים הנדרש בהנחות הבסיס אולם זאת ללא תצורת VIP (מתחם אח"ם כפי שהוגדר על ידי סמנכ"ל בכיר מבצעים ונכסים), וכי מטוס מדגם זה יכול גם לטוס טיסות לטווח ארוך (תל אביב - וושינגטון), אולם רק אם מוסיפים לו מכלי דלק נוספים על חשבון השטח שמוקצה לנוסעים, והמשמעויות לכך הן עלות פיתוח יקרה וצמצום מספר הנוסעים במטוס. עוד מסר חה"א כי עלות מטוס בואינג חדש היא 180 עד 200 מיליון דולר לפני הסבה, וכי הסבה של מטוס חדש תעלה הרבה יותר מהסבה של מטוס ישן בשל הצורך לעבוד ישירות מול יצרן המטוס. בנוגע למטוס בואינג 777, חה"א מסר כי דגם זה יצא לשוק כעשור לאחר דגם 767 והוא גדול יותר ויקר יותר משמעותית הן בהיבטי ההפעלה והן בהיבטי התשתיות.

המענה שהתקבל מהחברות ל-RFI משנת 2012 התבסס על מטוס בואינג 767³³, ובמסמך סיכום ה-RFI האמור העלה חה"א חיסרון מרכזי בבחירת מטוס מדגם זה והוא יציאתם של מטוסים אלה משירות בחברות התעופה בשנים הקרובות³⁴. במסמך צוין כי בשל כך קיים סיכון של עלייה בעלויות התחזוקה על פני 20 שנים כתוצאה מקושי בתחזוקת המטוס, זמינות לוגיסטית וייתכן גם

33 מדגם 767-300ER. המענה ל-RFI משנת 2010 התבסס על דגם מתקדם פחות - 767-200ER - שהוא הדגם הראשון של בואינג 767.

34 יצוין בהקשר זה כי ממסמכי משרד רה"ם עולה כי ביולי 2018 הודיעה חברת אל על כי צי מטוסי בואינג 767, המשמש על פי רוב את החברה להפעלת טיסות רה"ם, מתוכנן לצאת משירות עד סוף ינואר 2019, וכי בעתיד טיסות רה"ם יהיו במטוס בואינג 777.



קושי בשמירת הכשירות של צוות האוויר. בתגובת חה"א על ממצאי הביקורת ממרץ 2021 צוין כי הסיכון אכן התממש, וחברות תעופה רבות בעולם הפסיקו להטיס את המטוס מדגם זה, אך עם זאת מטוסים מדגם זה עוברים הסבה למטוסי מטען ולכן תחזוקתם וזמינותם עדיין אפשרית גם בראייה עתידית.

ב-RFI משנת 2012 צוין כי את המענה של החברות יש לבסס על מטוס בעל ותק של 5 עד 15 שנים. עוד צוין ב-RFI כי על החברות לפרט את המשמעויות של תחזוקת המטוס במשך 20 שנים לרבות בהיבטים לוגיסטיים.

הדרישות המרכזיות האמורות שקבע משרד רה"ם בשנת 2010 ושנכללו ב-RFI משנת 2012 היו מהותיות והשפיעו על סוג המטוס, על אפיון תצורתו, על אמצעי הביטחון, הציד והמערכות שהותקנו בו, וממילא גם על עלותו. בביקורת לא נמצאו במשרד רה"ם תיעוד לעבודת המטה שנעשתה לצורך קביעת הדרישות האמורות וכן הנימוקים לדרישה שהמטוס יכיל כ-100 עד 120 נוסעים, דרישה שהייתה גבוהה בכ-64% עד 97% ממספר הנוסעים המרבי שהצטרפו בפועל לטיסות רה"ם בשנים 2010 ו-2011 (61 נוסעים). נוסף על כך, לא נמצאה בחינה של הדרישות והשפעותיהן בהיבטים של עלות מול תועלת בהתייחס לחלופות, ובפרט נוכח יציאתו הצפויה של מטוס בואינג 767 משירות בחברות התעופה.

בתגובתו של משרד רה"ם מפברואר 2021 על ממצאי הביקורת (להלן - תגובת משרד רה"ם) צוין כי במהלך השנים דנו בנושא מטוס ראשי המדינה גורמים אחדים ובהם צוות השרים, ועדת גולדברג, הממשלה בהחלטתה לאמץ את עיקרי דוח הוועדה והקבינט. כך גם כחצי שנה לפני הקמתה של ועדת גולדברג ביצע המל"ל עבודת מטה, משהב"ט הכין תוכנית לאפיון המטוס, ומשרד רה"ם אישר בהתאם להחלטת הקבינט את אפיון המכרז. נכון הדבר שלא כל הגורמים שפורטו לעיל בחנו את הדרישות המרכזיות או המליצו בעניינן. עם זאת, לא היה בהגדרת הדרישות המרכזיות הללו בשנת 2010 עבור תהליך ה-RFI כדי למנוע בהמשך קבלת כל החלטה אחרת בנוגע לאפיון של מטוס ראשי המדינה. משרד רה"ם הוסיף כי הדרישות המרכזיות מקובלות גם בבחינה בדיעבד מאחר שניתן היה במסגרת תהליך קבלת ההחלטות שבוצע בשנים שלאחר מכן לשנות את הדרישות הללו, אך לא נמצא שיש לשנותן.

משרד מבקר המדינה מציין כי הדרישות המרכזיות (טווח הטיסה הישירה, מספר הנוסעים במטוס ותצורת הפנים שלו) שקבע משרד רה"ם בשנת 2010 לא נבחנו במסגרת תהליך קבלת ההחלטות שבוצע בשנים שלאחר מכן.

משרד מבקר המדינה מציין כי בפרויקטים לאומיים שעלותם מאות מיליוני ש"ח, ובייחוד בפרויקטים ראשוניים ומורכבים, על משרד רה"ם להקפיד על קיום עבודת מטה בשיתוף הגורמים המקצועיים הרלוונטיים לצורך קיומם של תהליכי קבלת החלטות סדורים ואפיון של דרישות הנותנות מענה לצרכים קיימים, תוך בחינת החלופות האפשריות. בפרויקטים שמובאים לאישור צוות שרים ובהם המל"ל אחראי לריכוז עבודת המטה, עליו לוודא כי מתבצעת עבודת מטה סדורה של תהליך קבלת החלטות כאמור לעיל.



קביעת הבעלות על המטוס והגורם האחראי להטסתו בשנת 2012

חוק הטיס, התשע"א-2011 (להלן - חוק הטיס) מסדיר את התשתית המשפטית של התעופה האזרחית בישראל, ובכלל זה הוראות לעניין רישוי כלי טיס, רישוי המפעיל האווירי³⁵, כללי טיסה ועוד. בהתאם לחוק, הטסת כלי טיס אזרחיים במדינת ישראל מפוקחת ומטופלת על ידי הרשויות האזרחיות ובפרט על ידי רשות התעופה האזרחית (להלן - ר"א). על פי סעיף 78 לחוק, מפעיל אווירי אחראי לתחזוקתו ולהפעלתו הבטוחות של כלי הטיס שהוא מפעיל, בהתאם להוראות החוק. סעיף 177 לחוק קובע כי הוראותיו יחולו על כלי טיס של מדינת ישראל³⁶, אלא אם כן קבע השר אחרת ובהתאם לתנאים שקבע, וסעיף 179 לחוק מצוין כי הוא אינו חל על צה"ל³⁷, לרבות בכל הנוגע לכלי טיס צבאי. כמו כן, בהתאם לחוק הטיס, הגדרת כלי טיס ככלי טיס צבאי משמעותה כי כשירותו האווירי, כשירות אנשי הצוות שבו והפעלתו נתונים, באופן קבוע או זמני, לפיקוחו המלא של צה"ל ולא לרישוי מכוח חוק הטיס.

יש שלוש חלופות אפשריות לבעלות על מטוס ראשי המדינה ולהפעלתו: בעלות מדינתית והפעלה אזרחית; בעלות צבאית והפעלה צבאית; ובעלות מדינתית והפעלה צבאית. לקביעת בנוגע לגורם שבעלותו יהיה מטוס ראשי המדינה ולגורם האחראי להטסתו השפעות ומשמעויות בכמה תחומים, כמפורט בהמשך.

במאי 2012 המליץ המזכיר הצבאי של רה"ם כי "לאור היבטי הביטחון הרחבים, מודל ההפעלה המומלץ הוא הפעלה ע"י צה"ל/רה"א". מסיכום דיון שערך ראש מטה (להלן - רמ"ט) חה"א חודש לאחר מכן עלה כי חה"א ראה בחיוב את הטסת רה"ם במטוס חה"א. רמ"ט חה"א תיקף עמדה זו. ב-RFI שפרסם מנה"ר ביולי 2012 צוין כי המטוס יהיה בבעלות המדינה, יישא רישוי אזרחי ויוטס על ידי טייסי חה"א.

באוגוסט ובספטמבר 2012 ניתחו בהתאמה הפרקליטות הצבאית והייעוץ המשפטי של רת"א את המצב המשפטי ואת דרישות חוק הטיס בנוגע למתווה של מטוס בבעלות המדינה (שבו המדינה היא המפעיל האווירי לפי חוק הטיס), המוטס על ידי טייסי חה"א. על פי הניתוחים, המתווה האמור יכול להתקיים רק אם במהלך הטיסות יוגדר המטוס כ"כלי טיס צבאי" כהגדרתו בחוק, והגדרתו ככזה מוציאה אותו במהלך הטיסות ככלל מתחולת חוק הטיס. עוד על פי הניתוחים, אף שהדין אינו מונע מצב זה אין מדובר במצב "רגיל", והוא מעורר שורה של נושאים שיש לתת עליהם את הדעת. להלן פירוט של ההשפעות והמשמעויות של המתווה:

1. תחולתם של דיני הטיס האזרחיים³⁸ - במצב שמדובר על מטוס מדינתי בהפעלה צבאית, המטוס צפוי לעבור מפעם לפעם מתחולה מלאה של דיני הטיס האזרחיים (שכן המדינה

35 על פי חוק הטיס מפעיל אווירי הוא אחד מאלה, לפי העניין: (א) בהפעלה מסחרית - מי שבידו רישיון הפעלה אווירית; (ב) בהפעלה כללית - בעל כלי הטיס, שוכר של כלי הטיס או מי שהורשה לבצע הפעלה מטעמו של מי מהם.

36 כלי טיס של מדינת ישראל הוא כלי שיוחד, באופן קבוע או זמני, לשירות ממשלתי, והוא בבעלות מדינת ישראל או מופעל על ידה, למעט כלי טיס צבאי וכלי טיס משטרי.

37 "למעט הוראות ספציפיות בחוק".

38 בתעופה האזרחית אותם דינים חולשים על כלי הטיס עת הוא עובר ממפעיל אווירי אחד למשנהו ועת עוברת האחריות לכשירות האווירית שלו ממפעיל אווירי אחד למשנהו.



היא ככלל המפעילה האווירית שלו) להיעדר כמעט מוחלט של תחולתם (שעה שהוא בהפעלה צבאית).

2. חובת הפיקוח על כשירותו האווירית של המטוס - אין בחוק הטיס הגדרה הנוגעת להיקף הפיקוח שח"א נדרש להפעיל, וההחלטה היא "פיקודית-מקצועית" של ח"א. נוכח העובדה שכשירות אנשי הצוות מצויה באופן מלא בפיקוחו של ח"א, והפעלתו של המטוס מצויה בידי ח"א באופן זמני בעת ההטסה, על ח"א מוטלת אחריות של ממש לבצע פיקוח משמעותי ואפקטיבי, במובנו הרחב, בעיקר על כשירותו האווירית של המטוס. עם זאת, על פי חוק הטיס, המפעיל האווירי (שהוא המדינה במתווה של מטוס בבעלות המדינה) אחראי לתחזוקתו ולהפעלתו הבטוחות של כלי הטיס שהוא מפעיל. מצב זה מחייב את המדינה ואת צה"ל לגבש ממשקים פורמליים ברורים ומפורטים שימנעו יצירה של פערים במימוש האחריות לשלמותו של כלי הטיס וימנעו סיכון של יושביו ושל הנחשפים להפעלתו.

3. סמכות ואחריות בנוגע לצוות שיפעיל את המטוס - אם המטוס מוגדר כלי טיס צבאי, אזי רק טייסי ח"א בסדיר ובמילואים יוכלו להטיסו, ואם המטוס מוגדר אזרחי, ניתן לקבל שירותי הטסה מחברה אזרחית שטייסיה עוסקים בכך בכל ימות השנה, ובמקרה כזה יש לרת"א עניין ברישוי ובפיקוח על קיום רישיונות אזרחיים לצוותי האוויר.

4. החובות המוטלות על מטוס - על פי אמנת התעופה האזרחית הבין-לאומית (1944) המכונה "אמנת שיקגו", המסדירה את הזכויות והחובות של מטוסים מדינתיים ואזרחיים, מטוס מדינתי זוכה לחסינויות שלהן לא זוכה מטוס אזרחי, והחובות המוטלות עליו מעטות ופחותות בהשוואה למטוס אזרחי.

5. במצב שבו המפעיל האווירי של המטוס הוא הממשלה עצמה, רת"א - כרשות ממשלתית - תצטרך לאכוף את דיני הטיס על הממשלה.

בנוגע לתחולתם של דיני הטיס האזרחיים מסר ח"א בתגובתו כי על כלי טיס צבאי אומנם לא חלים דיני התעופה האזרחיים, אולם הוא נתון לסט חוקים ותקנות (הוראות זרוע אוויר) שהם המקבילה לתקנות הטיס "האזרחיות".

במסמך של ח"א מנובמבר 2012 שסיכם את תוצאות ה-RFI צוין שח"א בחן חלופות אחדות בנושא הצוות האווירי בח"א: צוות על בסיס אנשי מילואים המשרתים בח"א; הקמת גף ייעודי בטייסת המיועדת לקלוט את משימת הטסת ראשי המדינה; קליטת המשימה במסגרת הטייסת האמורה והכשרת צוותים בסדיר ובמילואים לתמיכה במשימה; וצוות אזרחי בהפעלת ח"א. בנוגע לחלופה האחרונה צוין כי אין בה יתרון לח"א בניהול המשימה ויש לבחון את האפשרות של ביצוע המשימה במלואה על ידי ספק אזרחי. בהמלצות שנכללו במסמך צוין כי "נראה" שהקמת היכולת של מטוס ייעודי בח"א מגדילה באופן ניכר את עלויות הקיום השוטפות, ולפיכך, "בראיית עלויות התוכנית" מומלץ לבחון פתרונות של חכירה והפעלה מלאה על ידי חברה אזרחית.

בדיון שקיים סמנכ"ל בכיר מבצעים ונכסים במשרד רה"ם בינואר 2013 בהשתתפות בעלי תפקידים ממשלתיים וממשרד האוצר צוינו העקרונות שאושרו על ידי משרד רה"ם לרכישת מטוס ראשי המדינה ובהם מטוס בבעלות המדינה והטסתו על ידי ח"א. הנוכחים הביעו דעתם בעיקר בנוגע לעלות המטוס, ולא הייתה כל התייחסות לנושאים האמורים.



בדיון מאפריל 2013 סיכם המשנה לראש המל"ל כי הקביעה שלפיה חה"א יהיה הגורם האחראי להטסת המטוס, שמקורה במסמכי הדרישות והאפיון של המטוס שניתנו על ידי השב"כ ומשרד רה"ם, תקפה וסופית.

לקביעת הבעלות על המטוס והגורם שיטיס אותו יש משמעויות רבות בהיבטים ארגוניים, משפטיים ותקציביים. בביקורת עלה כי לפני המלצת המזכיר הצבאי לרה"ם במאי 2012 בנוגע להטסת המטוס על ידי חה"א ולפני הקביעה ב-RFI משנת 2012 כי המטוס יהיה בבעלות המדינה, יישא רישוי אזרחי ויוטס על ידי טייסי חה"א, משרד רה"ם לא ביצע בחינה של החלופות האפשריות, לרבות יתרונותיהן וחסרונותיהן, השפעותיהן ועלותן. יתר על כן, גם לאחר שרת"א והפרקליטות הצבאית העלו את המשמעויות הנובעות משילוב של בעלות מדינתית-אזרחית והפעלה צבאית כאמור, משרד רה"ם והמל"ל תיקפו את הקביעה שלפיה המטוס יהיה בבעלות המדינה והפעלתו תהיה צבאית, וזאת בלי שנמצא שבוצעה בחינה כאמור.

בתגובתו ציין משרד רה"ם כי לאחר קביעת הבעלות וההפעלה של המטוס בשנים 2012 עד 2013 התבצעה עבודת מטה נרחבת ותהליך קבלת החלטות סדור כמפורט בתגובת המשרד לעיל, שבמסגרתם ניתן היה לקבל החלטה אחרת, וכי בבחינה בדיעבד הקביעה בעניין הבעלות וההפעלה של המטוס הייתה מקובלת ולכן לא שונתה בהליך קבלת ההחלטות בהמשך. עוד ציין כי לא היה בהתנהלות בנוגע לקביעת הבעלות וההפעלה בשנים אלה כדי למנוע בהמשך קבלת כל החלטה אחרת בעניין זה.

משרד מבקר המדינה מציין כי לא נמצא שבמסגרת הדיונים והעבודות שבוצעו לאחר קביעת הבעלות וההפעלה של המטוס בוצעה בחינה של החלופות האפשריות להטסת המטוס ולבעלות עליו.

עבודת המטה לפני ועדת גולדברג (מאמצע שנת 2013) וההצגה לוועדה

בהחלטת הממשלה מדצמבר 2013 בנוגע להקמתה של ועדת גולדברג נקבע כי הוועדה תעסוק בבחינת מכלול ההיבטים הנוגעים לרכישת מטוס להטסת ראשי המדינה במסגרת תפקידיהם ובכלל זה ההיבטים הכלכליים והביטחוניים, היבטי הנגישות וצורכי האבטחה. הוועדה קיימה ישיבות ובמסגרתן שמעה את עמדתם של מוזמנים שונים ובהם מזכירו הצבאי לשעבר של רה"ם, ראש השב"כ, ראש המל"ל ונציג מחה"א.

בכתב המינוי של הוועדה, החתום על ידי רה"ם, צוין כי כל גורם ממשלתי הנוגע לעבודתה של הוועדה ישתף פעולה באופן מלא עם הוועדה ויעמיד לרשותה מידע ומסמכים הדרושים לה לצורך מילוי תפקידה, וכי הוועדה תקבע את סדרי עבודתה ואופן עבודתה.

בדוח ועדת גולדברג התייחסה הוועדה בין היתר להערכות עלות הפרויקט של צוות משרד האוצר, של צוות משהב"ט ושל המל"ל וכן לליקויים בטיסות של רה"ם במצב הקיים - בעיקר היעדר הגנה מיטבית על המטוס ופערים בתקשורת, וכן לתנאים הלא מתאימים לעבודה ולמנוחה בטיסות ולזמינות של המטוס החכור "שאינה קיימת בכל עת". בדוח הובאו גם דבריו של רה"ם בנוגע לצורך



בהגנה על המטוס ובתקשורת אפקטיבית ובטוחה. הוועדה המליצה על רכישת מטוס ייעודי להטסת ראשי המדינה במסגרת תפקידם שיהיה בבעלות המדינה ויופעל על ידי חה"א.

הערכות התקציב

באפריל 2013, לפני החלטת הממשלה על הקמת ועדת גולדברג, קיים המשנה לראש המל"ל דיון שבו נדונו בין היתר הערכות העלויות של הפרויקט שעשו צוות משרד האוצר וצוות משהב"ט. בדיון צוין כי עלות היעד שנקבעה לפרויקט - 40 מיליון דולר (הכוונה להערכת עלויות לפי עבודת צוות משרד האוצר) - אינה מאפשרת את השיפור הנדרש ברמת השירות בהיבטים של ביטחון ואבטחה, תקשורת ותנאי העבודה והטיסה. בנוגע לעלויות שהציג צוות משהב"ט בדיון עבור רכש המטוס, הסבתו ורישיו, תקשורת וביטחון (70 מיליון דולר, לא כולל מע"ם - ראו בתרשים 3 שלעיל) צוין בסיכום הדיון כי העלויות גבוהות מדי, ויש צורך לצמצמן כך שעלות רכש המטוס והסבתו תסתכם ב-45 עד 50 מיליון דולר³⁹; את עלויות הביטחון יש לקזז כנגד עלויות של מערכת הגנה שיובאו בחשבון בנפרד; ואת עלויות התקשורת, התחזוקה והתפעול יש להפחית ב-10% עד 20%.

המשנה לראש המל"ל שלח במאי 2013 בין היתר לראש המל"ל ולגורמים בכירים שונים במשרד רה"ם, במשהב"ט ובמשרד האוצר מסמך שבו הוצגה עבודת המטה שהוא עשה בשיתוף נציגים ממשרד רה"ם, ממשרד האוצר וממשהב"ט. במסמך צוין כי עבודה זו התבצעה במשך כמה חודשים וכללה בחינה מעמיקה של העבודות שנעשו בשנים שקדמו לדיון לרבות בדיקת החלופות, הנתונים והאפשרויות השונות. כמו כן הוצגו במסמך עלויות חד-פעמיות⁴⁰ ועלויות שוטפות⁴¹ לטיסות ראשי המדינה במשך 20 שנה בארבעה מצבים: (א) המצב הקיים לפי 9 טיסות של רה"ם ועוד 4 טיסות של הנשיא⁴² בשנה⁴³; (ב) המצב הקיים לפי 20 טיסות בשנה⁴⁴; (ג) רכש מטוס ייעודי⁴⁵; (ד) רכש מטוס ייעודי - Best Effort (בכפוף לתוצאות RFP)⁴⁶.

המשנה לראש המל"ל סיכם כי לאחר שנבחנו החלופות השונות הוא ויתר הנציגים סבורים כי: (א) המשך המצב הקיים אינו מספק מענה סביר לדרישות הביטחון, התקשורת, השליטה והתנאים להטסת ראשי המדינה; (ב) בחלופה של רכש מטוס ייעודי ניתן להתכנס לעלויות האלה⁴⁷: עלות חד-פעמית של כ-185 מיליון ש"ח (כ-50 מיליון דולר) ועלות שוטפת של כ-10 מיליון דולר (מדובר בעלויות של מצב 4 כמתואר לעיל); (ג) בתנאים אלה יש כדאיות והצדקה

39 בדיון לא צוין אם מדובר בעלויות שכוללות מע"ם או לא, אולם מאחר שצמצום העלויות נגע לעלויות שהציג משהב"ט יש להניח שהכוונה הייתה לעלויות ללא מע"ם.

40 במסמך לא צוין אם העלויות החד-פעמיות כוללות מע"ם או אינן כוללות אותו.

41 במסמך לא צוין אם מדובר בעלויות שכוללות מע"ם או שאינן כוללות אותו, אולם מאחר שעלויות הטיסות במצב הקיים כוללות מע"ם יש להניח שהעלויות השוטפות כללו מע"ם.

42 במסמך צוין כי מדובר בהערכה של עלויות טיסות הנשיא והיקף הטיסות שלו מאחר שלא התקבלו נתונים מדויקים.

43 הוצאה שנתית שוטפת - 30.5 מיליון ש"ח (כ-8.2 מיליון דולר בחישוב של 3.7 ש"ח לדולר כפי שצוין במסמך).

44 הערכה של הוצאה שנתית שוטפת - 43.5 (כ-11.8 מיליון דולר).

45 הוצאה חד-פעמית - 192 מיליון ש"ח (כ-52 מיליון דולר); הוצאה שנתית שוטפת - 44 מיליון ש"ח (כ-11.9 מיליון דולר).

46 הוצאה חד-פעמית - 185 מיליון ש"ח (כ-50 מיליון דולר); הוצאה שנתית שוטפת - 36.5 מיליון ש"ח (כ-9.9 מיליון דולר).

47 בסיכום הדיון לא צוין אם מדובר בעלויות שכוללות מע"ם או שאינן כוללות אותו.



לביצוע הפרויקט תוך שיפור ניכר והכרחי ברמת הביטחון, התקשורת, השליטה, התנאים והזמינות לעומת המצב הקיים. עוד סיכם המשנה לראש המל"ל בין היתר כי: (א) יש להקים ועדת היגוי שתכלול נציגים ממשד רה"ם, המל"ל, משהב"ט, צה"ל ומשרד האוצר לליווי הפרויקט אשר תפעל לצמצום העלויות ולעמידה בדרישות המקצועיות; (ב) משהב"ט וצה"ל יהיו אמונים על מימוש הפרויקט, תפעול המטוס ותחזוקתו; (ג) מומלץ להנחות את מעהב"ט להוציא בקשה להצעת מחיר (RFP) לאחר אישור עקרוני של מתווה הפרויקט. ימים אחדים לאחר מכן קיבל ראש המל"ל את ההמלצות האמורות.

על פי דוח ועדת גולדברג, עמדו בפניה בין היתר עלויות טיסותיהם של ראשי המדינה בשנים 2010 עד 2013; דבריו של נציג משרד האוצר בדיון שהתקיים במשרד רה"ם בינואר 2013 בנוגע לכך שהעלות שמשקפת כדאיות כלכלית לרכישת מטוס היא 40 מיליון דולר; וסיכום עבודתו של צוות משהב"ט (פירוט בנוגע לעלויות שהוצגו בסיכום ראו בלוח 6 שלהלן).

נוסף על כך עמד בפני הוועדה מסמך מפברואר 2014 שסיכם את עמדת אגף התקציבים במשרד האוצר. במסמך צוין בין היתר כי בדיקת צוות משהב"ט העלתה כי העלויות עבור רכש המטוס, הסבתו ותחזוקתו גבוהות משמעותית ואף כפולות מהעלויות שהובאו בחשבון על ידי צוות משרד האוצר. כן צוין במסמך כי עלות ההפעלה השוטפת של המטוס נאמדת בכ-10 עד 13 מיליון דולר (כאמור, סכומים אלה לא כללו מע"ם), ואילו ההוצאה השנתית הממוצעת להטסת ראשי המדינה היא כ-5 מיליון דולר בלבד. נוסף על כך צוין כי קיימים סיכונים ברכישת מטוס אשר עלולים להגדיל את המשמעותיות התקציביות של הרכישה כגון תקלות מכניות במטוס ופגיעותו. לסיכום נכתב במסמך כי המסקנה היא שההחלטה על רכישת מטוס עבור ראשי המדינה אינה כלכלית.

ראש המל"ל מסר אף הוא בפברואר 2014 את עמדתו לוועדה. במסמך הוא ציין בין היתר כי הפער בין ההצעה של צוות משרד האוצר והצעת צוות משהב"ט והעובדה שהפרויקט לא התקדם עד אותו מועד נובעים משוני במתודולוגיה שמיישם כל אחד מהצדדים: לעומת צוות משרד האוצר, שיישם גישה של Design To Cost (אפיון לפי סכום מוגבל - 40 מיליון דולר), צוות משהב"ט אפיין את הפרויקט בגישה Bottom-Up (לפי דרישות אבטחה, תקשורת, רישיון צבאי ועוד). נוסף על כך הוא ציין כי עלות היעד של 40 מיליון דולר אינה מאפשרת את השיפור הנדרש בהיבטים של תפעול, זמינות, תקשורת, ביטחון, אבטחה, נוחות ועוד, וכי ניתן לשמר ואף להפחית את ההוצאה השנתית השוטפת על הטיסות ולהציב יעד ריאלי של כ-185 מיליון ש"ח (כ-50 מיליון דולר⁴⁸) בעלות ההקמה. נוסף על כך ציין ראש המל"ל כי יציאה לפרויקט לפי המתווה המוצע בעבודת המטה של המל"ל תהיה כדאית מהבחינה הכלכלית בטווח הארוך ככל שהשימוש במטוס יגבר, אך תחייב הוצאה חד-פעמית בטווח הקצר. עם זאת, יהיה גלום בה שיפור ניכר והכרחי ברמת הביטחון, התקשורת, השליטה, התנאים והזמינות של המטוס לעומת המצב הקיים.

בדוח ועדת גולדברג צוין כי קיים שוני בין המתודולוגיות שעליהן מבוססות העבודות של משרד האוצר משנת 2010 ושל משהב"ט משנת 2012 כמתואר לעיל שמסביר את הפער בין הערכת העלויות בשתי העבודות. בדוח צוינו הבדלים נוספים בין העבודות האמורות הנוגעים לדגם

48 כאמור, במסמך לא צוין אם עלות זו כוללת מע"ם או שאינה כוללת אותו.



המטוס ולגילו וכן להערכת עלות הרכש וההסבה⁴⁹. להלן בלוח 6 השוואה בין העבודות של משרד האוצר ושל צוות משהב"ט, כפי שפורטה בדוח הוועדה.

**לוח 6: השוואה בין העבודות של משרד האוצר ושל צוות משהב"ט
על פי דוח ועדת גולדברג**

העבודה	המתודולוגיה	דגם המטוס	גיל המטוס	עלות הרכש וההסבה (במיליוני דולרים)	עלות שנתית לתחזוקה ולתפעול (במיליוני דולרים)
צוות משרד האוצר	Design To Cost	בואינג 767-200ER	עד 20 שנה	20 - 40*	אין התייחסות
צוות משהב"ט	Bottom-Up	בואינג 767-300ER	10 - 15 שנים	70**	13

על פי נתוני ועדת גולדברג, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

* בדוח צוין כי המדרגות מייצגות את גיל המטוס שירכש ואת היקף ההסבה (5 - 15 מיליון דולר).

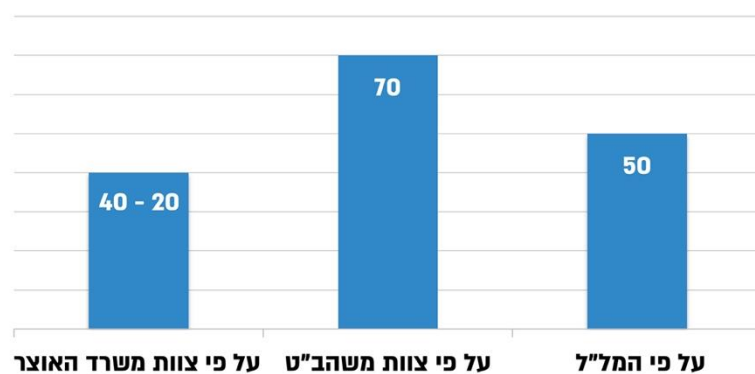
** כאמור הסכום לא כלל מע"ם, אולם הדבר לא צוין במפורש. להלן הפירוט: 30 מיליון ש"ח עבור רכש המטוס; 25 מיליון ש"ח עבור ההסבה; 5 מיליון ש"ח עבור תקשורת; 10 מיליון ש"ח עבור מערכת הגנה. יצוין כי בדיון בראשות המשנה לראש המל"ל מאפריל 2013 צוין כי עלות רכש המטוס היא 25 מיליון דולר ואילו עלות ההסבה היא 30 מיליון דולר. מדובר ככל הנראה בטעות סופר.

להלן בתרשים 4 השוואה בין הערכת העלויות עבור רכש המטוס והסבתו על פי צוות משרד האוצר, צוות משהב"ט והמל"ל תוך ציון אם הן כוללות או שאינן כוללות את הרכיבים האלה: המע"ם, עלויות של מערכת הגנה והעלויות הנובעות מקליטת המטוס בחה"א, והכול לפי ניתוח שעשה משרד מבקר המדינה בהתאם.

49 השוואה לא כוללת התייחסות לעלויות התפעול מאחר שכאמור עבודת משרד האוצר לא עסקה בכך.



תרשים 4: השוואת העלויות עבור רכש המטוס והסבתו כפי שצוינו בדוח ועדת גולדברג (במיליוני דולרים)



✓	X	?	מע"ם
X	✓	X	העלויות של מערכת הגנה (10 מיליון דולר)
X	X	?	העלויות הנובעות מקליטת המטוס בחה"א (6.5 מיליון דולר)
		(לא ברור אם כלולות)	

על פי ניתוח שעשה משרד מבקר המדינה בהתאם למסמכי המל"ל, צוות משהב"ט, צוות משרד האוצר ודוח ועדת גולדברג.

בדוח ועדת גולדברג ציינה הוועדה כי אין בפניה הערכה אחת בנוגע לעלות המטוס ולהסבתו, אולם "נראה שהכול מסכימים היום כי ההוצאה שנראתה בראשית הליכי הבירור שמנינו, כמתיישבת עם אילוצי התקציב, ועל יסודה בנוי סיכום החברה המייעצת [הכוונה לסיכום עבודתו של צוות משרד האוצר], אינה מאפשרת השגת היעד של רכישת מטוס ותפעולו". הוועדה קבעה כי "אין בידינו לצלול לנבכי תקציב המדינה, לעמוד על צרכי המדינה והחברה וסדרי העדיפויות בהם, כדי לקבוע אם הסכום הנדרש, בין אם לשיטת צוות משהב"ט ובין לשיטת המל"ל, מתיישב עם דרישות התקציב".



כמתואר בתרשים 4, צוות משהב"ט לא הציג לוועדת גולדברג את הערכת העלויות כולל מע"ם⁵⁰ ואת עלות ההשקעה הראשונית הנדרשת אם המטוס יופעל על ידי חה"א (6.5 מיליון דולר) ולא הדגיש בפניה עובדות אלה. משכך, מבין הרכיבים המוצגים בתרשים לעיל, לא נכללו בדוח הוועדה השוני לעניין המע"ם והעובדה שהעלות על פי צוות משהב"ט ועל פי צוות משרד האוצר לא כללו את העלויות הנובעות מקליטת המטוס בחה"א; יצוין כי השוני בעניין עלויות של מערכת הגנה נכלל בדוח הוועדה.

כמו כן, המל"ל, אשר השווה בין שתי העבודות - של צוות משרד האוצר ושל צוות משהב"ט - והציג לוועדה את ממצאי ההשוואה בין שתי העבודות, לא הדגיש בפני הוועדה כי הערכת העלויות על פי שני הצוותים לא הייתה על בסיס השוואתי בהיבט של המע"ם, ולא הבהיר לה אם מחיר היעד שקבע (50 מיליון דולר) כולל מע"ם או שאינו כולל מע"ם, ואם כולל את עלות ההשקעה הראשונית הנדרשת אם המטוס יופעל על ידי חה"א. יצוין כי אם מביאים בחשבון את הנתונים האמורים וכן עלויות של מערכת הגנה, העלות על פי צוות משרד האוצר אמורה הייתה להסתכם בכ-5159 מיליון דולר, והעלות על פי צוות משהב"ט אמורה הייתה להסתכם בכ-5289 מיליון דולר.

בתגובתו ציין משרד רה"ם כי כתב המינוי של ועדת גולדברג קובע כי כל גורם ממשלתי הנוגע בדבר ישתף פעולה באופן מלא עם הוועדה ויעמיד לרשותה מידע ומסמכים הדרושים לה לצורך מילוי תפקידה וכי מונה לוועדה בעל תפקיד שריכוז את עבודתה. עוד ציין כי הוועדה פעלה באופן בלתי תלוי והופיעו בפניה גורמים רלוונטיים ביניהם נציגי המל"ל. משרד רה"ם הוסיף בתגובתו כי לפיכך, המל"ל לא היה אמור לרכז את עבודת הוועדה ולא היה אמון על ביצוע עבודת מטה פרטנית מטעמה.

עם זאת המליצה הוועדה כאמור כי נוכח שני הליקויים הקיימים בטיסות ראשי המדינה - פערים בתקשורת והיעדר הגנה מיטבית על המטוס - "אין מנוס מתיקונו של המצב הקיים". לפיכך, היא המליצה על רכישת מטוס ייעודי להטסת ראשי המדינה במסגרת תפקידם. הוועדה אימצה את העמדה בדבר הצורך בצמצום העלויות שבסיכום צוות משהב"ט והמליצה כי משהב"ט יופקד על מימוש הפרויקט ויקים ועדת היגוי בראשותו, שתכלול נציגים של הגורמים הרלוונטיים, כדי להגדיר את הצרכים ודרישות הסף במגמה לצמצם עלויות.

נושאים נוספים

בהתייחסות מפברואר 2014 שהעביר ראש המל"ל לוועדת גולדברג בנוגע לדרישות המרכזיות והנחות היסוד לרכש המטוס הוא ציין כי מספר הנוסעים, יעדי הטיסות, סוג המטוס ותפעולו (הכוונה להפעלתו על ידי חה"א) נגזרו מהדרישות של משרד רה"ם, אומצו על ידי צוות השרים ומשקפות את צורכי רה"ם והנשיא, וכי "אנו אימצנו דרישות אלה כלשונן". עוד ציין כי במסגרת

50 מתחילת יוני 2013 עד תחילת אוקטובר 2015 היה שיעור המע"ם 18%. בתחילת אוקטובר 2015 ירד שיעור המע"ם ל-17%.

51 40 מיליון דולר + כ-12 מיליון דולר (עבור מערכת הגנה כולל מע"ם) + כ-6.5 מיליון דולר (עלויות ההשקעה הראשונית הנדרשת עקב קליטת המטוס בחה"א).

52 70 מיליון דולר בתוספת מע"ם ועוד 6.5 מיליון דולר.



זו נקבע בין היתר הצורך בהטסת 150 עד 200 נוסעים, בטיסה ישירה ליעדים רחוקים ובהקמת מתחם אח"ם שכולל אפשרות עבודה ולינה לרה"ם, וכן נקבעה הפעלת המטוס על ידי חה"א.

נמצא כי מספר הנוסעים שהמל"ל ציין בהתייחסותו האמורה - 150 עד 200 נוסעים, היה גבוה מהדרישה שהציב משרד רה"ם בשנת 2010 (100 - 120 נוסעים) וכן גבוה בכ-146% עד 228% ממספר הנוסעים המרבי שהצטרפו בפועל לטיסות רה"ם בשנים 2010 עד 2013 (61 נוסעים). זאת בלי להבהיר לוועדה את הסיבות לפערים האמורים.

יצוין כי בסופו של דבר דוח ועדת גולדברג לא המליץ על מספר הנוסעים במטוס, על טווח הטיסה הישירה ועל המתחמים הנדרשים במטוס. בנוגע לבעלות על המטוס ולגורם שיפעיל אותו, הוועדה המליצה כאמור על רכישת מטוס ייעודי בבעלות המדינה ועל הפעלת המטוס על ידי חה"א. דו"ח הוועדה לא פירט דיון או בחינת חלופות בנוגע לגורם שהמטוס יהיה בבעלותו ולגורם האחראי להטסת המטוס.

עבודות המטה לקראת הדיון בקבינט המדיני-ביטחוני והצגת הפרויקט לאישור

בהחלטת ממשלה מיולי 2013⁵³ נקבע כי כל תוכנית פיתוח או הצטיידות חדשה במערכת נשק או במערכת תומכת לחימה בסכום של יותר מ-500 מיליון ש"ח בתקציב רב-שנתי או 200 מיליון ש"ח בתקציב שנתי תהיה טעונה אישור של ועדת השרים לעניין אישור תוכניות פיתוח והצטיידות של מערב"ט. עוד נקבע בהחלטת הממשלה כי כתנאי להעלאת פרויקט לדיון בוועדת השרים האמורה ראש המל"ל יקים צוות בראשותו אשר יקיים דיונים מקדמיים שבהם ייבחן בין היתר הצורך בביצוע הפרויקט בהתחשב בחלופות השונות. יצוין כי החלטת ממשלה ממאי 2015⁵⁴ הסמיכה את הקבינט המדיני-ביטחוני לאשר תוכניות פיתוח והצטיידות של מערב"ט וגופי המודיעין.

אומנם הפרויקט לרכש מטוס ראשי המדינה, הסבתו והפעלתו אינו מוגדר כפרויקט של מערכת נשק או מערכת תומכת לחימה, אולם בהחלטת הממשלה ממאי 2014, שאימצה את המלצות ועדת גולדברג, נקבע כאמור כי משהב"ט יציג לקבינט המדיני-ביטחוני תוכנית לאפיון ורכש המטוס הייעודי ומערכותיו הנלוות. יצוין כי מהמסמכים עלה כי הסיבה לכך שנקבע שהתוכנית תוצג לקבינט ולא לממשלה הייתה שליבת הפרויקט היא ביטחונית, ומשכך נדרש חסיון מידע.

בפועל, המל"ל היה זה שהציג לקבינט את הפרויקט. בדיון לאישור הפרויקט בקבינט שהתקיים באוגוסט 2015 פירט המל"ל בהרחבה את הצורך ברכש מטוס ייעודי לראשי המדינה ואת ההצדקות הקיימות לכך: הצורך בהגנה מיטבית על מטוס ראשי המדינה; הצורך בתקשורת מאובטחת ורציפה עם רה"ם בהיותו במטוס; הצורך בשיפור הזמינות של המטוס בכל עת; והצורך בשיפור התנאים והיבטי מכלכלתיות. יצוין כי נושאים אלה כבר עלו בוועדת גולדברג, וכאמור על בסיס שני הראשונים המליצה הוועדה על רכש של מטוס ייעודי. עוד הציג המל"ל בין היתר כי המטוס יהיה בבעלות המדינה, יהיה פיקוח מלא של צה"ל על כשירות אנשי הצוות והטיסה

53 החלטת הממשלה 637 (28.7.13).

54 החלטת הממשלה 41 (31.5.15).



וחה"א יהיה הגורם שיפעיל אותו. כמו כן הציג המל"ל את עלויות הפרויקט והתייחס לכך שביטוח המטוס, הנוסעים וביטוח צד ג' ייעשה על ידי משרד רה"ם.

בהחלטת הקבינט המדיני-ביטחוני שאימצה את הצעת ההחלטה שהעביר לו המל"ל נקבעו בין היתר הנושאים האלה: דרישות מרכזיות מהמטוס, הערכת התקציב לפרויקט, הבעלות עליו, הגורם שיפעיל אותו ומקום חניית המטוס. בביקורת עלו ליקויים בעבודת המטה בנושאים אלה ובאופן הצגתם לקבינט. להלן הפרטים:

הערכת העלויות שהכין משהב"ט בשנים 2014 עד 2015

מאחר שהחלטת הממשלה שאימצה את המלצות ועדת גולדברג הטילה על משהב"ט להציג לקבינט המדיני-ביטחוני תוכנית לאפיון ורכש המטוס, הכין משהב"ט אומדן עלות לפרויקט שנכלל בתוכנית מאוגוסט 2014. האומדן כלל שתי התייחסויות: "מחיר RFI" שייצג את המחיר הממוצע שהתקבל במענה החברות ל-RFI משנת 2012 (להלן - מחיר ה-RFI הממוצע) ו"מחיר יעד" שייצג את האומדן שנתן צוות משהב"ט בהתבסס על "פירוק הצעות המחיר למרכיבים, בחינת רגישות מול המציעים וניסיון קודם". מסיכום ה-RFI משנת 2012 עלה כי "מחיר היעד" מבוסס על הצעות המחיר הנמוכות ביותר שנתנו שלוש החברות לרכיבי הפרויקט במענה ל-RFI (להלן - מחיר ה-RFI הנמוך ביותר). להלן בלוח 7 פירוט המחירים, כפי שהופיעו בתוכנית.

**לוח 7: אומדן העלות של הפרויקט, נכון לאוגוסט 2014
(במיליוני דולרים וללא מע"ם)**

מחיר ה-RFI הנמוך ביותר	מחיר ה-RFI הממוצע	המרכיב
**76.5	*104.0	רכש המטוס והסבתו
***10.3	12.3	תחזוקת המטוס ותפעולו לשנה

על פי התוכנית לאפיון הרכש, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

* המחיר לא כלל את העלויות הנובעות מקליטת המטוס ברה"ם לרבות תשתיות ועלויות כוח אדם (כיוון שהתבסס על מענה החברות שלא כלל התייחסות לעלויות אלה).

** מאחר שהמחיר שהופיע בתוכנית הוגדר כ"מחיר יעד", הוא כלל גם את העלויות הנובעות מקליטת המטוס ברה"ם (6.5 מיליון דולר).

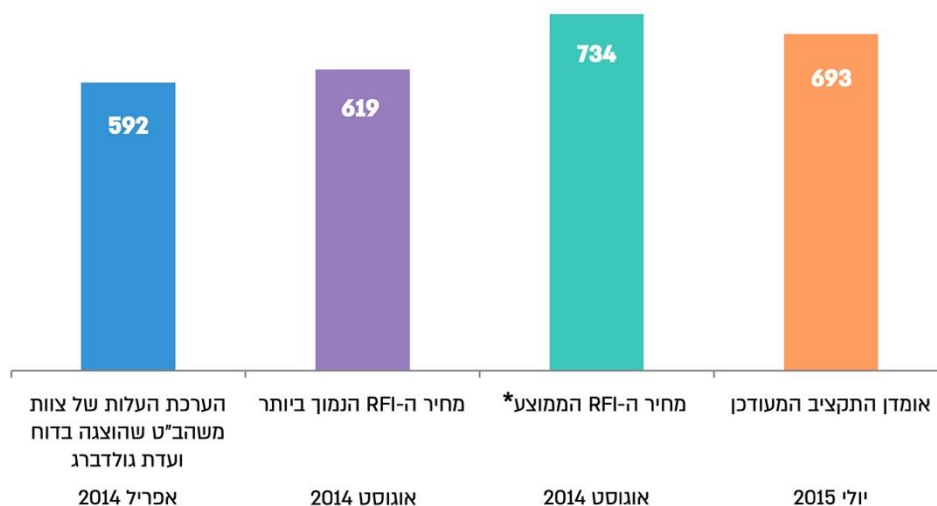
*** לא כולל עלויות בסך של 2.6 מיליון דולר עבור אימון ושמירת כשירות, שאינן כלולות במחיר ה-RFI הממוצע.

בדצמבר 2014 שלח מנכ"ל משהב"ט לגורמים במשרד רה"ם, במל"ל לרבות ראש המל"ל ובמשהב"ט מסמך שבו צוין כי לפרויקט יידרש תקציב חד-פעמי (הכוונה לשלב ההקמה) של 76.5 מיליון דולר (לא כולל מע"ם), מותנה בתוצאות מכרז, וכן תקציב של 12.9 מיליון דולר (לא כולל מע"ם) לשנה עבור שלב ההפעלה.



ביולי 2015, לקראת הדיון בקבינט המדיני-ביטחוני, עדכן צוות משהב"ט את אומדן התקציב⁵⁵. במצגת לראש מנה"ר מיולי 2015 צוין כי האומדן נעשה על בסיס המענה ל-RFI משנת 2012 באמצעות טיוב הנתונים, ניסיון הצוות וקידום המחירים למחירי 2015⁵⁶. האומדן שצוין במצגת האמורה לראש מנה"ר הסתכם ב-598 מיליון ש"ח (לא כולל מע"ם), מהם 324.5 מיליון ש"ח⁵⁷ (לא כולל מע"ם) עבור רכש המטוס והסבתו, ו-273.5 מיליון ש"ח⁵⁸ (לא כולל מע"ם) לשלב התפעול במשך חמש שנים (כ-55 מיליון ש"ח⁵⁹ לשנה, לא כולל מע"ם). במצגת צוין כי עלויות אלה לא כללו עלויות ביטוח ומימון וכן לא כללו סככה לחניית המטוס. להלן בתרשים 5 השוואה בין אומדן זה ובין הערכת העלויות האלה: מחיר ה-RFI הממוצע, מחיר ה-RFI הנמוך ביותר והערכת עלות הפרויקט על פי צוות משהב"ט שהוצגה לוועדת גולדברג (במיליוני ש"ח כולל מע"ם⁶⁰).

תרשים 5: השוואה בין אומדן התקציב המעודכן של צוות משהב"ט מיולי 2015 לבין מחיר ה-RFI הממוצע, מחיר ה-RFI הנמוך ביותר והערכת עלויות הפרויקט של צוות משהב"ט שהוצגה לוועדת גולדברג עבור חמש שנות הפעלה (במיליוני ש"ח)



על פי המסמכים, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

* לא כולל עלויות הנובעות מקליטת המטוס בחה"א לרבות תשתיות ועלויות כוח אדם בסך של 6.5 מיליון ש"ח.

- 55 האומדן לא כלל מע"ם.
- 56 ממסמכי מנה"ר עולה כי המחירים קודמו ב-2% לשנה.
- 57 כ-85 מיליון דולר. חישובי העלויות בדולרים בקטע זה בוצעו לפי שער דולר של 3.8 ש"ח לדולר, כפי שבוצע במסמכי משהב"ט.
- 58 כ-72 מיליון דולר.
- 59 כ-14.4 מיליון דולר.
- 60 החישוב בוצע באופן זה: העלויות בדולרים הוכפלו בשער דולר של 3.8 ש"ח לדולר, כפי שבוצע במסמכי משהב"ט; עלויות התפעול חושבו לחמש שנים; וחישוב המע"ם בוצע על עלויות אלה בניכוי עלויות חה"א עבור ההקמה והתפעול במשך חמש שנים, כפי שאושרו בקבינט המדיני-ביטחוני - 71.9 מיליון ש"ח (לפרטים ראו בהמשך).



כאמור, צוות משהב"ט הציג לוועדת גולדברג את מחיר ה-RFI הנמוך ביותר, בניכוי העלויות הנובעות מקליטת המטוס בחד"א, והוועדה אימצה את עמדת המל"ל בדבר הצורך בצמצום העלויות שבסיכום צוות משהב"ט. בביקורת עלה כי החישוב שעשה צוות משהב"ט בבניית האומדן המעודכן מיולי 2015 הציג אומדן מעודכן הגבוה בכ-70 עד 100 מיליון ש"ח (כ-12% עד 17%) ממחיר ה-RFI הנמוך ביותר ומהערכת העלויות על פי צוות משהב"ט שהוצגו לוועדת גולדברג, בהתאמה, ונמוך בכ-40 מיליון ש"ח (כ-6%) ממחיר ה-RFI הממוצע.

כמו כן כאמור הוועדה המליצה כי משהב"ט יופקד על מימוש הפרויקט, ויקים ועדת היגוי בראשותו, שתכלול נציגים של הגורמים הרלוונטיים, כדי להגדיר את הצרכים ודרישות הסף, במגמה לצמצם עלויות. נמצא כי משהב"ט לא פעל בהתאם להמלצת ועדת גולדברג האמורה, וכי האופן שבו בנה משהב"ט את אומדן העלויות בפרויקט כמתואר לעיל, הביא לכך שלמעשה האומדן לא רק שלא הצטמצם, אלא גדל באופן ניכר.

הצגת הערכת התקציב לקבינט

הערכת העלויות שהוצגה בהצעת ההחלטה שהעביר המל"ל לקבינט המדיני-ביטחוני ב-12.8.15, ושאושרה על ידי הקבינט הייתה כאמור כ-729 מיליון ש"ח עבור רכש המטוס, מערכות נלוות, תחזוקה והפעלה במשך חמש שנים (ראו לוח 2 לעיל).

נמצא כי המצגת של המל"ל שהוצגה לקבינט המדיני-ביטחוני לא הייתה מעודכנת, וצוין בה כי הערכת העלויות הכוללת של המטוס בתצורה שנקבעה היא 76.5 מיליון דולר, ועלות התחזוקה והתפעול היא 12.5 מיליון דולר לשנה. כאמור, ממסמכי משהב"ט עלה כי עלויות אלה לא כוללות מע"ם. נוסף על כך, הנתונים במצגת והנתונים בהצעת ההחלטה לא היו על אותו בסיס השוואתי - במצגת העלויות הוצגו בדולרים ולא כללו מע"ם, ואילו בהצעת ההחלטה העלויות הוצגו בשקלים וכללו מע"ם. חברי הקבינט לא הציפו את פערי העלויות האלו בדיון בקבינט.

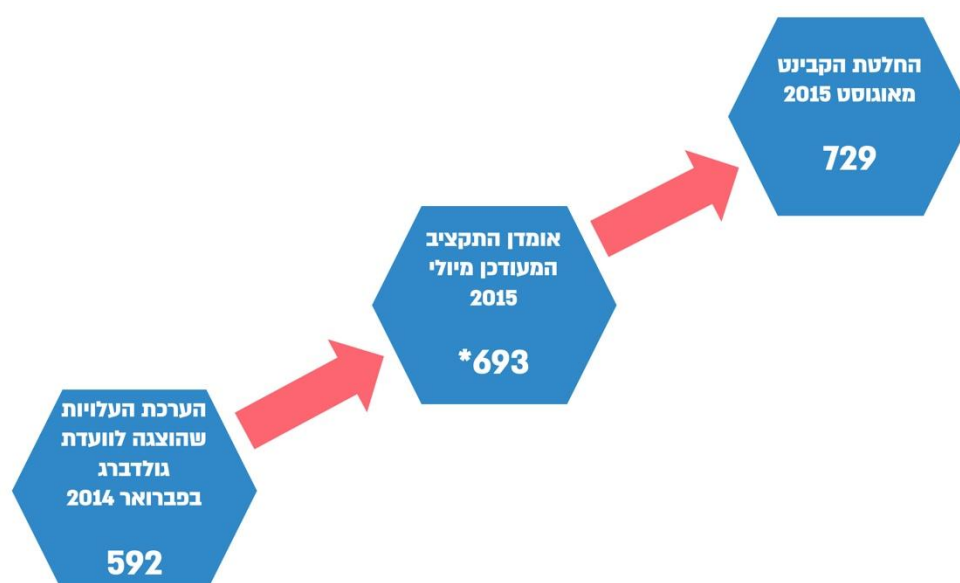
עוד עלה בביקורת כי אף שבהצעת ההחלטה שהעביר המל"ל לקבינט ושאושרה על ידו צוין כי המטוס שיירכש יהיה בעל אופק שירות של 20 שנה, המל"ל לא הציג את עלויותיו של הפרויקט למשך כל תקופת חיי המטוס (⁶¹LCC - עלות מחזור חיים), לרבות עלויות התחזוקה וההפעלה ארוכות הטווח ומשמעויות נוספות דוגמת עלויות שמקורן בבלאי המטוס וביציאת מטוסים מסוגו משירות.

משרד רה"ם ציין בתגובתו כי לנוכח העובדה שהערכת התקציב לפרויקט הייתה מוסכמת על השרים הרלוונטיים עוד קודם הדיון בקבינט, ולנוכח העובדה שהצעת ההחלטה הסופית ודברי ההסבר שיקפו בצורה מדויקת את הערכת התקציב שאושרה בהחלטת הקבינט, לא הייתה לשגגה במצגת של המל"ל כל השפעה על תהליך קבלת ההחלטה.



להלן בתרשים 6 יוצג הגידול בהערכת עלויות הפרויקט (במיליוני ש"ח כולל מע"מ⁶²) מהערכת העלויות של צוות משהב"ט שהוצגה לוועדת גולדברג עד אישורן בקבינט המדיני-ביטחוני.

תרשים 6: **הערכת עלויות הפרויקט על ידי צוות משהב"ט מוועדת גולדברג עד אישור הקבינט (במיליוני ש"ח)**



על פי המסמכים, בעיבוד משרד מבקר המדינה.
* לא כולל עלויות הביטוח והסככה לחניית המטוס.

נמצא כי אף שוועדת גולדברג המליצה כאמור על רכש של מטוס ייעודי להטסת ראשי המדינה, תוך צמצום העלויות שהוצגו בסיכום צוות משהב"ט, העלויות שאישר הקבינט המדיני-ביטחוני בסופו של דבר היו גבוהות בכ-137 מיליון ש"ח מהעלויות של צוות משהב"ט שהוצגו לוועדה. המל"ל לא הדגיש עובדה זו בפני הקבינט.

הדרישות המרכזיות בפרויקט והצגתן לקבינט

בסיכום של עבודת צוות משהב"ט שהוצג לוועדת גולדברג צוין כי גיל המטוס יהיה 10 עד 15 שנים, וכי דגם המטוס יהיה בואינג 767-300ER. כך גם צוין בתוכנית לאפיון הרכש שהכין משהב"ט באוגוסט 2014. כמו כן פורטה בתוכנית בקווים כלליים גם תצורת המטוס שכללה חלוקה למתחמים ביניהם מתחם אח"ם שכלל מתחם מנוחה ומתחם ישיבה ועבודה לשמונה

62 לפי שער חליפין של 3.8 ש"ח לדולר. חישוב המע"מ בוצע בניכוי הערכת עלויות חה"א בפרויקט, כפי שאושרו בקבינט.



אנשים; מתחם מחלקת עסקים - עד 24 נוסעים; מתחם מחלקת נוסעים - עד 80 נוסעים; ומתחם לצוות האוויר.

ממסמכי חה"א עלה כי בעקבות דרישות חדשות של משרד רה"ם, לקראת אישור הפרויקט בקבינט המדיני-ביטחוני המליץ חה"א לרכוש מטוס שימש במשך 10 עד 20⁶³ שנים, וזאת כדי להישאר באותה מסגרת תקציבית.

עוד עלה ממסמכי חה"א כי ככל שגיל המטוס קטן יותר יש לו בין היתר היתרונות האלה: בסבירות גבוהה הוא יעמוד בכלל הדרישות של אוויוניקה מתקדמת ללא צורך בביצוע שדרוג; יש להניח שיהיו בו פחות תקלות לאורך השנים; יהיו סיכונים קטנים יותר בחידוש חוזה התחזוקה לאחר 10 שנים בדגש ברכיבי Obsolete⁶⁴; ויהיה לו אופק שירות ארוך יותר.

בהצעת ההחלטה שהעביר המל"ל לקבינט המדיני-ביטחוני ושאושרה על ידי הקבינט צוין כי המטוס יהיה מסוג בואינג 767-300ER, בעל טווח טיסה ישיר מישראל ללושינגטון ובעל אופק שירות של 20 שנים. המל"ל ציין בדיון כי המטוס יהיה בן 20 שנה.

לא נמצא כי לפני הצגת הפרויקט לאישור הקבינט עשה המל"ל בדיקה כלכלית המשווה בין עלויות הרכש של מטוס חדש יותר, שיפוצו⁶⁵ ותחזוקתו לאורך השנים, לבין עלויות אלה בהשוואה למטוס ישן יותר.

נמצא כי המל"ל לא הציג לקבינט המדיני-ביטחוני את הנימוקים לבחירה במטוס מסוג בואינג 767 בן 20 שנים ואת המשמעויות הנובעות מכך. בדיקה והצגה כאמור הייתה נדרשת בייחוד נוכח המשמעויות שתוארו לעיל הנובעות מכך שמדובר בדגם מטוס שאמור לצאת משירות חברות התעופה בשנים הקרובות ונוכח העובדה שלקראת החלטת הקבינט נקבע כי המטוס שיירכש יהיה ישן יותר (גילו יהיה 10 עד 20 שנים במקום 5 עד 15 שנים). כמו כן נמצא כי המל"ל לא הציג לקבינט את תצורת המטוס.

הצגת הבעלות על המטוס, הגורם האחראי להטסתו והמפעיל האווירי לקבינט המדיני-ביטחוני

בהחלטת הקבינט המדיני-ביטחוני מאוגוסט 2015 נקבע בין היתר כי המטוס יהיה כלי טיס של מדינת ישראל ברישוי אזרחי ובבעלות משרד רה"ם; המטוס יוטס בשלושה מתארי הפעלה: בטיסת נשיא המדינה או רה"ם - המטוס יוטס כמשימה צבאית במרשה צבאי; בטיסת אימונים - המטוס יוטס כמשימה צבאית במרשה צבאי; ובטיסת העברת המטוס לצורכי תחזוקה ובמקרים חריגים יוטס המטוס במרשה אזרחי על ידי הזכיון; באחריות חה"א - הטסת המטוס, פיקוח על צוותי האוויר ותהליך השליטה.

63 ממסמכי חה"א עלה כי משך השירות של מטוס יכול להגיע ל-40 שנים.

64 הכוונה לרכיבים ישנים שלא ייוצרו יותר, ועקב כך יהיו קשים להשגה.

65 שיפוץ מנועים, כני נסע ועוד.



משרד מבקר המדינה מציין כי החלטת הקבינט המדיני-ביטחוני שהמטוס יהיה בבעלות מדינתית ויוטס על ידי חה"א (הפעלה צבאית) התקבלה בלי שהמל"ל הציג לו את החלופות האפשריות לבעלות על המטוס ולהפעלתו לרבות משמעויותיהן ועלותן.

על פי חוק הטיס ותקנותיו יש להגדיר במשרד רה"ם, מתוקף החלטת הקבינט כי המטוס יהיה בבעלות משרד רה"ם, גורם שיוגדר כ"מפעיל אווירי" בהפעלה כללית. הגדרת גוף כמפעיל אווירי מטילה עליו חובה לפי סעיף 78 לחוק הטיס להיות אחראי לתחזוקתו ולהפעלתו הבטוחות של כלי הטיס.

בביקורת עלה כי לפני הדיון בקבינט המדיני-ביטחוני מאוגוסט 2015 שבו הוחלט שמשרד רה"ם יהיה המפעיל האווירי, משרד רה"ם והמל"ל לא בחנו את המשמעויות הנובעות מכך לרבות האחריות המוטלת על משרד רה"ם. נמצא כי כשלוש שנים לאחר החלטת הקבינט נקבע אופן מימוש האחריות המוטלת על משרד רה"ם כ"מפעיל אווירי". להלן הפרטים:

בינואר 2016 התקיים במל"ל דיון שמטרתו הייתה לברר את משמעות תפקידיו של משרד רה"ם כ"מפעיל אווירי". נציג משרד רה"ם ביקש במהלך הדיון "לדעת מה המשמעות, מה האחריות הכרוכה בהגדרה זו ומה נדרש על מנת להגדיר את הגורם המפעיל במשרד ראש הממשלה". בדיון ציין נציג רת"א באופן כללי כי יש להגדיר בתוך משרד רה"ם גורם שיוגדר כ"מפעיל אווירי כללי" שיפעל בכל הנדרש בהיבטי הבטיחות, הפעלה מבצעית וכדומה, על פי חוק הטיס ותקנותיו. זאת כיוון שהפעלת המטוס "מעורבת" - מרגע שהמטוס הופך לצבאי האחריות המלאה להפעלה הטכנית של הטיסה והמטוס עוברת לאחריות צה"ל, ומרגע שהמטוס נוחת ביעד האחריות עוברת שוב לידי המדינה, ונדרש לבצע את כלל בדיקות התחזוקה ולהכינו להמראה חזרה.

באפריל 2017 התקיים דיון בר"ת"א שבו נדונה בין היתר סוגיית אחריות המדינה כמפעיל האווירי של המטוס. סוכם כי משרד רה"ם יעביר פנייה לרת"א לקבלת תגובה כתובה לגבי אופן מימוש האחריות המוטלת עליו.

על פי חוק הטיס, הפעלה מסחרית היא הפעלה של כלי טיס לצורכי עסק שעיקרו הסעת נוסעים, הובלת טובין או מתן שירות באמצעות כלי טיס, בתמורה. כמו כן על פי החוק לא יפעיל אדם כלי טיס בהפעלה מסחרית אלא אם כן בידו רישיון הפעלה אווירית. על פי תקנות הטיס (הפעלת כלי טיס וכללי טיסה), התשמ"ב-1981 (להלן - תקנות הטיס), על הפעלה מסחרית של מטוסים גדולים חלות ההוראות לפי פרק 13 לתקנות. מטוס ראשי המדינה צפוי להיות מופעל לפי העניין, ככלי טיס צבאי שאז חוק הטיס לא חל לגביו, או ככלי טיס של מדינת ישראל שאז חלים לגביו חוק הטיס ותקנותיו בעניין "הפעלה כללית" (על פי חוק הטיס זו הפעלת כלי טיס שאינה הפעלה מסחרית), ולכן לכאורה על פי תקנות הטיס חלות עליה הוראות פרק 8 לתקנות, שהן מקלות יותר מהוראות פרק 13.

במאי 2018 סיכמו נציגי המל"ל, משרד רה"ם, חה"א ומשהב"ט כי על מנת להבטיח בטיחות טיסה מרבית, יינתן מענה שהינו מחמיר ביחס לנדרש בחוק בהפעלה כללית של כלי טיס.



בדיון שקיים סגן ראש המל"ל בנושא המפעיל האווירי באותו חודש סקר קצין הפרויקט (להלן - קפ"ט המטוס) בחה"א⁶⁶ את אופן מימוש האחריות המוטלת על משרד רה"ם כ"מפעיל האווירי" מכוח חוק הטיס. הוא ציין כי על פי סיכום שהפיץ חה"א לדיון זה סוכם כי המטוס יקבל תעודת כושר טיסה של רת"א, ומפקח ייעודי יבצע בקרה על הכשירות האווירית המתמשכת של המטוס, שהיא באחריות תע"א. מהתכתבות בין משרד רה"ם למנה"ר מדצמבר 2018 עלה כי משרד רה"ם התכוון לממש את אחריותו כמפעיל אווירי באמצעות העסקת גורם מקצועי חיצוני.

בדיון מעקב שקיים מנה"ר בינואר 2019 בהשתתפות נציגי משרד רה"ם, חה"א, תע"א הוחלט כי על מנת להבטיח את רמת הבטיחות הגבוהה ביותר בהפעלת המטוס תהליכי התחזוקה והתפעול במטוס יבוצעו לפי תקנות הטיס המחייבות בהפעלה מסחרית - פרק 13 בתקנות הטיס, במקום לפי תקנות הטיס המחייבות בהפעלה כללית - פרק 8 בתקנות.

משרד רה"ם ציין בתגובתו כי חרף העובדה שחוק הטיס לא מחייב זאת, הוחלט להחיל חלק משמעותי מהדרישות של פרק 13 לתקנות הטיס.

בחינת חלופות למקום אתר חניית הקבע של המטוס והצגתן לקבינט

להחלטה בדבר מקום אתר חניית הקבע של המטוס יש השפעות מהבחינות האלה: כשירות התשתית הקיימת באתר והתאמתה לחניית מטוס נוסעים; רמת האבטחה הנדרשת בו; מיקומו הגיאוגרפי והסביבה שבה נמצא האתר; האפשרות של המראה ונחיתה ישירות ללא עצירת ביניים בשדה תעופה אחר; היבטים הנוגעים לכוח אדם ואיוש משרות, ובפרט כאשר מדובר באתר שמיקומו מרוחק ממרכז הארץ. לנושאים אלה יש גם השפעות הנוגעות להיבטי תקציב ולוחות זמנים בפרויקט.

ביולי 2012, לקראת פרסום ה-RFI, קבע השב"כ כי המטוס יחנה אך ורק במקום מאובטח שיאושר על ידי השב"כ - נתב"ג או בסיס חה"א. במסמך הנחות עבודה ועקרונות ל-RFI מאותו חודש, שאישר סמנכ"ל בכיר מבצעים ונכסים במשרד רה"ם, נקבע כי "על בסיס הנחיות הביטחון ובהתחשב במשמעויות הכלכליות והתפעוליות", חניית המטוס תמוקם בבסיס חה"א (בעדיפות ראשונה) או בנתב"ג (בעדיפות שנייה). ואכן, ב-RFI שפרסם משהב"ט ביולי 2012 התבקשו החברות להתייחס לשתי החלופות. ואולם, התברר כי החברות שענו ל-RFI לא הציגו מענה הנוגע להקמת התשתית בנתב"ג, ורק אחת מהן הציגה מענה הנוגע לעלות הקמת התשתית בבסיס חה"א בנפרד מיתר עלויות הפרויקט.

בסוף אוקטובר 2012 הציג חה"א לראש מנה"ר המלצה להפעלת המטוס מבסיס חה"א. במסמך סיכום ה-RFI מתחילת נובמבר 2012 פירט חה"א את חסרונותיהן ויתרונותיהן של שתי חלופות החנייה שנכללו במסגרת ההליך, בהנחה שחה"א יהיה הגורם שיטיס את המטוס, כמפורט להלן

66 קפ"ט המטוס היה נציג חה"א בפרויקט, היה מעורב בפרויקט משנת 2012 ועד סוף שנת 2019 והיה חבר בצוות משהב"ט. הוא גיבש את הדרישות ב-RFI משנת 2012 בהתאם להנחיותיו ולאישורו של סמנכ"ל בכיר מבצעים ונכסים במשרד רה"ם ועשה את ניתוח תוצאות ה-RFI. כמו כן, הוא גיבש בשיתוף משהב"ט את מסמכי המכרז בהתאם לאפיון של משרד רה"ם. נוסף על כך, הוא נתן ייעוץ מקצועי לכל הגופים בפרויקט, בעיקר לגורמים הרלוונטיים במשרד רה"ם ושימש כנציג חה"א להיבטי משימת ההפעלה.



בלוח 8. במסמך המליץ חה"א כי את ההחלטה בנוגע לחניית המטוס יש לבסס על ניתוח כלכלי של שתי החלופות.

לוח 8: היתרונות והחסרונות של מיקום אתר חניית הקבע של מטוס ראשי המדינה בשתי החלופות

מקום אתר חניית הקבע	היתרונות	החסרונות
בסיס חה"א	קרבה למטוס בהיבטים של אימון צוות האוויר ומימוש טיסות האימון; אבטחת המטוס על ידי הבסיס.	הצורך בהקמת תשתיות תומכות ומרכז לוגיסטי בבסיס; הצורך בטיסות העברה לנתב"ג - משם ימריא המטוס.
נתב"ג	קרבה למרכזים לוגיסטיים קיימים (של החברה שתזכה); אין צורך בטיסות העברה (המטוס ממריא ממוקם חניית הקבע שלו).	ריחוק מהמטוס בהיבטים של אימון צוות האוויר וביצוע טיסות אימון; הצורך בהקמת אתר מאובטח.

על פי מסמך סיכום ה-RFI מנובמבר 2012.

בהמשך, ואף לקראת הדיון בקבינט המדיני-ביטחוני, חלופת נתב"ג לא עלתה בדיונים ובמסמכים של המל"ל, וחלופת בסיס חה"א הוצגה כחלופה היחידה. כך גם בנוסח הצעת ההחלטה שהביא המל"ל לאישור הקבינט המדיני-ביטחוני באוגוסט 2015. בהחלטת הקבינט מאוגוסט 2015 נקבע כי המטוס יחנה בבסיס חה"א, בסכנת חנייה ייעודית שתיבנה על ידי החברה שתזכה במכרז. עוד נקבע כי עלות רכיב "תשתיות ולוגיסטיקה ראשונית" תהיה 42 מיליון ש"ח (ללא פירוט).

לחלופות של מקום חניית הקבע של המטוס (בסיס חה"א או נתב"ג) יש משמעויות בהיבטים תפעוליים, אבטחתיים וכלכליים כמתואר לעיל. למרות זאת בביקורת עלה כי לפני הבאת הפרויקט לאישור הקבינט המדיני-ביטחוני המל"ל לא עשה ניתוח חלופות, לא בחן את המשמעויות האמורות וגם לא ביקש ממשלה"ט או מחה"א לבחון זאת.

בעת הצגת פרויקטים בפני הקבינט המדיני-ביטחוני, על המל"ל להקפיד על הצגת כלל עלויות הפרויקט, על בסיס שקלי, ותוך התייחסות להמלצות קודמות של ועדות ציבוריות, אם מונן, שהתקבלו לגבי הפרויקט המובא לקבינט. זאת כדי שהקבינט יוכל לקבל את החלטותיו על בסיס תשתית עובדתית מלאה.

כמו כן, משרד מבקר המדינה ממליץ כי בפרויקטים עתידיים המל"ל יבצע ניתוח חלופות בסוגיות מהותיות הכולל בחינה של משמעויותיהן לרבות בהיבטים כלכליים ותפעוליים, ויביא את ניתוח החלופות לידיעת הקבינט המדיני-ביטחוני לצורך תמיכה בקבלת ההחלטה.



רכש מטוס ראשי המדינה, הסבתו והפעלתו הוא פרויקט לאומי ראשוני, ועלותו נקבעה בהחלטת הקבינט המדיני-ביטחוני על סך של 729 מיליוני ש"ח. בביקורת עלה כי למרות המלצותיה של ועדת גולדברג בנוגע לצורך בצמצום העלויות, הערכת העלויות כפי שאישר הקבינט המדיני-ביטחוני גדלה בכ-23% בהשוואה להערכת העלויות המרבית שעמדה בפני ועדת גולדברג (מכ-592 מיליון ש"ח לכ-729 מיליון ש"ח). יתר על כן, הערכת העלות שאישר הקבינט המדיני-ביטחוני באוגוסט 2015 לשלב ההקמה (393 מיליון ש"ח) הייתה גבוהה משמעותית (בכ-158%) מהסכום שבו נקב משרד האוצר - 40 מיליון דולר (כ-152 מיליון ש"ח⁶⁷) בינואר 2013 - כמשקף כדאיות כלכלית.

על המל"ל לוודא כי לקראת הבאתו של פרויקט לאישור הממשלה או לאישור צוות שרים לרבות הקבינט המדיני-ביטחוני, תבוצע עבודת מטה מקיפה שתוביל לבניית תשתית עובדתית מעודכנת ומלאה שתוצג לגורמים הרלוונטיים ושתכלול בחינה של נושאים מהותיים מרכזיים ובהם הצרכים והדרישות בפרויקט, בדיקות כלכליות שמביאות בחשבון עלויות שכוללות את כל הרכיבים הרלוונטיים ושניתנות להשוואה, ובחינה של משמעויות בנושאים מהותיים בפרויקט. כמו כן מומלץ כי משרד רה"ם ומשהב"ט יקיימו הפקת לקחים מהמתואר בפרק זה לשם טיוב פעילותם לקראת קבלת החלטות בפרויקטים עתידיים.

היבטים ביטחוניים הנוגעים לשלב ההסבה בפרויקט

ועדת גולדברג הדגישה את חשיבותם של היבטי הביטחון בפרויקט בכך שכתבה כאמור בדוח שפרסמה באפריל 2014 כי קיימים שני חסרונות מרכזיים בטיסות ראשי המדינה בתצורתן כיום - היעדר הגנה מיטבית על המטוס ופערים בתקשורת, וכי על פי ראש המל"ל מדובר בפער מסוים. בשל חסרונות אלה המליצה כאמור הוועדה על רכישת מטוס ייעודי. כלומר, היבטי הביטחון בפרויקט - ההיבטים הפיזיים ורציפות הקשר ואבטחתו - הם אלה שביססו את ההצדקות והכשירו את הקרקע לאישורו של הפרויקט ולהתנעתו. בהמשך הם היו חלק משמעותי באפיון הדרישות לפרויקט ובביצועו בפועל.

לפרויקט יש חשיבות ביטחונית מן המעלה הראשונה שבאה לידי ביטוי בעיקר בהיבטים שמפורטים להלן:

1. אבטחה פיזית של המטוס: בארץ - אבטחת המטוס בשלבי הסבתו במתחמי תע"א ובשלב הפעלתו בחניית הקבע שלו בבסיס חה"א; במהלך טיסה; ובחו"ל - בהיותו בחנייה בעת ביקורי ראשי המדינה.
2. אבטחת מידע בין היתר בהיבטים הקשורים לרציפות הקשר ולאבטחתו.
3. אבטחה פיזית של ראשי המדינה ושל בני משפחותיהם במהלך טיסות.

67 לפי שער של 3.8 ש"ח לדולר.



4. היבטי סיווג של כוח האדם המועסק בשלב הסבת המטוס ובשלב ההפעלה.

במהלך הפרויקט פעלו כמה גופים ביטחוניים למימושם של היבטי הביטחון הללו, אשר חלקם פועלים על פי תפיסות ביטחון, תורות לחימה ואיומי ייחוס⁶⁸ שונים. להלן פירוט הגופים העיקריים, תחומי אחריותם ומומחיותם העיקריים:

1. **אגף הביטחון והחירום (להלן - אגף הביטחון) במשרד רה"ם:** אחראי לאבטחת מתקני רה"ם ולאבטחת מידע.

2. **החטיבה לאבטחת אישים בשב"כ:** אחראית לדאוג לסידורי האבטחה של סמלי שלטון במדינת ישראל ולהגנתם מפני איומים, בעיקר מטרור, ובפרט לאבטחת רה"ם והנשיא.

3. **חטיבה טכנולוגית בשב"כ:** אחראית על הנחיית משרד רה"ם בהיבטים של אבטחת מידע, הגנת סייבר וסיכול מבצעי.

4. **מלמ"ב במשהב"ט:** אחראי לאבטחת עובדי מעהב"ט במהלך ביצוע תפקידם ולשמירה על סודות המדינה ונכסיה הביטחוניים. מתוקף תפקידו מנחה מלמ"ב ברמה הביטחונית את הממונים על הביטחון בתעשיות הביטחוניות, ובהן תע"א.

בפרויקט מעורב גם חה"א, אשר בין היתר אחראי במסגרת מילוי ייעודו הכללי גם להיבטים ביטחוניים הכרוכים בהטסת מטוסיו, לפיקוח על צוותי אוויר ולאבטחת בסיסיו, ובהם הבסיס שבו יחנה המטוס בחניית קבע, ונוסף על כך הוא מייעץ לגופים המעורבים בפרויקט נוכח מומחיותו בתחום התעופה.

בתגובתו ציין משרד רה"ם כי בעבר לא ביצעה מדינת ישראל מיזם דוגמת מטוס ראשי המדינה שמשלב את עולמות התוכן המרכיבים את הפרויקט על היבטיו הביטחוניים השונים.

נוכח החשיבות הביטחונית הרבה של הפרויקט וכדי להבטיח את שלומם של ראשי המדינה וכן את ביטחון המדינה וסודותיה, נדרש להגדיר את האיומים הרלוונטיים להיבטים האמורים, ובפרט את איום הייחוס; לגבש מענה מיטבי לכל איום באמצעות אפיון מלא של הדרישות הביטחוניות; וליישם את המענה לאיום בהתאם להנחיות.

בפרויקט זה, שהוא מורכב וכולל תחומי ידע מקצועיים רבים ומגוונים, שחלקם אף ראשוניים וייחודיים, וכן פועלים בו גופים רבים, נדרשה עבודה יסודית ומשותפת של הגופים האמורים בנוגע להגדרת הדרישות הביטחוניות. יצוין כי בדיון שהתקיים בשב"כ בנובמבר 2015, ימים לפני פרסום המכרז, ציין סגן ראש אגף הביטחון במשרד רה"ם כי התפעול של אבטחת הפרויקט מורכב יותר מהפרויקט עצמו.

כך בכלל ובכל הנוגע להיבטי הביטחון הנוגעים לשלב ההסבה בפרויקט, מכיוון שבמהלכו מתבצעים בין היתר התכנון, הייצור וההתקנות במטוס.

בביקורת עלו ליקויים הנוגעים לאופן פעולתם של הגופים הרלוונטיים בנוגע למימוש היבטיו הביטחוניים של הפרויקט בשלביו השונים: לקראת אישור הפרויקט בקבינט ובמסגרתו, ובהמשך,

68 איומים הנגזרים ממכלול האיומים האסטרטגיים הרלוונטיים לתרחיש הייחוס.



בין מועד פרסום המכרז בנובמבר 2015 לסיומו באוגוסט 2016⁶⁹ (להלן - השלב המכריז). להלן הפרטים:

הצגת ההיבטים הביטחוניים בפרויקט לקבינת המדינה-ביטחוני

פרויקט מטוס ראשי המדינה הובא לאישור הקבינת המדינה-ביטחוני ולא לאישור הממשלה בשל ההיבטים הביטחוניים המהותיים שכלולים בו. משכך ובשל השפעותיהם של היבטים אלה על עלויות הפרויקט, יש חשיבות שבעת אישור הפרויקט על ידי הקבינת יתקיים דיון יסודי בהיבטיו הביטחוניים, תוך פירוט האיומים והמענה שניתן להם במסגרת הפרויקט לרבות ההתייחסות לדרישות הביטחוניות ולאחריות הביטחוניות לכל שלבי הפרויקט.

התוכנית לאפיון הרכש שהכין משהב"ט באוגוסט 2014 התבססה בעיקר על דרישות ביטחוניות כלליות שקבע השב"כ ונכללו ב-RFI משנת 2012, וביניהן התקנה של מערכות אבטחה ושל תקשורת מאובטחת במטוס, וכן דרישות שנגעו לתהליך הסבת המטוס ולחניית הקבע שלו.

כאמור, הסיבה לכך שבהחלטת הממשלה שאימצה את המלצות ועדת גולדברג ממאי 2014 נקבע כי משהב"ט יציג לקבינת המדינה-ביטחוני תוכנית לאפיון ורכש המטוס הייעודי ומערכותיו הנלוות ולא לממשלה הייתה שליבת הפרויקט היא ביטחוני ומשכך נדרש חסיון מידע. מכאן שמצופה היה להציג לקבינת היבטים ביטחוניים מהותיים בפרויקט לרבות סידורי הביטחון במטוס ואפיון מבנה המטוס המשפיע על סידורי הביטחון.

בדיון ההכנה לקראת הדיון בקבינת שהתקיים בראשות ראש המל"ל באוגוסט 2015 הציג נציג החטיבה לאבטחת אישים בשב"כ מתווה כללי של היבטי הביטחון בפרויקט, שכלל את הנושאים האלה:

1. במסגרת האבטחה הפיזית תותקן במטוס מערכת מסוימת.
2. סוגיית הסייבר היא סוגיה מרכזית "הצוברת תאוצה" והיא תטופל בהתאם להנחיותיה של חטיבה טכנולוגית בשב"כ (בנושא מעורבות החטיבה בפרויקט ראו בהמשך).
3. חלוקת האחריות לאבטחת המטוס בשלב ההפעלה.

בדיון שהתקיים בקבינת המדינה-ביטחוני באוגוסט 2015 הציג ראש המל"ל דאז בין היתר את היבטי הביטחון האלה: הצורך בהתקנות של מערכת תקשורת לוויינית מאובטחת ושל מערכות הגנה נוספות. כמו כן הציג ראש המל"ל את חלוקת האחריות בנוגע לאבטחת המטוס בחנייתו בבסיס חה"א.

בהחלטתו קבע הקבינת את חלוקת האחריות הביטחונית בפרויקט על פי מתווה דומה למתווה שהציג נציג השב"כ במסגרת דיון ההכנה האמור, הקצה 25.5 מיליון ש"ח לטובת התקנה של

69 פתיחת המעטפות של החברות שהתמודדו במכרז הייתה ביוני 2016, אך ההכרזה הסופית על זכייתה של תע"א במכרז הייתה באוגוסט 2016, והיא למעשה סיימה את השלב המכריז.



מערכות הגנה ו-25.5 מיליון ש"ח לטובת תקשורת, וקבע כי על המטוס יותקנו בין היתר מערכות הגנה ותקשורת.

בביקורת עלה כי המל"ל הציג לקבינט המדיני-ביטחוני בעיקר את החשיבות הביטחונית שברכש מטוס ייעודי עבור ראשי המדינה, הן מבחינת הצורך בהגנה על המטוס והן מבחינת הצורך בקשר לווייני מאובטח ורצוף במהלך הטיסות, נושאים שבהם דנה ועדת גולדברג והצביעה על פערים שהצדיקו את הרכש של מטוס ייעודי. עם זאת, המל"ל לא פירט כמה היבטים ביטחוניים מהותיים וחברי הקבינט לא דנו בהיבטים אלו. להלן בלוח 9 פירוט הנושאים שהוצגו ושלא הוצגו לקבינט המדיני-ביטחוני.

לוח 9: הנושאים הביטחוניים שהוצגו ושלא הוצגו לקבינט המדיני-ביטחוני

הנושאים שהוצגו לקבינט המדיני-ביטחוני	הנושאים שלא הוצגו לקבינט המדיני-ביטחוני
החשיבות הביטחונית שברכש מטוס ייעודי עבור ראשי המדינה - הצורך בהגנה על המטוס, והצורך בקשר לווייני מאובטח ורצוף במהלך הטיסות.	המענה שניתן לאיומים הביטחוניים שהיו ידועים באותה עת.
חלוקת האחריות בהיבטים של אבטחת המטוס בחנייתו בבסיס חה"א.	פערים ויכולות בהיבט ביטחוני מסוים.
האחריות הביטחונית לשלב ההסבה בפרויקט, לרבות האחריות לאבטחת המטוס בשלבי עבודת ההסבה במתחמי החברה שתוכה במכרז.	

סגן ראש המל"ל מסר למשרד מבקר המדינה בפרברואר 2020 כי "היות ובשלביו הראשונים של הפרויקט לא התקיים דיון מעמיק ומערכתי שהביא בחשבון את כל ההיבטים הביטחוניים, הם גם לא הוצפו והוצגו במלואם בדיון בקבינט".

מומלץ כי בפרויקטים דוגמת המטוס הייעודי, שהוא בעל חשיבות ביטחונית משמעותית, יציג המל"ל לקבינט את ההיבטים הביטחוניים הרלוונטיים לרבות כלל האתגרים, האיומים והמענה להם, וכן את חלוקת האחריות הביטחונית בשלבים מסוימים של הפרויקט בין הגורמים הרלוונטיים.

התנהלות הגופים הביטחוניים במסגרת השלב המכריזי ובסמוך לאחריו והשפעתה על היבטי הביטחון בפרויקט

בהחלטת הקבינט המדיני-ביטחוני מאוגוסט 2015 נקבע כי משרד רה"ם יאפיין את המכרז לרכש מטוס ייעודי לצורך הטסת ראשי המדינה שיבוצע על ידי משהב"ט. עד אוקטובר 2015 (כחודש



לפני פרסום המכרז) היה סמנכ"ל בכיר מבצעים ונכסים במשרד רה"ם אחראי לריכוז אפיון של הדרישות למטוס.

בנוגע לאפיון דרישות הביטחון בפרויקט על ידי משרד רה"ם לפני אישור הפרויקט בקבינת המדינה-ביטחוני, בביקורת עלה כי אף שאגף הביטחון במשרד רה"ם אחראי להיבטים מסוימים באבטחת המטוס ועל אף חשיבותן של דרישות אלה לצורך מתן מענה לאיומים הביטחוניים על המטוס, האגף לא היה שותף לצוות שגיבש את דרישות הביטחון בפרויקט בשלב זה. נמצא כי לאחר אישור הקבינת ולקראת פרסום המכרז הצטרף נציג של האגף לצוות הפרויקט.

סגן ראש אגף הביטחון במשרד רה"ם מסר למשרד מבקר המדינה ביוני 2019 כי מעורבותו של אגף הביטחון בהגדרת דרישות הביטחון בשלבי האפיון הראשונים של הפרויקט התמצתה בכך שהאגף העביר "התייחסות רזה" לאפיון שנגעה בעיקר לתחום התקשורת המאובטחת.

בדצמבר 2015, כחודש לאחר פרסום המכרז, הוגדרה ראש אגף תקציבים ופרויקטים כ-POC (Point Of Contact) של משרד רה"ם בפרויקט, לתיאום כל הנדרש בפרויקט, לרבות ליבון סוגיות במחלוקת והקצאות תקציביות נדרשות לצורך שינויים או שיפורים במטוס, כפי שעולה ממסמכי המל"ל. על פי דברים שמסרה ראש אגף תקציבים ופרויקטים למשרד מבקר המדינה בנובמבר 2019, היא הגורם המתכלל בין הגורמים השונים במשרד רה"ם, לא כולל היבטים ביטחוניים שלגביהם סגן ראש המל"ל "היה הגורם שבחן וקיבל החלטות".

לאחר פרסום המכרז בנובמבר 2015 ובמהלך השלב המכרזי פעל המל"ל לתיאום בין הגופים השונים בכל תחומי הפרויקט. כך למשל, בדיון שקיים סגן ראש המל"ל באפריל 2016 הוא סיכם כי "הפרויקט הוא מורכב מאוד ובעל עלויות גבוהות ועל כן נדרש לשותף פעולה באופן קבוע בין כלל הגורמים העוסקים בנושא", וכי המל"ל בכלל והוא בפרט מופקדים על התיאום בין כלל הגופים בכל תחומי הפרויקט.

ממסמך של סגן ראש המל"ל מיולי 2016 עלה כי המל"ל נקבע כגורם שינהל את הפרויקט בשלב מימושו: במסמך צוין כי במסגרת דיון שקיים רה"ם הוחלט כי יוקם צוות היגוי להובלת הפרויקט בראשות סגן ראש המל"ל ובהשתתפות של נציגים מהגופים המעורבים בפרויקט. יצוין כי באוגוסט 2016 (לאחר זכייתה הסופית של תע"א וסימום של השלב המכרזי) הורה סגן ראש המל"ל על הקמת "ועדת תיאום ביטחון"⁷⁰ בראשותו, כמנגנון לתיאום ולבקרה. בנובמבר 2016 כתב סגן ראש המל"ל לנוגעים בדבר כי הוא הנושא באחריות הכוללת מטעם משרד רה"ם לפרויקט בתחומי הביטחון - ביטחון פיזי וביטחון מידע.

כאמור, השב"כ⁷¹ אחראי להיבטי ביטחון מהותיים בפרויקט, לרבות ההגנה על המטוס הן מפני פגיעה פיזית והן מפני איומי סייבר, אבטחתו של רה"ם, והנחיה של אגף הביטחון במשרד רה"ם בהיבטי ביטחון שונים לרבות אבטחת המידע והגנת הסייבר. בשל אחריותו זו, לקראת פרסום

70 ועדה בהשתתפות נציגי החטיבה לאבטחת אישים בשב"כ, חטיבה טכנולוגית בשב"כ, נציגי מלמ"ב ונציגי אגף הביטחון במשרד רה"ם שתתכנס פעם בחודש או על פי הצורך.

71 לרבות החטיבה לאבטחת אישים וחטיבה טכנולוגית.



המכרז ובמהלך המכרז היה אחראי השב"כ לאפיון הדרישות הביטחוניות בפרויקט הנוגעות להיבטים האמורים.

אחריותו של משהב"ט (מנה"ר) בפרויקט נבעה מהחלטת הקבינט כמתואר לעיל. במסגרת זו היה מנה"ר אחראי בשיתוף חה"א לגיבוש מסמכי המכרז בהתאם לאפיון של משרד רה"ם, פרסומו וניהולו מול החברות, לרבות מענה לשאלותיהן ועדכון בשינויים או בהוספת דרישות של הגורמים המוסמכים כמתואר לעיל. מנה"ר מינה מטעמו את ראש חטיבת רכש מטוס תובלה והנעה במנה"ר לאחראית לניהול המכרז וההתקשרות (להלן - מנהלת ההתקשרות של הפרויקט מטעם מנה"ר או מנהלת ההתקשרות). בדצמבר 2015 הקים מנה"ר מטה תוכנית⁷² בראשות מנהלת ההתקשרות⁷³.

קביעת האחריות הביטחונית לשלב ההסבה

בסיכום דיון שהתקיים בסוף אוגוסט 2015 בהשתתפות גורמים ממנה"ר, ממלמ"ב, מחה"א ומהחטיבה לאבטחת אישים בשב"כ צוין כי משרד רה"ם כלקוח נדרש להגדיר את דרישות הביטחון והאבטחה בפרויקט, ומהן ייגזרו הנחיות הביטחון והפעילות הנדרשת על ידי מלמ"ב בפרויקט. עד פרסום המכרז ב-19.11.15 לא נדונה אחריותו של מלמ"ב בדיונים נוספים.

ממסמכים של החטיבה לאבטחת אישים בשב"כ ושל מלמ"ב מספטמבר ומנובמבר 2015 (לפני פרסום המכרז), בהתאמה, עלה כי מאחר שעל פי החלטת הקבינט משהב"ט יממש את הפרויקט, מלמ"ב, שהוא הגוף המופקד על ההיבטים הביטחוניים במשהב"ט, יהיה אחראי לאבטחת המטוס עד מסירתו למשרד רה"ם.

במכרז שפרסם משהב"ט בנובמבר 2015 נקבע כי עד לשלב מסירת המטוס ללקוח, לרבות שלבי הרכש וההסבה, החברה שתזכה תונחה ביטחונית על ידי מלמ"ב אשר "מהווה את הסמכות היחידה להנחות בהיבטי הביטחון והאבטחה". עוד נקבע במכרז כי באחריות החברה הזוכה לקבוע ולאשר תוכנית ביטחון ייעודית לפרויקט מול מטה מלמ"ב מיד לאחר ההכרזה על הזכייה. לאחר פרסום המכרז סיכם סגן ראש המל"ל בדיון שהתקיים באותו חודש כי מלמ"ב יספק את "המעטפת הביטחונית" עד למסירת המטוס והעברתו לחנייה קבועה בבסיס חה"א. ממסמך של ראש היחידה לאבטחת מידע בתעשיות במלמ"ב מאותו חודש עולה כי "המעטפת הביטחונית" כללה היבטים של אבטחת מידע, אבטחה פיזית וטכנולוגיות, ומטרתה הייתה לאפשר את אבטחת המטוס בשלב ההסבה ומניעה של חשיפת מידע מסווג לגורם בלתי מורשה.

72 על פי הוראות משהב"ט מטה התוכנית הוא גוף מטה שאחראי ל"פיתוח ו/או לייצור ו/או להתקשרות" להצטיידות של אמצעי ייחודי או קבוצת אמצעי לחימה שישומם מחייב שיתוף פעולה בין גופים רבים במשהב"ט ובצה"ל. המטה הוא מסגרת המשלבת, מתאמת ומבקרת את כלל הפעילות במסגרת האחריות למימוש המשימה. במטה פועלים נציגי הגופים הנוטלים חלק בתוכנית והוא צריך להתכנס לפחות אחת לרבעון לפני ההתקשרות ואחת לשנה אחריה. על פי הצורך ניתן לכנסו בתדירות גבוהה יותר.

73 מטה התוכנית מונה על ידי סמנכ"ל וראש מנה"ר וכלל בין היתר גם נציגים מחה"א, מאגף התקציבים ומאגף הכספים במשהב"ט, וכן נציג של היועץ המשפטי למעלהב"ט.



בביקורת עלה כי על אף חשיבותה של קביעת האחריות הביטחונית והתיאום בין הגופים הפעילים בפרויקט בהיבטיו הביטחוניים לגיבוש מענה ביטחוני מיטבי לאיומים ולצרכים בשלב ההסבה, הקביעה במכרז שמלמ"ב הוא הסמכות היחידה להנחות את החברה שתזכה במכרז בהיבטי הביטחון התקבלה בלי שמלמ"ב, השב"כ ואגף הביטחון במשרד רה"ם בחנו בשיתוף פעולה ובראייה מערכתית את השיקולים הנוגעים ליתרונות ולחסרונות שבבחירת מלמ"ב ולמידת התאמתו למימוש האחריות. זאת בכלל, ובהשוואה לגופים האחרים בפרויקט, תוך בחינת פעילותם השגרתית, ייעודם ותפקידם בשלב ההסבה.

במהלך השלב המכריזי גיבש מלמ"ב נספח ביטחוני שצורף למכרז וכלל היבטים ניהוליים (בין היתר חלוקת אחריות, קביעת לוח סיווגים, יעדי הסתרה ואיומי ייחוס). זאת, נוסף על נספח ביטחוני שצורף למסמכי המכרז המקוריים שגיבש אגף הביטחון במשרד רה"ם בהנחיית השב"כ ושכלל בעיקר דרישות פיזיות למימוש היבטי אבטחה (במטוס, בהסבתו ובהקמת חניית הקבע עבורו בבסיס חה"א).

רק לאחר סיומו של השלב המכריזי, בדיון מ-18.8.16 שקיים סגן ראש המל"ל בהשתתפות הגופים הביטחוניים המעורבים בפרויקט בנושא בחינת ההיערכות הביטחונית בפרויקט וביצוע הסדרה של התחום, חידד סגן ראש המל"ל קביעות מסוימות שנגעו לאחריות הביטחונית בשלב ההסבה: למלמ"ב אחריות ביטחונית כוללת על המטוס, סביבתו וכוח האדם הפועל באתר תע"א, וכן אחריות בנוגע להיבט ביטחוני מסוים; בנוגע לאחריות בהיבט זה - מלמ"ב ינחה את צוות תע"א בנושא ויונחה על ידי חטיבה טכנולוגית בשב"כ, שגם תבצע בקרה על תהליך העבודה ועל הביצוע הסופי. כמו כן קבע סגן ראש המל"ל שסוגיית התיאום בין כל הגופים היא "קריטית" והורה כאמור על הקמת "ועדת תיאום ביטחון".

ב-21.8.16 העלה ראש המלמ"ב במסגרת דיון שקיים פערים מסוימים הנוגעים לאחריות מלמ"ב. ראש מלמ"ב סיכם את הדיון וציין כי "אופן הטיפול של מלמ"ב בפרויקט מראשיתו היה לקוי". כמו כן הוא הנחה על הקמת צוות עבודה משותף למלמ"ב, לשב"כ ולמשרד רה"ם לצורך התמודדות עם הפערים (להלן - צוות הביטחון). כעבור יומיים, ב-23.8.16, בדיון שקיים סגן ראש המל"ל ציין נציג מלמ"ב כי במלמ"ב אין ידע מקצועי ויכולת לתת מענה לסוגיה הקשורה להיבט הביטחוני המסוים.

ב-23.8.16 קבע סגן ראש המל"ל כי נוכח פערים שהתגלו בהיערכות הביטחונית הנוגעת לתפיסת האבטחה, להיבט המסוים ולאחריות לביצועם, יש להידרש ל"בחינה מחודשת" של הפעלת האחריות הביטחונית, הסדרתה ותיקופה.

צוות הביטחון קיים כמה דיונים במהלך חודשים אוגוסט וספטמבר 2016. ממסמכי מלמ"ב עולה כי במסגרת דיוני הצוות העלה משרד רה"ם שאלה בנוגע לגורם שיהיה אחראי ויתחייב בפני רה"ם בנוגע להיבט הביטחוני המסוים. בהמשך לכך, בפגישת עבודה בין מנכ"ל משהב"ט וראש מלמ"ב מספטמבר 2016, עדכן ראש מלמ"ב כי יש פער בנוגע להיבט זה, ובמכתב לסגן ראש המל"ל מספטמבר 2016 הוא ציין כי למלמ"ב אין יתרון יחסי על פני משרד רה"ם בהיבט זה ולכן מלמ"ב יהיה אחראי ל"מעטפת האבטחתית בכלולתה" למעט היבט זה.



בדיון שקיים סגן ראש המל"ל בהשתתפות נציגי שב"כ, נציג אגף הביטחון במשרד רה"ם ונציגי מלמ"ב בסוף ספטמבר 2016 הוא קבע שהאחריות המלאה לאבטחת ההאגרה שבו נמצא המטוס ולמטוס עצמו (בשלב ההסבה בתע"א) תעבור החל מינואר 2017 ממלמ"ב לאגף הביטחון במשרד רה"ם.

סגן ראש המל"ל מסר למשרד מבקר המדינה בפברואר 2020 שמלמ"ב לא ראה בעצמו חלק מהפרויקט, וכי מימוש אחריותו בפרויקט התבצע באיטיות. ראש מלמ"ב מסר למשרד מבקר המדינה בפברואר 2020 כי מהות הפרויקט עוסקת בתחום של אבטחת אישים. הגופים שאחראים באופן שוטף לאבטחת רה"ם ומתקניו הם אגף הביטחון במשרד רה"ם והחטיבה לאבטחת אישים בשב"כ, ולכן הגדרת הצרכים הביטחוניים נעשתה על ידם. משכך, לעמדת ראש מלמ"ב, נכון היה להטיל מלכתחילה את האחריות הביטחונית לשלב ההסבה בפרויקט על אגף הביטחון במשרד רה"ם, כפי שאכן נעשה רק לאחר סיומו של השלב המכריז. כך, לעמדתו, ניתן היה להשיג "סגירת אחריות" מלאה וביצוע מיטבי של המשימה הביטחונית בפרויקט.

נמצא כי רק באוגוסט ובספטמבר 2016, לאחר סיום השלב המכריז וכתשעה חודשים לאחר שהאחריות הביטחונית לשלב ההסבה הוטלה עליו במכרז, העלה מלמ"ב את הפערים הקיימים בנוגע לתיאום הציפיות עם משרד רה"ם וליכולתו לתת מענה לאחריותו, לרבות להיבט הביטחוני המסוים. בסוף ספטמבר 2016 קבע סופית סגן ראש המל"ל את גבולות האחריות לשלב ההסבה של הגורמים המעורבים (אגף הביטחון במשרד רה"ם, שב"כ ומלמ"ב) והחליט להעביר את האחריות ממלמ"ב לאגף הביטחון במשרד רה"ם.

בתגובת השב"כ על ממצאי הביקורת מינואר 2021 (להלן - תגובת שב"כ) צוין כי באותה העת ההיבט הביטחוני המסוים לא היה באחריות שב"כ ובהתאם לא היה בסמכותו לאפיין את הדרישות במסגרת זו. כמו כן צוין בתגובה כי שב"כ תמך בהעברת האחריות הביטחונית לידי אגף הביטחון במשרד רה"ם "מהר ככל הניתן", ועוד לפני סוף שנת 2016.

אפיון הדרישות הביטחוניות במכרז לשלב ההסבה

בחוק חובת המכרזים, התשנ"ב-1992, נקבעה החובה הכללית החלה על המדינה ורשויותיה להתקשר באמצעות מכרז. מנגנון זה נועד בין היתר כדי להבטיח שימוש יעיל בכספי הציבור ושוויון הזדמנויות. מכוח חוק חובת המכרזים הותקנו תקנות חובת המכרזים (התקשרויות מערכת הבטחון), התשנ"ג-1993 (להלן - תקנות חובת המכרזים של מעהב"ט), שאליהן כפופה מעהב"ט בהתקשרויותיה.

תקנות חובת המכרזים של מעהב"ט קובעות בין היתר שיש לכלול במסמכי המכרז כל מידע או מסמך שראוי למסור למציע וכן לדרוש מהמציע לספק כל מסמך או מידע שנחוצים, והכול "לשם ניהול תקין והוגן של המכרז וכדי להבטיח קבלת ההצעה המעניקה את מרב היתרונות לעורך המכרז". יצוין שהדבר מתבקש בכלל ובפרט במכרז בפרויקט זה, שהוא פרויקט חשוב ומורכב, שעלותו מאות מיליוני ש"ח.

אגף הביטחון במשרד רה"ם והחטיבה לאבטחת אישים בשב"כ היו הגורמים האחראים לאפיון במכרז של הדרישות הביטחוניות בפרויקט שיושמו בשלב ההסבה. לצורך מתן מענה מלא ומיטבי להיבטי הביטחון בפרויקט נדרשו שני הגופים האמורים להגדיר את הצרכים של ראשי



המדינה ואת האיומים הביטחוניים הנשקפים להם, ומהם לגזור ולאפיין את דרישות הביטחון לפרויקט ואת תכולותיו בהיבטים אלה.

בביקורת עלה כי אפיון הדרישות הביטחוניות על ידי אגף הביטחון במשרד רה"ם והחטיבה לאבטחת אישים בשב"כ, שנעשה לפני אישור הפרויקט על ידי הקבינט המדיני-ביטחוני באוגוסט 2015, לקראת פרסום המכרז ולאורך השלב המכרזי, היה חלקי. להלן הפרטים:

בנובמבר 2015 פרסם מנה"ר את המכרז⁷⁴ לפרויקט וקבע כי המענה יינתן בתוך ארבעה חודשים. בפברואר 2016 עודכנו מסמכי המכרז לרבות בנושאי ביטחון ובהתאם דחה מנה"ר את המועד. באפריל 2016 קיים משהב"ט שני כנסי מציעים בעקבות שאלות הבהרה שהעלו החברות שהתמודדו במכרז בין היתר בנושאי ביטחון, ומשהב"ט העביר להן התייחסות לסוגיות שהועלו. בעקבות בקשתן של החברות המתמודדות לדחיית המועד להגשת המענה בשל אי-הוודאות שהייתה ובשל מועד מתן ההבהרות, דחה מנה"ר את המועד למתן מענה לסוף יוני 2016, יותר משבעה חודשים לאחר פרסום המכרז.

נמצא כי לקראת פרסום המכרז וגם בהמשך השלב המכרזי הוסיפו אגף הביטחון במשרד רה"ם והחטיבה לאבטחת אישים בשב"כ שמנחה אותו דרישות ביטחוניות רבות למכרז, בין היתר בהיבטי אבטחת המטוס בשלבי הסבתו ובהיבטים של רכש והתקנה של מערכות אבטחה ואמצעים אחרים במטוס ובחניית הקבע שלו. דרישות אלה השפיעו על תכולת העבודה שנדרשה מהחברה הזוכה כבר בשלב ההסבה.

יום לפני פרסום המכרז, ב-18.11.15, כתב סגן ראש מנה"ר לאוויר וים למלמ"ב ולאגף הביטחון במשרד רה"ם כי הדרישות החדשות מהשבועיים האחרונים, שאינן סופיות, לא הובאו בחשבון באומדן התקציבי לפרויקט וכן בלוח הזמנים המתוכנן, וכי בהערכה גסה השינויים האמורים עשויים להביא לתוספת של עשרות מיליוני ש"ח ולדחיית לוח הזמנים בחודשים מספר.

כשבוע לפני פתיחת המעטפות, ביוני 2016, הציג מנה"ר למנכ"ל משהב"ט במסגרת התייעצות שקיים בהשתתפות בכירים ממשהב"ט ומצה"ל כי שינויי דרישות הביטחון והתקשורת יצריכו תוספת של כ-92 מיליון ש"ח לפרויקט. בדיון הועלו דרכי פעולה אפשריות, ובהן להמשיך במכרז ולהיערך לפתיחת מעטפות, או לקבוע כי מטוס ראשי המדינה יהיה מטוס ייעודי בבעלות חה"א. המנכ"ל קיבל את המלצת ראש מנה"ר להמשיך במכרז והדגיש כי אם הצעותיהן של החברות המתמודדות במכרז אכן יחרגו משמעותית מהתקציב שנקבע, "המכרז לא ייצא לפועל", ומשהב"ט יבחן מחדש את דרך מימוש פרויקט מטוס ראשי המדינה. יצוין כי בסופו של דבר הצעות המחיר שהגישו החברות היו נמוכות באופן ניכר מהתקציב שקבע הקבינט, ולכן לא נדרשה בחינה מחודשת של ההליך המכרזי בהיבט זה.

74 המכרז נוהל כמכרז רגיל (מכרז שהזוכה בו נבחר לפי אמת מידה של מחיר, אלא אם כן מתקיים טעם מיוחד שיירשם בידי ועדת המכרזים או יצוין במסמכי המכרז) וסגור (מכרז שבו הפנייה להזמנת הצעות נעשית למציעים מסוימים בלבד). במכרז כאמור התמודדו תע"א ואלביט, שהגישה הצעה משותפת עם חברת אל על.



משרד מבקר המדינה מציין כי אף שהחשש מהצורך לבטל את המכרז לא התממש בסופו של דבר, ואף שכל עוד לא הגיע המועד האחרון להגשת הצעות במכרז אין מניעה לשנות את הדרישות בו, נמצאו ליקויים בתהליך העבודה של אגף הביטחון במשרד רה"ם ושל החטיבה לאבטחת אישים בשב"כ באפיון הדרישות הביטחוניות, ונדרש היה לגבש דרישות ביטחוניות מלאות ומדויקות ובזמן - לקראת אישור הפרויקט בקבינט ובמיוחד לפני פרסום המכרז - וזאת כדי שבמסגרת הפרויקט יינתן מענה מיטבי להיבטים הביטחוניים. בפועל, הגופים האמורים הגדירו חלק ניכר מהדרישות הביטחוניות, שהוערך בכ-92 מיליון ש"ח, רק לאחר אישור הפרויקט בקבינט המדיני-ביטחוני, בסמוך לפרסום המכרז ואף בהמשך, במהלך השלב המכריז (לפני הגשת ההצעות כאמור).

הצגת דרישות מלאות לחברות המתמודדות ובזמן - לפני פרסום המכרז - הייתה מאפשרת:

1. הנחיה של החברות שהתמודדו במכרז בכל הנוגע לקביעת תוכנית האבטחה לשלב ההסבה בפרויקט ולמימוש דרישות הביטחון שהוגדרו במכרז כדי לגבש בזמן מענים מיטביים לאתגרים הביטחוניים הרבים בפרויקט.
2. מתן מידע מלא לחברות שהתמודדו במכרז בזמן מוקדם ככל הניתן בנוגע לעמידתן במלוא הדרישות, שכן ממועד פרסומו הן פועלות ומשקיעות ממצאן ומכספן לגיבוש מענה להן.

בפרויקטים עתידיים, ובייחוד בפרויקטים מורכבים ושעלותם מסתכמת במאות מיליוני ש"ח, על הגורמים המקצועיים באגף הביטחון במשרד רה"ם, בשב"כ ובמלמ"ב, הנוטלים חלק באפיון הדרישות הביטחוניות, להקפיד על הגדרת אפיון הדרישות בשלבים מוקדמים של הפרויקט כדי שיגובש אפיון מלא, ככל הניתן, עוד לפני אישור הפרויקט על ידי הדרג המאשר ובוודאי לפני יציאה למכרז.

ההשפעות של אופן קביעת האחריות הביטחונית ושל אפיון הדרישות הביטחוניות על היבטי הביטחון בפרויקט

אבטחת המטוס בחודשים הראשונים לאחר רכישתו

בסוף יולי 2016 הודיעה תע"א למנה"ר כי איתרה מטוס⁷⁵ שנמצא במתחמיה⁷⁶ ועונה על דרישות המכרז. בתחילת אוגוסט 2016 החליטה ועדת המכרזים במשהב"ט על זכייתה של תע"א במכרז, ובהמשך לכך רכשה תע"א את המטוס עבור הפרויקט.

75 ביולי 2016 קבעה ועדת המכרזים שתע"א היא הזוכה במכרז, וזאת בתנאי שתציע מטוס שיעמוד בדרישות המכרז ובתנאיו.

76 המטוס הגיע לתע"א כמה ימים לפני כן לצורך הסבה למטוס מטען.



ממסמכים של השב"כ ושל אגף הביטחון במשרד רה"ם עלה כי כל עוד מלמ"ב היה אחראי לאבטחת המטוס במתחמי תע"א (עד ינואר 2017), רמת אבטחתו, בהיבט של אבטחת אישים ובייחוד רה"ם, לרבות אבטחה פיזית והגנת סייבר, לא נתנה מענה הולם לאיום עליו.

סגן ראש אגף הביטחון במשרד רה"ם מסר למשרד מבקר המדינה ביוני 2019 שלהבנתו הפרויקט כלל היבטים ביטחוניים רבים, שאינם כלולים תחת תחום מומחיותו של מלמ"ב. גם מסיכום של השב"כ לדיון שהתקיים בהשתתפות נציגים מהשב"כ וממלמ"ב בספטמבר 2016 עלה כי למלמ"ב אין ניסיון בתחומים ביטחוניים מסוימים. יצוין כי תחומים אלה מהותיים לשלב ההסבה בפרויקט.

כאמור, ראש מלמ"ב מסר למשרד מבקר המדינה בפברואר 2020 כי מהות הפרויקט עוסקת בתחום של אבטחת אישים ומשכך, כדי להשיג ביצוע מיטבי של המשימה הביטחונית בפרויקט, נכון היה להטיל מלכתחילה את האחריות הביטחונית לשלב ההסבה בפרויקט על אגף הביטחון במשרד רה"ם והחטיבה לאבטחת אישים בשב"כ.

נוכח האיומים הנשקפים למטוס בשלב ההסבה וההשפעות על אבטחת רה"ם בשלב הפעלת המטוס, נדרש שאבטחתו תהיה שלמה ומקיפה כבר ממועד רכישתו. למרות זאת, מהמתואר לעיל עולה כי אבטחת המטוס בחודשים הראשונים שלאחר רכישתו לא תאמה למענה הנדרש לאיומים.

התהליך למימוש ההיבט הביטחוני המסוים

במסגרת התהליך למימוש ההיבט הביטחוני המסוים אמורים להיקבע כללים שונים, שבשלב המכריז יש להם השפעה משמעותית על תכולות העבודה של החברות המתמודדות ועל תמחורן במסגרת הצעות המחיר שיגישו.

במכרז הוגדר התהליך האמור באופן כללי, והוזכרו בו כמה דרישות בודדות וכלליות. כמו כן הוגדר במכרז כי החברה הזוכה תציג לאישור מלמ"ב תוכנית אבטחה בהתאם לדרישות שלעיל.

במהלך השלב המכריז, באפריל 2016, העלתה תע"א בפני מנה"ר פער בתהליך זה. נוסף על כך היא פירטה את האתגרים הצפויים בתהליך זה בין היתר בשל מורכבותו ואת הערכתה לכך שהם ישפיעו על לוחות הזמנים בפרויקט.

ממסמכים של מנה"ר והמל"ל ממאי 2016 עלה כי נוכח חוסר הניסיון בנוגע להיבט הביטחוני המסוים ביקשו החברות שהתמודדו במכרז לשנות את מנגנון תמחור תכולת העבודה הזו באופן שיביא לידי ביטוי את חוסר הוודאות הטמון בו, וכי תהליך העבודה לביצועו לא נקבע עד סיומו של השלב המכריז. באוגוסט 2016 הנחה סגן ראש המל"ל את נציגי השב"כ, אגף הביטחון במשרד רה"ם והמלמ"ב לבחון את התהליך הנדרש למימוש האבטחה בכל הקשור לסוגיות שרלוונטיות להיבט הביטחוני המסוים. בגין היבט זה דרשה תע"א בדצמבר 2019 תוספת של שעות עבודה. היא העריכה את תוספת השעות הזו בצירוף תוספת בגין דרישות אבטחה נוספות ונושאים נוספים בכ-10 מיליון ש"ח.



קביעת הגוף שעליו תוטל האחריות הביטחונית לתהליך הביטחוני המסוים ואפיונו באופן שלם ויסודי הם שלבים מקדמיים נדרשים לצורך מימושו המלא. בביקורת עלה כי קביעתו של מלמ"ב כאחראי על כך למרות חוסר מומחיותו בנושא הביאו לכך שהגופים הביטחוניים בפרויקט - השב"כ, אגף הביטחון במשרד רה"ם ומלמ"ב - לא פעלו לקביעת תהליך העבודה הנדרש להיבט הביטחוני האמור ולא אפיינו אותו לפני פרסום המכרז ואף לא במהלך השלב המכרזי. יצוין כי העברת האחריות לאגף הביטחון במשרד רה"ם בוצעה לאחר סיום השלב המכרזי.

משרד מבקר המדינה מציין כי האפיון החסר של התהליך למימוש ההיבט הביטחוני המסוים בשלב המכרזי והגדרתו רק במהלך הפרויקט עלול היה לפגוע בעידוד תחרות בין החברות שהשתתפו בו בנוגע להיבטים ביטחוניים משמעותיים הנדרשים למטוס.



מומלץ כי בפרויקטים עתידיים שבהם מעורבים גופים רבים, משרד רה"ם יקבע את הגורם שאחראי לתיאום בין הגופים השונים לפני פרסום מכרז ולא רק עם תחילת מימוש הפרויקט. כמו כן מומלץ כי הגופים המעורבים באפיון הדרישות בפרויקט ובמימושו לרבות השב"כ, המלמ"ב ואגף הביטחון במשרד רה"ם יקפידו שחלוקת האחריות ותהליכי העבודה לקראת מימוש הפרויקט יבוצעו תוך תיאום ביניהם ותוך הסתכלות מערכתית בשלב מוקדם של הפרויקט. עליהם להקפיד גם על אפיון יסודי של הדרישות במסגרת השלב המכרזי. כך בכלל, ובפרט בפרויקטים בעלי חשיבות לאומית ורגישות ביטחונית רבה. כל זאת כדי להביא לכך שהמענה שיינתן במסגרת הפרויקט לצרכים ולאיומים, לרבות האיומים שנשקפים לראשי המדינה, יהיה מיטבי.

בתגובתו על ממצאי הביקורת מינואר 2021 ציין ראש מלמ"ב כי הוא מקבל את המלצת הביקורת בנוגע לצורך בתכלול ובאפיון כל הדרישות הביטחוניות בפרויקטים מורכבים עתידיים מהשלבים המוקדמים של הפרויקט, ואישורן בהתאם. השב"כ ציין בתגובתו כי הוא מקבל את המסקנה הנוגעת לחשיבות התיאום בין הגופים השונים בפרויקטים לאומיים בעלי רגישות ביטחונית.

הגדרת המענה לאיומי סייבר לקראת אישור הפרויקט ובשלב המכרזי

מרחב הסייבר⁷⁷ מאופיין בהתפתחות טכנולוגית מהירה, ובד בבד עם התפתחות זו ניכרת עלייה של ממש בשכיחותם של איומי סייבר ובחומרתם⁷⁸. מכאן החשיבות להגנה על מרחב הסייבר באמצעות פיתוח של יכולות שייתנו מענה לאיומים אלה. כך בכלל, ובפרט במרחב הסייבר

77 מרחב הסייבר (המרחב הקיברנטי) הוא מרחב טכנולוגי המורכב בין היתר מהגורמים האלה: מערכות ממוכנות ממוחשבות, רשתות מחשבים ותקשורת, תוכנות ומידע ממוחשב.

78 ראו גם מבקר המדינה, **דוח שנתי 2017** (2017), "התמודדות משטרת ישראל עם פשיעת סייבר מתוחכמת", עמ' 1851; מבקר המדינה, **דוח 2019** (2019), "היערכות גופים חיוניים להגנת הסייבר", עמ' 2067.



בתחום התעופה, שמהווה תחום חדש, מתפתח ומאתגר, וביתר שאת בנוגע למטוס המיועד להטסת ראשי המדינה.

כאמור, חטיבה טכנולוגית בשב"כ עוסקת בפרויקט זה בהנחיית משרד רה"ם בהיבטים של אבטחת מידע, הגנת סייבר וסיכול מבצעי. במטוס ראשי המדינה, בשונה ממטוסים אזרחיים אחרים, מממשת החטיבה "אחריות מרחיבה", והנחייתה אינה מסתכמת בקביעת עקרונות והוראות, אלא כוללת גם סיוע, יצירת מענים מלאים ומדויקים ככל הניתן ומימושם.

בדיון הכנה שקיים המל"ל באוגוסט 2015 לקראת הדיון בקבינט נקבע, בין היתר, כי יש חשיבות גדולה לסוגיית הסייבר הצוברת תאוצה. עוד נקבע כי סוגיה זו תטופל במסגרת אבטחת המטוס. כמו כן במהלך הדיון בקבינט כמה ימים לאחר מכן ציין ראש המל"ל שאיומי הסייבר הם "איום חדש ומודרני, מתעדכן ומאוד מאיים", והוסיף כי במטוס הייעודי יש להתקין מערכות מסוימות שיגנו על המטוס.

עם זאת, בביקורת עלה כי השב"כ הגדיר מענה ראשוני וכללי בתחום ההגנה מפני איומי סייבר, וזאת שבועיים לפני אישור הפרויקט בקבינט. זאת אף שמדובר במרכיב משמעותי בפרויקט שהיה אחת משתי הסיבות העיקריות שבססו את ההצדקות להמלצת ועדת גולדברג על רכש מטוס ייעודי. עוד עלה בביקורת שנציגים מטעם חטיבה טכנולוגית בשב"כ, שהם בעלי הידע בתחום זה, לא היו מעורבים בפרויקט לפני אישורו בקבינט. נמצא כי המכרז כלל דרישות כלליות בלבד בתחום ההגנה מפני איומי סייבר. להלן הפרטים:

חטיבה טכנולוגית בשב"כ אפיינה ביולי 2015 דרישות למכרז בתחום ההגנה בפני איומי סייבר, והן צורפו כנספח למסמך דרישות של החטיבה לאבטחת אישים בשב"כ, ואולם הן היו כלליות. כך למשל הגדירה החטיבה כי החברה הזוכה שתבצע את תחזוקת מערכות המטוס תידרש לפעול על פי הנחיות הגנת סייבר למערכות מטוס בחברות התעופה הישראליות כפי שייקבעו על ידי החטיבה; החברה הזוכה תידרש לבצע תהליך התאמה ביטחונית עבור עובדיה לפי רמות הכשרה שונות; ולא תבוצע תחזוקה של מערכות המטוס הממוחשבות בחו"ל.

סגן ראש המל"ל מסר למשרד מבקר המדינה בפברואר 2020 שהעיסוק בהיבט ההגנה מפני איומי סייבר אשר החל לאחר השלב המכריז היה חדש לכל הגורמים, ומשך ההתמודדות איתו הייתה מורכבת והייתה לכך השפעה על לוחות הזמנים. עוד מסר כי לפני השלב המכריז אותה חטיבה טכנולוגית בשב"כ לא הייתה מעורבת במתן מענה להגנה על מערכות התקשוב מפני איומי הסייבר, ומעורבותה החלה רק לאחר השלב המכריז.

בתגובתו ציין השב"כ כי בין ינואר 2010 ליולי 2016 לא הייתה מעורבות של אותה חטיבה טכנולוגית בשב"כ למעט במסגרת מתן מענה ראשוני לצורכי הגנת סייבר של מטוס מסוג זה. עוד ציין כי ביולי 2016 התבקשה, לראשונה, חטיבה זו להצטרף לדיון בנושא הפרויקט, וזו הייתה ההיכרות המשמעותית הראשונה שלה עם הפרויקט ותכולתו. כמו כן ציין כי בין אוגוסט 2016 לינואר 2017 ליוותה החטיבה את המינהלת שהוקמה לצורך הפרויקט, ונציגי החטיבה השתתפו בדיוני ועדות הביטחון בראשות סגן ראש המל"ל. בתקופה זו קבעה החטיבה את מתודולוגיית העבודה. מינואר 2017 השתתפו נציגי החטיבה בדיוני סטטוס תקופתיים, קבעו מענים ופתרונות



שלא היו קיימים קודם לכן, סייעו בתהליך של בדיקה ובחינה של אפקטיביות האמצעים שהוגדרו ולעיתים הובילו אותם.

נציג של חטיבה טכנולוגית בשב"כ מסר למשרד מבקר המדינה בפברואר 2020 שהחל בינואר 2017, עם העברת האחריות הביטחונית בפרויקט לאגף הביטחון במשרד רה"ם, החלו נציגי החטיבה להנחות את האגף באופן מלא ובאמצעותו הנחו את כל הגורמים הרלוונטיים בפרויקט בנוגע להיבטי אבטחת המידע והגנת הסייבר. עוד מסר נציג החטיבה כי כשהחטיבה החלה לפעול בפרויקט היא מצאה כי הדרישות הביטחוניות שהוגדרו במסגרת הליכי גיבוש המכרז לא נתנו מענה לצרכים המלאים שהתבקשו בתחום הסייבר נוכח העקרונות שקבעה ועדת גולדברג (הכוונה כאמור לצורך בהגנה על המטוס ובתקשורת רצופה ומאובטחת).

ממסמך של חטיבה טכנולוגית מיולי 2017 עלה כי גם כחצי שנה לאחר העברת האחריות הביטחונית למשרד רה"ם לא הייתה מעורבות של נציגיה בקביעת הדרישות שרוכזו בסקר דרישות המערכת (SRR)⁷⁹ שכתבה תע"א. עוד עלה מהמסמך כי זאת מאחר שהחטיבה לא הוגדרה כאחד מבעלי העניין הרלוונטיים לצורך גיבוש הדרישות לתע"א. לאחר שנציגי החטיבה פנו לסגן ראש המל"ל וביקשו לצרף את החטיבה כבעלת עניין בפרויקט והוא אישר את הבקשה, הם בחנו את המסמך והעלו צורך בהוספת דרישות וגם בשינוי דרישות שלא עלו בקנה אחד עם הנחיות החטיבה.

נמצא כי מעורבותה של חטיבה טכנולוגית בשב"כ החלה לאחר השלב המכריז - בתחילת 2017. מאחר שתחום זה הוא תחום חדש, מתפתח ומורכב, היה על משרד רה"ם, המל"ל והשב"כ לערב כבר מהשלבים המוקדמים בפרויקט את החטיבה, שכן כך ניתן היה למפות מוקדם יותר את הפערים שנוגעים לאיומי הסייבר, דבר שהיה מאפשר לגבש להם מענה מיטבי בשלבים מוקדמים.

בתגובתו ציין שב"כ כי בתקופת ההסבה חטיבה טכנולוגית בשב"כ מעורבת באופן ישיר בפרויקט. היא מוגדרת כבעלת עניין מרכזית בכל הנושאים הרלוונטיים אליה ועובדת בצמוד לאגף הביטחון במשרד רה"ם ולשאר הגורמים המעורבים.

משרד מבקר המדינה ממליץ כי חטיבה טכנולוגית בשב"כ תשולב בפרויקטים ביטחוניים-לאומיים דוגמת המטוס הייעודי להטסת ראשי המדינה משלביהם הראשונים. זאת לצורך גיבוש הגנה מיטבית והצגת תמונת מצב עדכנית ונכונה בתחום ההגנה מפני איומי סייבר למקבלי ההחלטות, וכדי שניתן יהיה להיערך מבעוד מועד לטיפול בפערים בתחום זה.

79 סקר דרישות המערכת (System Requirement Review) הוא הסקר הראשון בסדרת סקרי תיכון (דיוני בקרה טכניים), ומטרתו העיקרית היא לוודא שכל דרישות המערכת ברורות.



אחריותם וסמכותם של הגופים המעורבים בניהול הפרויקט, לאחר אישור הפרויקט בקבינט המדיני-ביטחוני

פרויקט מטוס ראשי המדינה הוא פרויקט ייחודי, ראשוני ומורכב שמעורבים בו גופים רבים. על פי החלטת הקבינט המדיני-ביטחוני האחריות לפרויקט פוצלה כדלקמן: **משרד רה"ם** יאפיין את המכרז וירכוש באמצעות **משהב"ט** מטוס שיעבור הסבה על ידי **ספק**. גופים ביטחוניים מסוימים יהיו אחראים לאבטח את המטוס פיזית בהיותו באוויר, בחו"ל ובארץ, וטייסי **ח"א** יטיסו את המטוס.

להלן פירוט של אחריותם וסמכותם של הגורמים העיקריים המעורבים בניהול הפרויקט בשלב לאחר אישור הפרויקט בקבינט המדיני-ביטחוני, כפי שעלה מהמסמכים, מדברים שמסרו גורמים שונים למשרד מבקר המדינה ומאופן ההתנהלות בפרויקט.

המל"ל ומשרד רה"ם: כאמור, ממסמך של סגן ראש המל"ל מיוני 2016 (לאחר זכייתה על תנאי של תע"א במכרז) עלה כי המל"ל נקבע כגורם שינהל את הפרויקט בשלב מימושו: במסמך צוין כי במסגרת דיון שקיים רה"ם הוחלט כי יוקם צוות היגוי להובלת הפרויקט בראשות סגן ראש המל"ל ובהשתתפות של ראש אגף תקציבים ופרויקטים ממשרד רה"ם, סגן ראש אגף הביטחון במשרד רה"ם, נציג החטיבה לאבטחת אישים בשב"כ, מנהלת ההתקשרות של הפרויקט מטעם מנה"ר, קפ"ט המטוס בחה"א ונציג החברה הזוכה לפי הצורך. עוד צוין במסמך כי סגן ראש המל"ל ידווח באופן שוטף לראש לשכת רה"ם (ראש הסגל) ולראש המל"ל.

בהמשך הגדירו ראש הסגל וסגן ראש המל"ל את אחריותם בנוגע לשינויים בתצורת המטוס: באוגוסט 2016, בעקבות פגישה שקיים סגן ראש המל"ל עם ראש הסגל, הוא כתב לגורמים במשרד רה"ם, במשהב"ט ובשב"כ כי כל שינוי בתצורת המטוס ייעשה רק לאחר עדכון של ראש הסגל ושלו ואישורם. כאמור, בנובמבר 2016 כתב סגן ראש המל"ל לנוגעים בדבר כי הוא הנושא באחריות הכוללת מטעם משרד רה"ם לפרויקט בתחומי הביטחון - ביטחון פיזי וביטחון מידע.

במרץ 2018 כתב סגן ראש המל"ל למנהלת ההתקשרות של הפרויקט מטעם מנה"ר עם העתק לראש הסגל, למנכ"ל משרד רה"ם ולראש אגף התקציבים במשרד רה"ם בין היתר כי ראש הסגל הסמיך אותו "להוביל את הפרויקט על כל מרכיביו, לסכם ולקבוע במידה שמתקיימים אי-הסכמות או פערים בסוגיות השונות כולל תקצוב משימות".

בספטמבר 2018, עם מינויו של סגן ראש המל"ל כראש רשות החירום הלאומית (רח"ל) במשהב"ט, כתב ראש הסגל לגורמים המעורבים בפרויקט כי רה"ם קבע כי בשל החשיבות להמשכיות ולרציפות של הפרויקט, סגן ראש המל"ל ימשיך לנהל את הפרויקט גם בתפקידו החדש. סגן ראש המל"ל סיים את תפקידו בניהול הפרויקט במאי 2019.

סגן ראש המל"ל מסר בפברואר 2020 למשרד מבקר המדינה כי המל"ל, כגוף מטה וכחלק ממשרד רה"ם, מוביל כל עבודת מטה שרה"ם מחליט עליה. בדומה לפרויקטים אחרים, במסגרת זו ניהל המל"ל את הפרויקט, סנכרן בין כל הגופים המעורבים בו וקיבל בעניינם החלטות אופרטיביות. עוד מסר סגן ראש המל"ל כי כל הנושאים בפרויקט דורשים את אישורו, לרבות שינויים באפיון, בתקציב ובלוח הזמנים.



בנוגע לאחריותו של ראש הסגל לקבלת החלטות, המסמכים שנמצאו במל"ל ובמשרד רה"ם נגעו למקרים האלה: במסמך של סגן ראש המל"ל מאוגוסט 2016 צוין כי התקיימה פגישה בינו ובין ראש הסגל כדי לסכם שינויים נדרשים במטוס. במסמך פורטו עקרונות של השינויים הנדרשים לבחינה; במסמך של סגן ראש המל"ל מדצמבר 2017 צוין כי הוצגו לראש הסגל המשמעויות של השינויים במתחם הפרטי ואושרו על ידו עקרונית תוך הנחיה לבחון ולהציג לסגן ראש המל"ל את עלות השינוי ולוח הזמנים ליישומו; לאחר הבקשה של מנהלת ההתקשרות של הפרויקט מטעם מנה"ר לקבל את אישורו (הסופי) של ראש הסגל ממרץ 2018 לשינויים האמורים (שנכללו בבילויק השני) כתב לה סגן ראש המל"ל באותו חודש כי אישורו לשינוי ניתן "כבא כוחו" של ראש הסגל וכמי שמונה לשמש כמנהל הפרויקט.

בנוגע לבקרה של ראש הסגל על הפרויקט, המסמכים שנמצאו בביקורת במל"ל ובמשרד רה"ם עסקו במקרים האלה: במסמך של סגן ראש המל"ל מיוני 2017, לאחר אישור בלוק השינויים הראשון, צוין כי סטטוס הפרויקט הוצג לראש הסגל, וכי ראש הסגל הנחה לבחון כל דרך אפשרית לסיום הפרויקט במועד מוקדם יותר, לקיים דיונים להצגת סטטוס הפרויקט אחת לשלושה חודשים בראשותו ולקיים חצי שנה לפני סיום הפרויקט דיון שבו יוצגו האיומים הביטחוניים למטוס והמענים להם; במסמכי המל"ל נמצאה מצגת שכותרתה הצגת סטטוס לראש הסגל מאוקטובר 2017, אולם לא נמצא סיכום דיון בנושא; במרץ 2018 שלח סגן ראש המל"ל דאז מכתב שנושא "עדכון עתי" לראש הסגל ובו עדכן בנוגע לתכולות הפרויקט, לסטטוס הביצוע עד מועד זה ולאתגרים העומדים בפניהם; ובנובמבר 2018 פנה סגן ראש המל"ל דאז למנהל חטיבת התעופה בתע"א וביקש לקיים עימו מפגש כדי "לתכנן מסלול פעילות מחדש" נוכח הודעת מנהל הפרויקט בתע"א על דחייה צפויה במסירת המטוס (לפרטים ראו בהמשך) ולקראת עדכון של ראש הסגל בנושא.

סגן ראש המל"ל מסר למשרד מבקר המדינה בפברואר 2020 כי ראשי הסגל שכיהנו לאורך הפרויקט היו שותפים בתהליכי קבלת ההחלטות על פי הצורך. המפגשים עם ראשי הסגל נעשו לרוב בצוות מצומצם של הפרויקט, והדיונים לא תועדו, אך הוכנו מצגות לדיווח סטטוס והצגת שאלות עקרוניות. נוסף על כך בוצע שיח בעל פה או טלפוני בנוגע לנושאים עקרוניים לצורך קבלת החלטות מיידיות.

נמצא כי הממשקים של בעלי תפקידים במל"ל ובמשרד רה"ם עם ראשי הסגל לא תועדו בצורה מיטבית בדרך שתתעד את כלל ההחלטות שנתקבלו בפרויקט, לרבות החלטות בעלות השפעות תקציביות.

משרד מבקר המדינה ממליץ כי בפרויקטים בכלל ובפרט בפרויקטים לאומיים בעלי חשיבות ציבורית ובעלות גבוהה יקפידו משרד רה"ם והמל"ל על תיעוד של ההחלטות בפרויקט ושל תהליך קבלתן.

בנוגע לראש אגף תקציבים ופרויקטים במשרד רה"ם כאמור בדצמבר 2015 היא הוגדרה כ-POC של משרד רה"ם בפרויקט לתיאום כל הנדרש בפרויקט, לרבות ליבון סוגיות במחלוקת והקצאות תקציביות נדרשות לצורך שינויים או שיפורים במטוס, כפי שעולה ממסמכי המל"ל. ראש אגף תקציבים ופרויקטים במשרד רה"ם מסרה למשרד מבקר המדינה בנובמבר 2019 שהיא אחראית לתכלול צרכים בפרויקט ובכלל זה התפיסה העיצובית במטוס.



יצוין כי לפני הוצאת הזמנות בגין שינויים בפרויקט, סגן ראש המל"ל וראש אגף תקציבים ופרויקטים במשרד רה"ם אישרו, לבקשת מנהלת ההתקשרות של הפרויקט מטעם מנה"ר, את השינויים לרבות תכולתם, עלותם ולוח הזמנים ליישומם.

בנוגע לאגף הביטחון במשרד רה"ם, כאמור מיד לאחר סיום השלב המכריז, בספטמבר 2016, החליט סגן ראש המל"ל להעביר את האחריות לאבטחת המטוס בשלב ההסבה בתע"א ממלמ"ב לאגף הביטחון במשרד רה"ם החל מינואר 2017.

משהב"ט: מנה"ר אחראי לניהול המכרז וההתקשרות בפרויקט מול החברה שזכתה במכרז (תע"א). מנהלת ההתקשרות של הפרויקט מטעם מנה"ר קיימה דיונים במסגרת מטה התוכנית במשהב"ט, ונוסף על הגורמים הרלוונטיים ממשהב"ט (לרבות נציגים ממנה"ר, מאגף הכספים, מלשכת היועץ המשפטי למעלה"ט) הוזמנו לדיונים גם קפ"ט המטוס מחה"א, סגן ראש המל"ל ונציגים ממשרד רה"ם לרבות ראש אגף תקציבים ופרויקטים ונציג אגף הביטחון.

נוסף על כך, בשונה מפרויקטים אחרים של מעלה"ט שבהם "הגוף הדורש" בצה"ל (למשל חה"א) הוא "הלקוח" והוא מנהל את הפרויקט, ואילו ממשהב"ט אחראי למימוש ההתקשרות כ"גוף הרוכש", ממאי 2017 (עם סיכומי ואישורו של בלוק השינויים הראשון בפרויקט) יזמה מנהלת ההתקשרות דיוני מעקב שבועיים בראשותה, ובמסגרתם נדונו והתקבלו החלטות בנוגע לכלל הנשאים והסוגיות הקשורים לפרויקט. בדיונים אלה השתתפו גורמים מתע"א, מהמל"ל, ממשרד רה"ם, מחה"א וממשהב"ט, ובחלקם גם נציגים מהשב"כ. סגן ראש המל"ל מסר למשרד מבקר המדינה בפברואר 2020 כי הוא קיים בראשותו דיונים עקרוניים אשר בהם נקבעו כיווני דרך למימוש הפרויקט, וכמו כן הוא השתתף בדיוני סטטוס שבועיים שקיימה מנהלת ההתקשרות, ובדיונים אלה השתתפו באופן קבוע חברי צוות ההיגוי.

משרד מבקר המדינה מציין לחיוב את פעולתה של מנהלת ההתקשרות של הפרויקט מטעם מנה"ר שניהלה דיוני מעקב שבועיים. במסגרת זו קיימה מנהלת ההתקשרות מעקב ובקרה הדוקים אחר התקדמות הפרויקט בהיבטים של לוח זמנים ותקציב ותכללה את פעולות הגופים לצורך פתרון בעיות שוטפות, מניעת עיכובים וניהול סיכונים. נוסף על כך היא גם ניהלה את תקציב הפרויקט בראייה פרויקטלית כוללת.



קביעת תקציב הפרויקט

התקציב לפרויקט על בסיס תוצאות ההליך המכריז

ב-30.6.16 התכנסה במנה"ר ועדת המכרזים⁸⁰ לפתיחת הצעות המחיר במסגרת המכרז בפרויקט. הצעת המחיר של תע"א הייתה נמוכה בכ-42% מהאומדן למכרז שהתבסס על הערכת העלויות שאישר הקבינט המדיני-ביטחוני⁸¹, והצעת המחיר של אלביט הייתה נמוכה בכ-29% ממנו⁸². ועדת המכרזים העבירה את ההצעות של תע"א ושל אלביט למטה התוכנית במנה"ר ולח"ה"א לבדיקה של עמידת ההצעות בתנאי סף ובדרישות הטכניות וכן לבדיקה כלכלית. לאחר שמטה התוכנית המליץ להכריז על תע"א כמועמדת לזכייה במכרז בכפוף להשלמת כל הפרטים הנדרשים, אישרה הוועדה ב-6.7.16 להיפגש עם תע"א כדי לבדוק ולהבהיר כמה סוגיות טכניות הנוגעות ליכולת העמידה שלה בדרישות הטכניות ויום לאחר מכן קיים מנה"ר מפגש הבהרות עם תע"א. ב-10.7.16 קבעה ועדת המכרזים שתע"א היא הזוכה במכרז, וזאת בתנאי שהמטוס שתציע יעמוד בדרישות ובתנאי המכרז.

ממסמכי המל"ל ומנה"ר מיולי 2016 עלה כי יומיים לאחר קביעה זו קיים רה"ם דיון בהשתתפות מנכ"ל משרד רה"ם וראש אגף התקציבים במשרד רה"ם ובכירים מהמל"ל וממשהב"ט. בדיון הוצגו תוצאות ההליך המכריז בתוספת נתח ח"ה"א בפרויקט (451 מיליון ש"ח) וכן המלצה לשריין לפרויקט עד 100 מיליון ש"ח (כ-22%⁸³ מתקציב הפרויקט) להשלמות, כגון עלויות עבור ביטוח תעופתי, עדכוני ספרות, שעות אבטחה ותכולות בלתי מתוכננות - הוצאות בלתי צפויות מראש (להלן - בצ"ם). עלות הפרויקט הסתכמה ב-550 מיליון ש"ח. בסיכום של סגן ראש המל"ל מ-12.7.16 צוין כי רה"ם אישר את המתווה התקציבי שהוצג.

להלן בלוח 10 ובתרשים 7 פירוט של תקציב הפרויקט שאישר רה"ם ביולי 2016.

-
- | | |
|----|--|
| 80 | על פי תקנות חובת המכרזים של מעהב"ט, פועלות במשהב"ט ועדות מכרזים, אשר יושבי הראש שלהן ממונים בידי מנכ"ל משהב"ט וחברים בכל אחת מהן, בין היתר, נציג ציבור וחשב משהב"ט או נציגו. |
| 81 | על פי מסמכי משהב"ט - 382 מיליון ש"ח לחמש שנים בשקלול האופציות, מתוך 657 מיליון ש"ח (נתח הספק בהערכת העלויות שאושרה בקבינט). |
| 82 | על פי מסמכי משהב"ט - 464 מיליון ש"ח לחמש שנים בשקלול האופציות, מתוך 657 מיליון ש"ח (נתח הספק בהערכת העלויות שאושרה בקבינט). |
| 83 | 100 מיליון ש"ח מתוך 451 מיליון ש"ח. |



לוח 10: תקציב הפרויקט לשלב ההסבה ולחמש שנות הפעלה, כפי שאישר רה"ם ביולי 2016 (במיליוני ש"ח)

סה"כ	תקציב הבצ"ם	התקציב לחמש שנות הפעלה	התקציב לשלב ההסבה	
379		125	254	נתח תע"א (החברה הזוכה)
72		55	17	נתח חה"א
451		180	271	סה"כ
100	*100			בצ"ם
**550	100	180	271	סה"כ (כולל בצ"ם)

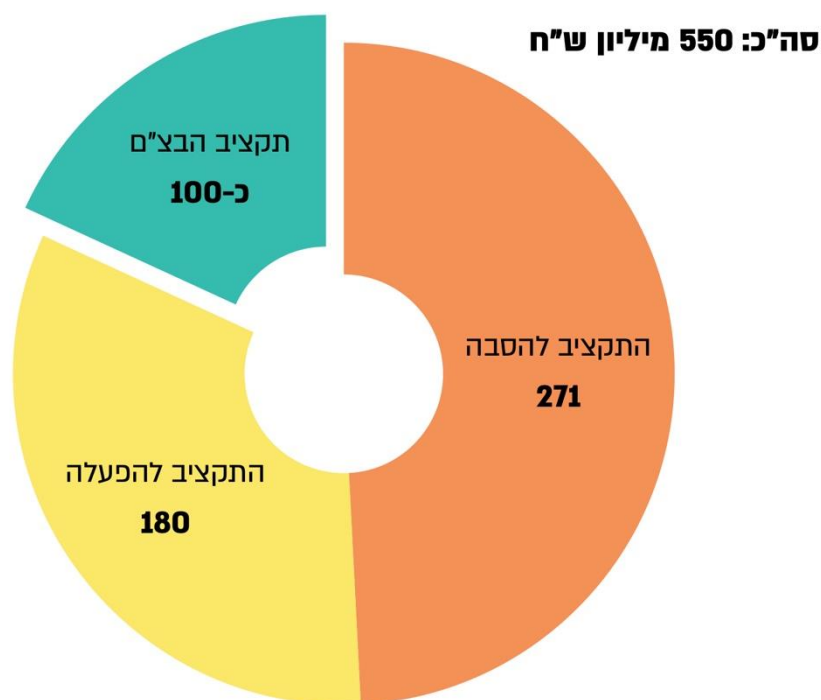
על פי מסמכי המל"ל ומנה"ר, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

* על פי המצגת שהציג המל"ל לרה"ם ביולי 2016 מדובר בשריון של עד 100 מיליון ש"ח.

** התקציב מסתכם ל-551 מיליון ש"ח, אולם על פי מסמכי המל"ל ומנה"ר, רה"ם אישר 550 מיליון ש"ח. מכאן שלמעשה תקציב הבצ"ם עמד על 99 מיליון ש"ח, אולם במסמכי הפרויקט הוא עוגל ל-100 מיליון ש"ח ולכן בדוח נעשה שימוש במספר זה.



תרשים 7: תקציב הפרויקט בחלוקה לשלב ההסבה, לשלב ההפעלה ולבצ"ם, כפי שאישר רה"ם ביולי 2016 (במיליוני ש"ח)



על פי מסמכי המל"ל ומנה"ר, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

מנהלת ההתקשרות של הפרויקט מטעם מנה"ר מסרה למשרד מבקר המדינה בפברואר 2020 כי לצורך ניהולו הרציף של הפרויקט נדרש היה לקבוע תקציב בצ"ם בגובה של 100 מיליון ש"ח, וזאת מהסיבות האלה: אופיו של הפרויקט שהוא ראשון מסוגו ו"עלול לגזור הוצאות שבשלב גיבושו לא היה ניתן לצפותן"; אי-הוודאות שהתבררה במהלך השלב המכריז בנוגע להיבטים שונים דוגמת היבטי הביטחון; שאלות שהעלו הספקים במהלך השלב המכריז שהביאו את מנה"ר להבין שיידרשו שינויים בפרויקט; ותכולות שהחברות לא נדרשו לתמחר דוגמת הביטוח.

ממסמכי מנה"ר עלה כי בדיון שהתקיים במשרד רה"ם ביולי 2016 התייחס סגן ראש מנה"ר לרכש אוויר וים לפער בין הצעת המחיר של תע"א ובין הערכת העלויות שאישר הקבינט וציין כי הדבר נבע מהתחרות בין החברות שהתמודדו במכרז. צוין כי תע"א ציינה בנספח הכלכלי שצירפה למענה למכרז מיוני 2016 כי בשל הכרתה בחשיבות הפרויקט תמחור הצעתה כלל "הנחה משמעותית".



בפרויקט זה באו לידי ביטוי יתרונותיו של ההליך המכריז כהליך תחרותי שמטרתו להביא להוזלת עלויות ולשימוש יעיל במשאבי ציבור. התקציב שנקבע למימוש חלקה של תע"א, שהיה כאמור החלק המשמעותי בפרויקט מבחינת תכולות העבודה והעלויות (כ-379 מיליון ש"ח⁸⁴), ביטא הפחתה של כ-268 מיליון ש"ח⁸⁵ (כ-41%) לעומת הערכת התקציב לנתח של החברה שאושרה בקבינט (657 מיליון ש"ח). התקציב הכולל שנקבע לפרויקט ביולי 2016 (550 מיליון ש"ח שכוללים בנוסף לנתח תע"א גם תקציב בצ"ם בסך של 100 מיליון ש"ח ואת הוצאות חה"א - 72 מיליון ש"ח), ביטא הפחתה של כ-180 מיליון ש"ח לעומת הערכת התקציב שאושרה בקבינט (729 מיליון ש"ח), בין היתר בעקבות תוצאות ההליך המכריז.

עדכון תקציב הפרויקט ואישור בלוק השינויים הראשון

בהחלטת הקבינט המדיני-ביטחוני מאוגוסט 2015 נקבע כי עלויות הרכש, התפעול והתחזוקה "יעודכנו ויועמדו במשרד ראש הממשלה" בהתאם לתוצאות המכרז ולעלויות בפועל.

בהסכם שנחתם עם תע"א נקבע כי משהב"ט רשאי להכניס שינויים בדרישות הנוגעות לרכש המטוס ולתכולות העבודה, וכי תע"א מתחייבת לבצע את השינויים בכפוף להסכם. עוד נקבע כי אם השינויים הם בעלי השלכה על ביצוע התחייבויות החברה יתבצע התהליך שלהלן: משהב"ט יגיש את הבקשה בכתב, החברה תבדוק את השפעות השינוי על התמורה ועל התחייבויותיה ותדווח למשהב"ט בתוך 20 ימי עבודה בצירוף הצעה מפורטת הכוללת תשומות ותכולות לביצוע השינוי. אם החליט משהב"ט לבצע את השינוי הוא ידווח לחברה בתוך 20 ימי עבודה. אם לביצוע השינוי על ידי תע"א יש משמעות כספית, יוציא משהב"ט הזמנה מתוקנת או הזמנה חדשה לחברה. כאשר מדובר בשינוי דחוף יתקצר לוח הזמנים למחצית.

בעקבות שאלות שהעלתה תע"א במפגש שהתקיים ביולי 2016 עם נציגי מנה"ר וחה"א, החל תהליך שבמסגרתו בחן משרד רה"ם את הדרישות כפי שהוגדרו במכרז, וב-7.8.16, יומיים לפני ההודעה הסופית על זכייתה של תע"א במכרז, הודיע סגן ראש המל"ל לגורמים במשהב"ט, בחה"א, בשב"כ ובמשרד רה"ם על השינויים שנדרשים במטוס ודורשים בחינה, אשר סוכמו ימים מספר קודם לכן בפגישת עבודה בינו ובין ראש הסגל בלשכת רה"ם. שינויים אלה נגעו ברובם לתצורת המבנה הפנימי של המטוס. למשל נדרש שולחן למספר אנשים בחדר הישיבות שבמתחם האח"ם; מקום מרווח לעיתונאים במחלקת התיירים ושינויים בהיבטים של חירום. ממסמכי מנה"ר עלה כי השינויים לא נכללו בדרישות שהוגדרו במכרז, וכי משרד רה"ם היה מודע לכך ולעובדה שלצורך מימושהם יידרש תקציב נוסף.

ממסמכי מנה"ר עלה כי בפגישה עם תע"א שהתקיימה יומיים לאחר מכן, ב-9.8.16, הוחלט שהשינויים האמורים ייבחנו מבחינת לוחות הזמנים לביצועם והתקציב שיידרש עבורם, ושתע"א תציג בדיון נוסף חלופות למימוש השינויים. עם זאת, כפי שעלה ממסמכי מנה"ר, כעבור יומיים, ב-11.8.16, ביקש מנה"ר ממנהל הפרויקט בתע"א להעביר לו הערכה גסה של עלויות השינויים

84 ללא עלויות הביטוח שהוצאו מתכולות המכרז והוערכו בכ-10 מיליון ש"ח.

85 בהתחשב בתוספות עלויות הביטוח.

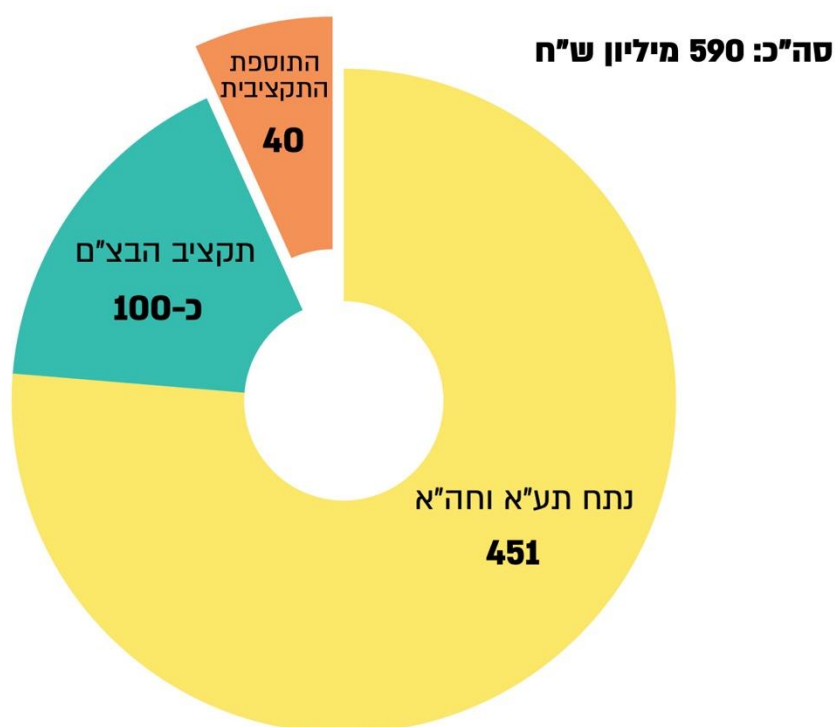


האמורים. את הערכתו בגובה של 40 מיליון ש"ח שניתנה בעל פה העביר מנה"ר לראש אגף תקציבים במשרד רה"ם לצורך דיון תקציבי.

בהחלטת ממשלה⁸⁶ מאותו יום, 11.8.16, נקבע כי נוכח תוצאות המכרז וכדי לעמוד ביעד הגירעון ובמגבלת ההוצאה לשנים 2017 עד 2018, יבוצעו התאמות ביישום החלטת הקבינט מאוגוסט 2015, וכי כל הפרש בין הערכת התקציב שקבע הקבינט לבין העלויות בפועל יוחזר לתקציב המדינה. בהתאם לכך החליטה הממשלה להפחית סך של 140 מיליון ש"ח מהעלויות הנקובות בהחלטת הקבינט (להלן - החלטת הממשלה בנוגע לתקציב הפרויקט).

הערכת העלויות שקבע הקבינט הסתכמה ב-729 מיליון ש"ח. הפחתה של 140 מיליון ש"ח משמעותה תקציב של 590 מיליון ש"ח. כלומר, תוספת של 40 מיליון ש"ח בהשוואה לתקציב הפרויקט שאישר רה"ם ביולי 2016 (550 מיליון ש"ח), כפי שמוצג בתרשים 8 שלהלן.

תרשים 8: תקציב הפרויקט לאחר החלטת הממשלה מאוגוסט 2016 (במיליוני ש"ח)



על פי החלטת הממשלה מאוגוסט 2016 ומסמכי המל"ל ומנה"ר, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

יודגש שהדיונים שעסקו במהות השינויים שהוצגו במסמך האמור של סגן ראש המל"ל מ-7.8.16, החלו רק לאחר קבלת החלטת הממשלה בנוגע להתאמות בהערכת התקציב שקבע הקבינט,

86 החלטת הממשלה 1880 (11.8.16).



והשינויים בתצורת המטוס ובעיצוב הפנים סוכמו בסופו של דבר בנובמבר 2016, כשלושה חודשים מאוחר יותר. בנובמבר 2016 אישרו ראש אגף תקציבים ופרויקטים במשרד רה"ם וסגן ראש המל"ל את השינויים בתצורת המטוס ובעיצוב הפנים, ונקבע מול תע"א במסגרת סקר SRR כי לא יתווספו שינויים אחרים. בינואר 2017 עדכן ראש המל"ל את רה"ם במסמך שהעביר לו כי "סוכם והוגדר כל נושא עיצוב הפנים של המטוס וההתאמה לדרישות רה"ם", וכי הדבר נעשה על פי מאפייני המכרז ובתיאום עם מנה"ר, תע"א ומשרד רה"ם.

מנהלת ההתקשרות של הפרויקט במנה"ר ביקשה בנובמבר ובדצמבר 2016 מראש אגף תקציבים ופרויקטים במשרד רה"ם לקבל אישור בכתב לאותה מסגרת תקציבית נוספת של 40 מיליון ש"ח לצורך השינויים האמורים⁸⁷. מנהלת ההתקשרות מסרה למשרד מבקר המדינה בפברואר 2020 כי היא קבעה לבלוק השינויים הראשון מסגרת תקציבית נפרדת כדי לוודא שגורמי המקצוע במשרד רה"ם מבינים את המשמעות של השינויים שנעשו ומוכנים לתקצב אותם נוסף על תקציב הפרויקט (550 מיליון ש"ח), מכיוון שמדובר בשינוי מהותי שלא נכלל בדרישות המכרז.

נוסף על השינויים הנוגעים לתצורת המטוס ולעיצוב הפנים שלו כאמור, בחודשים נובמבר 2016 עד ינואר 2017 ביקשו אגף הביטחון ואגף טכנולוגיות, מידע, תקשורת וסייבר במשרד רה"ם לבצע שינויים גם בתחומים של תקשורת ואבטחה.

בפברואר 2017 העבירה תע"א למנה"ר הצעת מחיר לביצוע כל השינויים לעומת המכרז בסך של 107 מיליון ש"ח. בעקבות הצעת המחיר הגבוהה קיימה במרץ 2017 מנהלת ההתקשרות של הפרויקט במנה"ר התייעצות בנוגע לקביעת המשך התהליך בהשתתפות סגן ראש המל"ל, גורמים במטהב"ט ובהם נציגת היועמ"ש למעלהב"ט ונציגי משרד רה"ם. נדונו בין היתר החלופות האלה: חזרה לעיצוב המקורי, ביטול המכרז וציאה למכרז חדש עם מפרט מעודכן ובקשה להצעה מעודכנת מתע"א. בסיום ההתייעצות הוחלט להמשיך את המשא ומתן עם תע"א ולקיים עימה "דיונים אינטנסיביים" לרידוד תכולות לצורך התכנסות למסגרת התקציבית הקיימת עבור השינויים, שכאמור, הייתה 40 מיליון ש"ח.

במסמך של מנהלת ההתקשרות של הפרויקט במנה"ר מיוני 2017 שסיכם את המשא ומתן עם תע"א צוין כי בנוגע לאורך החיים של כל אחד מהמנועים הדרישה תהיה 4,000 מחזורים⁸⁸ לפחות וזאת לעומת 10,000 מחזורים לפי המכרז, וכי למרות הרידוד תע"א התחייבה לזמינות מלאה למטוס. בהקשר לכך מסר קפ"ט המטוס בחה"א למשרד מבקר המדינה בינואר 2020 כי פוטנציאל של 10,000 מחזורים היה מספיק לכל תקופת השירות של המטוס - 20 שנים לפחות, ואילו פוטנציאל של 4,000 מחזורים מספיק ל-8 עד 10 שנים, בהתאם למתאר ההפעלה שהוגדר בהתקשרות עם תע"א. ממסמכי מנה"ר ממאי 2017 עלה כי לטענת תע"א הרידוד ל-4,000 מחזורים לא יפגע בזמינות המטוס וזאת מהסיבות האלה: לפי ניסיון העבר במטוסים מדגם זה, לאחר כ-3,500 עד 4,000 מחזורים המנוע יצטרך להיות מושבת ולעבור שיפוץ לצורך ביקורת שיימשך חודש וחצי; שיפוץ המנוע לצורך המענה לדרישה האמורה יימשך כחודשיים וחצי עד שלושה ותע"א התחייבה לתת פתרון כולל לפער של חודש עד חודש וחצי שלא יפגע בזמינות

87 יצוין כי מנהלת ההתקשרות של הפרויקט במנה"ר לא הייתה מודעת להחלטת הממשלה מ-11.8.16 בנוגע לתקציב הפרויקט.

88 מחזורי המנוע מחושבים לפי נוסחה שמשקללת בין היתר את כמות ההפעלות של המטוס ואת שעות הטיסה הנצברות.



המטוס באמצעות שכירת מנוע או פתרון אחר באחריותה; כמו כן בעוד 10 עד 12 שנים יהיו בשוק מנועים רבים מסוג זה מפני שהדגם יפסיק את שירותו.

בתגובות תע"א מינואר 2021 וממאי 2021 על ממצאי הביקורת (להלן - תגובות תע"א) צוין כי תע"א אינה מכירה את התחייבותה האמורה לתת פתרון כולל לפער של חודש עד חודש וחצי שלא יפגע בזמינות המטוס.

בתגובתו של מנה"ר ממאי 2021 לממצאי הביקורת הוא צירף מכתב של תע"א למנה"ר ממאי 2018 שעסק בהחלפת דיסק באחד המנועים שבו ציינה תע"א כי היא מחויבת לשמירת המנועים ולזמינות המטוס, ובמידת הצורך מתחייבת להחליף את הדיסק לקראת מיצוי הפוטנציאל הנותר ובכל מקרה של אי-מימוש האופציה בתקופת התפעול⁸⁹.

מומלץ כי משהב"ט ותע"א יסכמו ביניהם את הנדרש כדי שלא תיפגע זמינות המטוס בשל רידוד הדרישה לאורך החיים של המנועים ל-4,000 מחזורים לעומת 10,000 כפי שנדרש במכרז.

ביוני 2017, לאחר משא ומתן עם תע"א סוכם סופית עימה, במסגרת ועדת שינויים מס' 1, המחיר עבור השינויים האמורים שרוכזו לבלוק שינויים (להלן - בלוק השינויים הראשון או הבלוק הראשון). על פי מסמך של מנהלת ההתקשרות של הפרויקט במנה"ר שסיכם את המשא ומתן עם תע"א, בלוק השינויים הראשון כלל את עיצוב המטוס לפי התצורה שאושרה בנובמבר 2016 ואת כלל הדרישות בתחומים נוספים כגון תקשורת ואבטחה, ומחירו היה 46.8 מיליון ש"ח (40 מיליון ש"ח לא כולל מע"ם), בכפוף לבדיקה הנדסית.

סגן ראש המל"ל וראש אגף תקציבים ופרויקטים במשרד רה"ם אישרו בחתימתם את המסמך האמור שכלל גם פירוט של כל השינויים ועלותם, וכמה ימים לאחר מכן הוציא מנה"ר הזמנה לתע"א עבור ביצוע בלוק השינויים הראשון בסך של 46.8 מיליון ש"ח. יצוין כי התוספת התקציבית בגובה של 40 מיליון ש"ח אמורה הייתה לכסות את עלות בלוק השינויים הראשון, ואולם לאחר שהמשא ומתן עם תע"א על הבלוק הסתכם בסופו של דבר ב-46.8 מיליון ש"ח, החריגה בגובה של כ-6.8 מיליון ש"ח (עלות המע"ם) נוצלה מתקציב הבצ"ם (100 מיליון ש"ח).

סגן ראש המל"ל מסר בפברואר 2020 למשרד מבקר המדינה כי הוא היה מעורב בקביעת חלוקת המטוס למתחמים ובאישור השינויים שנדרשו במסגרת הבלוק, אולם הוא לא היה מעורב בתהליך לקביעת התוספת התקציבית לפרויקט, וכי נושא זה נוהל על ידי מנכ"ל משרד רה"ם בביצוע של אגף תקציבים ופרויקטים במשרד, בתיאום מול מנה"ר.

89 כאמור, במכרז הוגדרה גם אופציה לקבלת שירותי תפעול ותחזוקה במשך חמש שנים נוספות.



משרד מבקר המדינה מציין כי תהליך העבודה במשרד רה"ם שהביא למעשה לאישורה של התוספת התקציבית בסך 40 מיליון ש"ח בהחלטת הממשלה בנוגע לתקציב הפרויקט מאוגוסט 2016 לא נעשה בתהליך מובנה וסדור: משרד רה"ם לא הגדיר באופן מפורט את השינויים בתצורת המטוס ובעיצוב הפנים ולא בחן את עלותם לעומת תועלתם ונחיצותם⁹⁰, אלא התבסס על הערכה ראשונית של תע"א שמנה"ר טרם בחן אותה.

נוסף על כך בביקורת לא נמצאו מסמכים המתעדים כי משרד רה"ם הציג לממשלה את עצם העובדה שאישורה כולל למעשה תוספת של 40 מיליון ש"ח, את השינויים בתצורת המטוס שעבורם נדרשה התוספת התקציבית וכן את הנימוקים לדרישת השינויים. יצוין כי התוספת של 40 מיליון ש"ח הייתה כ-30%⁹¹ מהתמחור של תע"א בהצעת המחיר שלה עבור הנתח שעוסק בהסבת המטוס.

כמו כן לא נמצאו בביקורת מסמכים המתעדים את תהליך העבודה בין משרד רה"ם למשרד האוצר בנוגע לבקשתו של משרד רה"ם מהממשלה להפחית מהערכת התקציב שאישר הקבינט לפרויקט 140 מיליון ש"ח ולא 180 מיליון ש"ח (כשהמשמעות היא תוספת תקציבית של 40 מיליון ש"ח כאמור).

משרד מבקר המדינה ממליץ כי בפרויקטים עתידיים יקפיד משרד רה"ם שתהליך העבודה לקביעת תוספות תקציביות עבור שינויים מהותיים בפרויקטים יתואם מול משרד האוצר ויתבצע בהליך סדור לרבות בחינת המשמעויות בהיבטי לוחות זמנים ותקציב, כך שיאפשרו קבלת החלטות מבוססות.

השינויים בפרויקט בשלב ההסבה ועלותם

פירוט השינויים בתצורת המטוס ובעיצוב הפנים בבלוק הראשון ובבלוק השני

תצורת המטוס ועיצוב הפנים במכרז: במכרז נקבע כי המטוס יחולק למספר מתחמים - בין היתר תא טייס, אזור מנוחת צוות אוויר, מתחם אח"ם, מתחם עסקים ומתחם נוסעים (כולל עיתונאים). במכרז נקבע כי מתחם האח"ם יכלול בין היתר מתחם שינה אישי, מתחם אח"מים ומשרד. במכרז נדרש כי מתחם האח"ם יתוכנן ויוצר "ברמת גימור נאותה ההולמת מטוס ראשי מדינה".

90 המסמך היחיד שנמצא בהקשר זה הוא מכתבו האמור של סגן ראש המל"ל דאז מ-7.8.16 שבו הוזכרו באופן כללי שינויים נדרשים לבחינה ללא הצגת המשמעויות הכספיות.

91 40 מיליון ש"ח מתוך 120 מיליון ש"ח כולל מע"ם (כ-103 מיליון ש"ח לא כולל מע"ם), שהם על פי הצעת המחיר של תע"א הנתח להסבת המטוס (לא כולל רכש המטוס, הציוד הנלווה והקמת התשתיות בבסיס חה"א).



לוח 11: פירוט המתחמים העיקריים במטוס ותכולתם, על פי המכרז

המתחם	פירוט
מתחם האח"ם	מתחם שינה שכולל בין היתר מיטה זוגית ושני מושבים עם שולחן ביניהם
	מתחם אח"מים שכולל 10 מושבים ושולחנות ביניהם
	משרד שכולל 3 מושבים ומשטח עבודה
מתחם עסקים	כולל 24 מושבים
מתחם נוסעים	כולל 80 מושבים

מהות השינויים בתצורת המטוס ובעיצוב הפנים: בסיכום דיון מטה התוכנית שהתקיים ביולי 2018 צוין כי משרד רה"ם ביצע בפרויקט שינוי תפיסתי מהותי ממטוס להטסה ללשכה מוטסת. בנובמבר 2019 מסרה ראש אגף תקציבים ופרויקטים במשרד רה"ם למשרד מבקר המדינה כי השינויים שרוכזו בבלוק השינויים הראשון נבעו מהצורך של תפקוד נכון ברמה התפעולית שהאפיון במכרז לא נתן לו מענה.

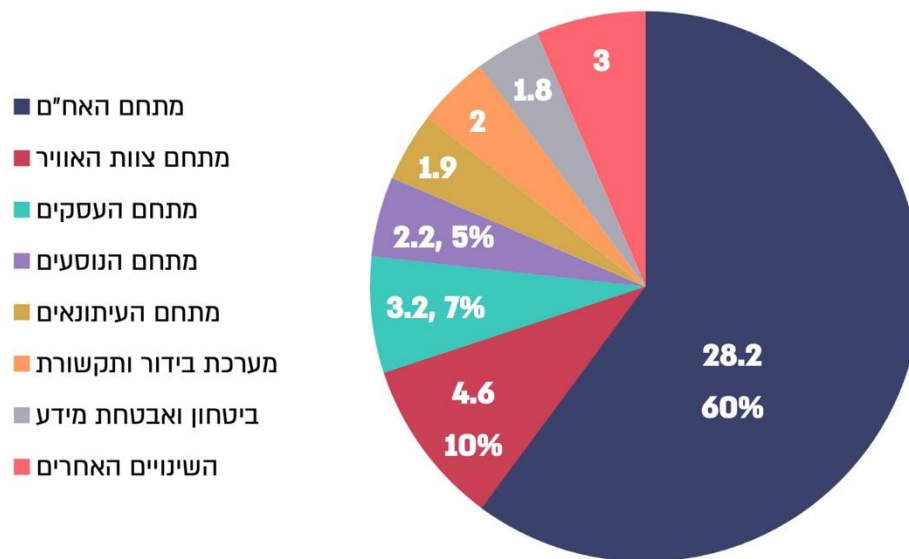
סגן מנהל אגף הביטחון במשרד רה"ם מסר ביוני 2019 למשרד מבקר המדינה כי הקביעה כי במטוס יהיה חדר דיונים לא נבעה משיקולי ביטחון, אך מרגע שהוחלט על כך דרישות הביטחון נגזרו מכך.



השינויים בבלוק הראשון

להלן בתרשים 9 השינויים שנכללו במסגרת בלוק השינויים הראשון, עלותם ושיעורם מהעלות הכוללת של הבלוק, בחלוקה לאופי השינויים או למיקומם במטוס (במיליוני ש"ח ובאחוזים).

תרשים 9: בלוק השינויים הראשון ועלותו בחלוקה לפי מקום השינויים במטוס או אופיים (במיליוני ש"ח ובאחוזים)



על פי מסמך מיוני 2017 של מנהלת ההתקשרות של הפרויקט במנה"ר שסיכם את המשא ומתן עם תע"א, בעיבוד משרד מבקר המדינה (ראו הערות בלוח 12 להלן שבו מוצג פירוט של השינויים העיקריים).

להלן בלוח 12 פירוט של השינויים העיקריים בבלוק הראשון ועלותם (במיליוני ש"ח).



לוח 12: פירוט השינויים העיקריים בבלוק הראשון ועלותם (במיליוני ש"ח)

פירוט השינויים העיקריים	העלות	נושא השינויים / מקום השינויים*
ראו פירוט בלוח 13 שלהלן	28.2	מתחם האח"ם
שיפור מתחמי המנוחה והשינה של הצוות והוספת אפשרות לביצוע תדריכים	4.6	מתחם צוות האוויר
בין היתר, הוספת שני מושבים ושולחן מתקפל עבור עמדת מזכירות	3.2	מתחם העסקים
הוספת שולחן קדמי משותף לשימוש לשכת העיתונות הממשלתית	2.2	מתחם הנוסעים
הפרדת המתחם ממתחם הנוסעים	1.9	מתחם העיתונאים
הוספת תקשורת ומערכת בידור	2.0	מערכות תקשורת ובידור במתחמי העסקים, הנוסעים והעיתונאים
הוספת דרישות שונות	1.8	ביטחון ואבטחת מידע
תקשורת וצגים לטייסים	3.0	השינויים האחרים
	**46.9	סה"כ

על פי מסמך מיוני 2017 של מנהלת ההתקשרות של הפריקט במנה"ר שסיכם את המשא ומתן עם תע"א, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

* כולל שינוי תקשורת וחשמל שניתן לשייכם באופן ישיר.

** סכימת הנתונים כפי שהופיעו במסמך האמור מיוני 2017 עומדת על 46.9 מיליון ש"ח. זאת למרות שההזמנה לבלוק השינויים הראשון הייתה על סך של 46.8 מיליון ש"ח.

מתרשים 9 ומלוח 12 עולה כי 60% מעלות בלוק השינויים הראשון נבעו משינויים במתחם האח"ם. להלן בלוח 13 פירוט של השינויים העיקריים שנעשו במסגרת בלוק השינויים הראשון במתחם האח"ם ועלותם.



לוח 13: פירוט השינויים העיקריים במתחם האח"ם במסגרת בלוק השינויים הראשון ועלותם (במיליוני ש"ח)

אופי השינויים / מקום השינויים	העלות	פירוט השינויים העיקריים
הגבהת התקרה בכל מתחם האח"ם	15.2	ביטול של תאי האחסון
מתחם המנוחה	2.3	הוספת פינת התארגנות הכוללת כיסא, מראה, שולחן כתיבה ושירה, תוספת של מקום אחסון למזוודות נוספות, התקנת שקע כוח
	3.6	הוספת אזור אישי מופרד שכולל פינת ישיבה לארבעה אנשים וארון
חדר דיונים	5.4	במקום תצורת הישיבה הקודמת, הוספת שולחן דיונים גדול וסביבו מספר מושבים, ספה ואמצעים אחרים
תקשורת	1.7	שינויים והוספה של שקעי חשמל ותקשורת
סה"כ	28.2	

על פי מסמך מיוני 2017 של מנהלת ההתקשרות של הפרויקט במנה"ר שסיכם את המשא ומתן עם תע"א, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

על פי מסמך של תע"א מיוני 2017, להיקף השינויים במתחם האח"ם ולמועד אישורם הייתה השפעה בהיבט לוח הזמנים למסירת המטוס. במסגרת השינויים נדרשה תע"א לפתח מוצרים שאינם קיימים בשוק התעופה כ"מוצרי מדף", ולכך היו השפעות בהיבטי רישוי ובהיבטי לוחות הזמנים: במסמך של תע"א מיוני 2017 צוין כי העיצוב החדש כולל ריהוט ואביזרים כגון שולחן דיונים גדול ולצידו מספר מושבים וספה, שאינם מוצרי מדף ומצריכים תכנון של אמצעי קיבוע למטוס והצדקה הנדסית לצורך רישוי המטוס לאחר השלמת ההסבה. בעקבות בלוק השינויים הראשון סיכם משהב"ט עם תע"א על דחיית לוח הזמנים למסירת המטוס מתחילת ספטמבר 2018 לסוף דצמבר 2018, כלומר דחייה של ארבעה חודשים.

מנהלת ההתקשרות של הפרויקט במנה"ר מסרה למשרד מבקר המדינה בפברואר 2020 כי משמעות השינויים הייתה מעבר ממוצרים תעופתיים מאושרים למוצרים שמצריכים "הוכחה הנדסית" לקבלת רישוי; וקפ"ט המטוס בחה"א מסר בספטמבר 2019 כי היקף השינויים והדרישות הפכו את הפרויקט מפרויקט שמתבסס על רכש מוצרי מדף והתאמות בלבד לפרויקט פיתוח.

בביקורת עלה כי לשינויים שנכללו בבלוק הראשון היו השפעות בהיבטים של תכולות העבודה ולוחות הזמנים בפרויקט. נמצא כי רוב השינויים שנכללו במסגרת הבלוק הראשון היו בהיבטים של תצורה ועיצוב, זאת על אף שאלו הוגדרו במסגרת המכר.



בפברואר 2020 מסרה מנהלת ההתקשרות של הפרויקט במנה"ר למשרד מבקר המדינה כי האפיון שגיבש משרד רה"ם לקראת היציאה למכרז ענה על הצרכים "שהוא עצמו הגדיר באותה עת, תוך שמירה על ממלכתיות"⁹², וכי תצורת המטוס על מאפייניו ומערכותיו במכרז הביאה לידי ביטוי את דרישות משרד רה"ם⁹³.

משרד רה"ם ציין בתגובתו כי הפרויקט הוא פרויקט ראשון מסוגו במדינת ישראל ובעל מורכבות יוצאת דופן לרבות בהיבטים הביטחוניים. השינויים בתצורת המטוס היו חיוניים ונדרשו כדי לאפשר לרה"ם ולפמלייתו, מעבר לרציפות התפקודית, התנהלות יעילה ופונקציונלית במהלך טיסות שעשויות בחלקן להימשך שעות רבות. עוד ציין כי בוצעה עבודת מטה שבשלב ראשון העלתה שתצורת המטוס בהתאם למכרז לא עלתה בקנה אחד עם הצורך לאפשר התנהלות יעילה ופונקציונלית כאמור, ועלו פערים מסוימים.

משרד רה"ם הוסיף כי נוכח הפערים המסוימים האמורים בוצעה עבודת מטה אינטנסיבית שכללה שיח מול גורמים מקצועיים ואנשי טכנולוגיה במשרד וכן עם גורמים הנלווים לטיסות רה"ם - לרבות המנכ"ל, מנהל מטה רה"ם, גורמים רלוונטיים במל"ל וצוות לשכת העיתונות הממשלתית. תוצרי העבודה באו לידי ביטוי בבלוק השינויים הראשון שבמסגרתו הוגדר חדר דיונים ייעודי שיענה על הפערים האמורים. כמו כן ציין משרד רה"ם בתגובתו כי במסגרת עבודת המטה נבחנו ההשפעות על לוח הזמנים בפרויקט ועל תקציבו.

עוד ציין משרד רה"ם בתגובתו כי השינויים בתצורת המטוס אושרו בכפוף למגבלות התקציביות שנבעו מהחלטת הממשלה בנוגע לתקציב הפרויקט, וכי נציגי משרד רה"ם היו מעורבים במשא ומתן הכספי מול תע"א בכל הנוגע לביצוע השינויים. כמו כן ציין משרד רה"ם כי התנהלות מיטבית הייתה מביאה לכך שהשינויים הללו היו נכללים מראש כחלק מתכולת המכרז, וכי עם זאת ואף נוכח היבטי העלויות ולוחות הזמנים הרלוונטיים "ברי הדבר שלא ניתן היה לוותר על ביצוע השינויים האמורים בתצורת המטוס".

בלוק השינויים השני ושינויים נוספים

בין החודשים יולי ונובמבר 2017 העלו השב"כ ומשרד רה"ם דרישות נוספות הנוגעות להיבטי ביטחון וחירום, הוספת מקלחת וכן דרישות נוספות כמפורט להלן.

הדרישות האמורות אוגדו בהמשך לבלוק השינויים השני שסוכם עם תע"א במאי 2018 במסגרת ועדת שינויים מס' 2 ואושר על ידי סגן ראש המל"ל וראש אגף תקציבים ופרויקטים במשרד רה"ם. עלותו של הבלוק הייתה כ-12.9 מיליון ש"ח (כ-11 מיליון ש"ח לא כולל מע"ם). להלן בלוח 14 פירוט של השינויים העיקריים שנכללו בבלוק השינויים השני ועלותם.

92 מלבד בהיבט האבטחתי שבנוגע אליו מסרה כי בדיעבד ניתן לומר שלא בוצעה לגבי הגדרה מפורטת.

93 האפיון ביציאה למכרז גובש לפני כניסתה לתפקיד.



לוח 14: פירוט השינויים העיקריים בבלוק השינויים השני ועלותם

העלות (במיליוני ש"ח)	אופי השינויים / מקום השינויים	פירוט השינויים העיקריים
7.7	מתחם האח"ם	מקלחת ומערכת מים (4.3 מיליון ש"ח) - באישור לשכת ראש הסגל במשרד רה"ם; דרישות בהיבטי ביטחון וחירום (3.5 מיליון ש"ח)
2.2	היבט מסוים של אבטחה	
1.1	מערכת שקעי חשמל	
1.9	נושאים נוספים	שינויים בהיבטי ביטחון
12.9	סה"כ	

על פי מסמך ממרץ 2018 של מנהלת ההתקשרות של הפרויקט במנה"ר, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

כאמור ביוני 2017, בעקבות סיכום בלוק השינויים הראשון, נדחה לוח הזמנים של מסירת המטוס בארבעה חודשים לסוף דצמבר 2018. בסיכום דיון מעקב שקיים מנה"ר בינואר 2018 צוין כי תע"א מבקשת לדחות את מועד ה-PDR⁹⁴ בעקבות התראה מספק כי בשל השינוי האחרון - הוספת המקלחת - הוא לא יהיה מוכן במועד שבו נקבע ה-PDR. במאי 2018, בעקבות סיכום בלוק השינויים השני, נדחה לוח הזמנים למסירת המטוס בשלושה חודשים נוספים - למרץ 2019. בדיון מעקב שקיים מנה"ר באוקטובר 2018 הציגה תע"א דחייה נוספת של ארבעה חודשים בלוח הזמנים למסירת המטוס.

בינואר 2019 כתבה תע"א למנה"ר כי שינויים ותוספות מהותיות שהתקבלו מהלקוח עד מאי 2018 (כ-20 חודשים לאחר החתימה על ההסכם) חייבו תהליכים של בדיקת היתכנות, תכן חוזר, תהליכי תקצוב ומשא ומתן אשר השליכו באופן ניכר על תהליכי התכן והייצור בתע"א ואצל ספקיה. כמו כן היא הציגה הערכה מעודכנת ללוח הזמנים למסירת המטוס - דצמבר 2019, שמשמעותה דחייה של תשעה חודשים ביחס ללוח הזמנים שסוכם בעקבות בלוק השינויים השני (מרץ 2019).

משרד מבקר המדינה מציין כי הוספת השינויים האמורים במסגרת הבלוק השני לאחר שסוכם בלוק השינויים הראשון אף שאת חלקם ניתן היה לשלב כבר במהלך גיבוש הבלוק הראשון, הביאה לחוסר יעילות, שהיה כרוך בין היתר בתכנון מחדש ובתהליכי משא ומתן, ולעיכוב נוסף בלוח הזמנים.

משרד רה"ם ציין בתגובתו כי השינויים נשוא הבלוק השני לא היו בשלים לשם אישורם וכי שילוב השינויים או חלקם היה מוביל בהכרח לעיכוב באישור ובמימוש השינויים בבלוק השינויים הראשון.



משרד מבקר המדינה ממליץ לשב"כ ולמשרד רה"ם לפעול לתכנון מיטבי של מפרטי מכרז בפרויקטים, לרבות בהיבטי תצורה ועיצוב, זאת על מנת להימנע משינויי מפרט לאחר ההליך המכריז.

כמו כן, אם עולה הצורך בשינויי מפרט תוך כדי התקדמות פרויקט, מן הראוי כי יתבצע הליך סדור של תכנון מקדים ובחינת חלופות בהיבטי עלות-תועלת, נחיצות והשפעה על לוחות הזמנים, ובאופן שיאפשר ריכוז של מספר שינויי מפרט הנעשים זה לאחר זה לכדי שינוי מפרט מרוכז.

מימוש תקציב הפרויקט לעומת התכנון

היתרה התקציבית

כאמור, תקציב הפרויקט בסך של 590 מיליון ש"ח כלל תקציב בצ"ם בסכום של כ-100 מיליון ש"ח וכן תוספת תקציבית בגובה של 40 מיליון ש"ח ששריין משרד רה"ם בהחלטת הממשלה מאוגוסט 2016. כך למעשה התקציב שנועד לשיפורים ולתכולות בלתי צפויות בפרויקט הסתכם בכ-140 מיליון ש"ח (להלן - תקציב הבצ"ם המורחב).

בדצמבר 2019 הגישה תע"א למנה"ר מסמך "בקשה להחזר עלויות בפרויקט" שכלל פירוט של עלויות נוספות לשלב ההקמה לרבות עקב הוספת דרישות ביטחוניות ושינויים בתצורת המטוס ובעיצוב הפנים⁹⁵. על בסיס מסמך זה העריך מנה"ר את ההוצאות הנוספות הצפויות לשלב ההקמה (לפני משא ומתן) ב-28.6 מיליון ש"ח. כמו כן העריך מנה"ר את ההוצאות הנוספות הצפויות לשלב ההפעלה ב-25 מיליון ש"ח.

בתגובותיה ציינה תע"א כי הפרויקט התנהל בתנאי אי-ודאות, בין השאר כתוצאה מריבוי שינויים, מ"הקפאת תצורה מאוחרת" ו"מהתפתחות בהגדרות הביטחון", אשר הביאו להערכת חסר של השפעות השינויים על עלויות ולוחות זמנים וגם לאי-ניצול מיטבי של משאבי תע"א ולעלויות הקמה גבוהות לתע"א. עוד ציינה תע"א כי השינויים בהנחיות הביטחון לאחר השלב המכריז, שבו תומחרו עלויות הפרויקט על סמך הנחות העבודה שהופיעו ב-RFP, השפיעו באופן ניכר על עלויות הפרויקט.

להלן בלוח 15 פירוט של ניצול תקציב הבצ"ם המורחב של הפרויקט כולל ההערכות של מנה"ר לעלויות נוספות צפויות, נכון ליולי 2020.

95 המסמך כלל בין היתר את העלויות האלה: כ-10.4 מיליון ש"ח בעקבות תוספת של שעות עבודה בייצור הנובעות מהחמרת דרישות האבטחה בתע"א ושינויי התצורה; כ-8.2 מיליון ש"ח עבור השינויים בעיצוב הפנים - הערכת חסר של עלות השינויים והשפעתם על לוח הזמנים, דרישות ביטחון שנבעו מהתקשרות של תע"א לביצוע השינויים ועלות הפעולות שנקטה תע"א כדי לקצר את העיכוב בלוחות הזמנים, כגון תשלום לספק לירוז תהליכי הייצור; וכ-2 מיליון ש"ח עבור דרישה ביטחונית.



לוח 15: ניצול תקציב הבצ"ם המורחב ובכלל זה ההערכות של מנה"ר לעלויות נוספות צפויות, נכון ליולי 2020 (במיליוני ש"ח)

מסגרת השינוי	מהות השינוי	העלות (מיליוני ש"ח)
בלוק השינויים הראשון	בעיקר שינויי תצורה כמתואר לעיל	46.8
בלוק השינויים השני	שינויי ביטחון ותצורה כמתואר לעיל	12.9
הזמנות נוספות לתע"א	בעיקר היבטים של תשתיות ואבטחה בבסיס חה"א	12.3
הזמנות עבור מערכת הגנה	רכש (ללא תחזוקה)	*4.7
הזמנות שונות	ממונה כשירות אווירית, בודק הנדסי	0.8
תוספת לעלויות חה"א	ראו להלן בלוח 17	6.5
סה"כ לפני ההערכות להוצאות צפויות נוספות		
84.0		
הערכות של מנה"ר להוצאות צפויות נוספות לשלב ההקמה	מבוסס על המסמך "בקשה להחזר עלויות בפרויקט" שהגישה תע"א למנה"ר בדצמבר 2019 (לפני משא ומתן)	28.6
	הערכה של תוספות נדרשות בתפעול ובתחזוקה	11.7
	ביטוח	**10.0
	העסקת ממונה כשירות אווירית לעוד ארבע שנים	3.3
	סה"כ לשלב ההפעלה	25.0
סה"כ כולל ההערכות להוצאות צפויות נוספות		
137.6		

על פי נתוני מנה"ר נכון ליולי 2020, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

* ההזמנות הסתכמו בכ-14.7 מיליון ש"ח. מסכום זה הופחתו 10 מיליון ש"ח שתוקצבו עבור מערכת הגנה כחלק מעלויות חה"א בהחלטת הקבינט המדיני-ביטחוני (בנוגע לעלויות חה"א ראו פרטים בהמשך).

** מנה"ר בתגובתו מינואר 2021 על ממצאי הביקורת ציין כי התקבל עדכון מתע"א שעלות הביטוח תסתכם בכ-8 מיליון ש"ח לחמש שנים, ואולם בשל אי-הוודאות בתחום מנה"ר לא שינה בשלב זה את ההקצבה לנושא זה.

את עלויות הפרויקט בפועל ואת ההוצאות הצפויות המפורטות לעיל, שנוצלו או שוריינו מתקציב הבצ"ם המורחב, בהתאמה, ניתן להציג בחלוקה לספקים ולחה"א וכן לשלבי הפרויקט השונים (בנושא עלויות חה"א ראו בהמשך).



להלן בלוח 16 פירוט של ההוצאות בפועל בפרויקט וההוצאות הצפויות בו כולל נתח חה"א, תוך שיוכן לספקים (לרבות חה"א) ולשלבי הפרויקט, נכון ליולי 2020.

**לוח 16: ההוצאות בפועל בפרויקט וההוצאות הצפויות בו (במיליוני ש"ח),
נכון ליולי 2020**

סה"כ	שלב ההפעלה	שלב ההקמה	הספקים בפרויקט / חה"א
450.1	125.0	325.1	תע"א - הוצאות בפועל
50.3	**21.7	*28.6	תע"א - הערכת מנה"ר עבור צפי לתוספת הוצאות
500.4	146.7	353.7	סה"כ תע"א
68.4	55.0	13.4	סה"כ חה"א
15.5	0.8	14.7	הספקים האחרים - בפועל
3.3	3.3		הספקים האחרים - צפי לתוספת
18.8	4.1	14.7	סה"כ הספקים האחרים
587.6	205.8	381.8	סה"כ

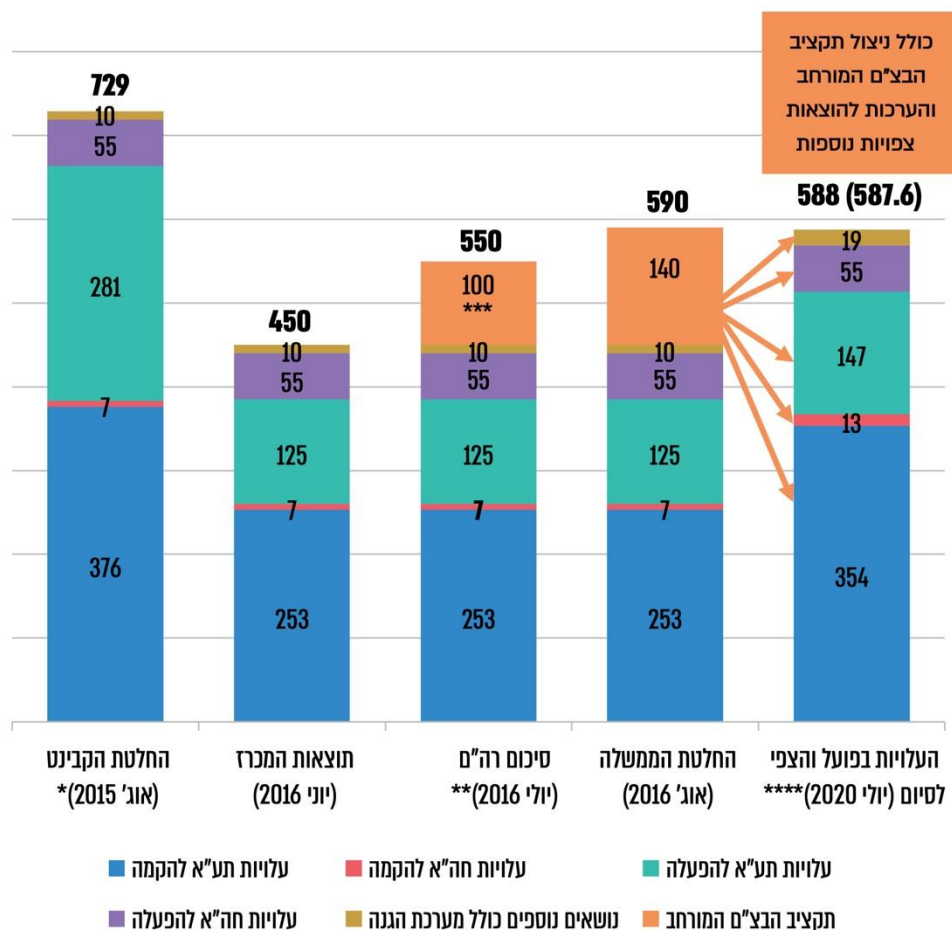
על פי נתוני מנה"ר מיולי 2020, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

* לפני משא ומתן.

** ובכלל זה 11.7 מיליון ש"ח עבור הערכה של תוספות נדרשות בתפעול ובתחזוקה וכן 10 מיליון ש"ח עבור הוצאות ביטוח.

להלן בתרשים 10 עלויות הפרויקט בצמתיים עיקריים במהלך חיי הפרויקט כפי שתואר לעיל, נכון ליולי 2020. יצוין כי עלויות הפרויקט בפועל וצפי ההוצאות לסיום כוללים את שיוכן של העלויות שמומשו מתוך תקציב הבצ"ם המורחב ושל ההערכות לעלויות נוספות צפויות לרכיבים השונים של הפרויקט המפורטים בתרשים.

תרשים 10: תקציב הפרויקט - התכנון מול הביצוע בפועל (במיליוני ש"ח)



על פי המסמכים, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

* הערכת העלויות כפי שאושרה בקבינט.

**** על פי מסמכי מנה"ר.**

*** מתייחס לתקציב הבצ"ם שאושר ביולי 2016 (ללא התוספת התקציבית).

**** ובכלל זה הערכות של מנה"ר להוצאות צפויות נוספות, לפני משא ומתן.

תקציב הפרויקט כלל את שלב ההקמה ואת שלב ההפעלה למשך חמש שנים. מהנתונים עולה כי נכון ליוני 2020, עוד לפני סיום שלב ההסבה, נותר בפרויקט (בהתחשב בהערכות של מנה"ר להוצאות צפויות נוספות בהיבטי ההקמה וההפעלה) תקציב של כ-2.4 מיליון ש"ח בלבד עבור הוצאות בלתי צפויות להפעלת המטוס במשך חמש שנים.



ממסמכי מנה"ר ממאי 2020 עלה כי במסגרת הפרויקט קיימות הוצאות נוספות שיתקצבו מתקציב חיצוני לפרויקט: הוצאות תחזוקה של מערכת הגנה⁹⁶ והתקשרות עבור זמן אוויר של תקשורת לוויינית. בתגובת משהב"ט על ממצאי הביקורת מינואר 2021 צוין כי בהתאם לנתוני 2020 הסכום השנתי עבור תחזוקת מערכת ההגנה הוא כ-660,000 ש"ח לשנה, כלומר כ-3.3 מיליון ש"ח לחמש שנים. משרד רה"ם מסר למשרד מבקר המדינה במאי 2021 כי הצפי להתקשרות עבור זמן אוויר של תקשורת לוויינית הוא 6.75 מיליון ש"ח.

יצוין כי הקפאת הפרויקט במשך כחמישה וחצי חודשים - מאמצע מרץ 2020 עד סוף אוגוסט 2020 - עלולה אף היא לגרום לתביעות כספיות נוספות מתע"א וכן לגידול בעלויות חה"א בשל עלויות כוח האדם בחיל שעדיין מושטות על הפרויקט גם כאשר הוא מוקפא. בתגובתו ציין מנה"ר כי תע"א תובעת יותר מ-6 מיליון ש"ח (לא כולל מע"ם) על תקופת ההקפאה בגין עלויות כוח אדם וביטוח, שטח רצפה וזמן אוויר (תקשורת לוויינית).

נכון לינואר 2021, בהתחשב בהערכות ובאומדנים המוצרכים לעיל (לפני משא ומתן), מסתמן כי עלות הפרויקט תהיה גבוהה בכ-7.7 מיליון ש"ח מהתקציב שאישרה הממשלה (כ-1.3% מגובה התקציב המאושר) וכן קיים פוטנציאל לעלות נוספת עקב תביעתה האמורה של תע"א.

בתגובת משרד רה"ם צוין כי למורכבות הפרויקט ולקשיים המובנים ביישומו כמתואר לעיל יש השפעה בין היתר על היבטי התקציב בפרויקט. כמו כן בתגובת אגף החשב הכללי במשרד האוצר לממצאי הביקורת מפרברואר 2021 צוין כי אגף הכספים במשרד ראש הממשלה, מטעם החשב הכללי, מבצע בקרה שוטפת בנוגע לשלבי הפרויקט וההוצאות התקציביות בגינם.

השינויים בהערכת עלויות חה"א בפרויקט

במהלך השנים ערך חה"א אומדנים אחדים לעלות ההשקעה הראשונית שלו בפרויקט ולעלויותיו השוטפות השנתיות הנובעות ממעורבותו בפרויקט. להלן הפרטים:

הערכת עלות ההשקעה הראשונית של חה"א בפרויקט: כאמור, בנובמבר 2012, במסגרת ניתוח ה-RFI משנת 2012, העריך חה"א את ההשקעה הראשונית, בהנחה שאתר החנייה של המטוס יוקם בבסיס חה"א, בסך של כ-24 מיליון ש"ח⁹⁷ (6.5 מיליון דולר), מהם כ-8.5 מיליון ש"ח (2.3 מיליון דולר) עבור הכשרות כוח אדם ושמירת כשירותם וכ-15.5 מיליון ש"ח (4.2 מיליון דולר) עבור הקמת תשתיות בבסיס חה"א.

בהמשך, בשנים 2015, 2017 ו-2019, עדכן חה"א את הערכתו בנוגע להשקעה הראשונית שלו בפרויקט: באוגוסט 2015, במסגרת בחינת היתכנות להצטיידות במטוס לראשי המדינה שנעשתה לקראת הדיון בקבינט המדיני-ביטחוני, העריכה מחלקת תקציבים ובקרה בחה"א (להלן - מת"ב) את חלקו של חה"א בעלות ההקמה בפרויקט, והקבינט אישר עלויות אלה באותו חודש במסגרת אישורו לרכש מטוס ראשי המדינה; בינואר 2017 הציג חה"א לראש חטיבת התכנון באגף התכנון בצה"ל את סטטוס הפרויקט, ובמסגרת זו הציג את נתח תקציב ההקמה

96 יצוין כי תחזוקת מערכת ההגנה לא הובאה בחשבון בעת אישור הערכת התקציב בקבינט.

97 חושב לפי שער של 3.7 ש"ח לדולר.



שבמימושו; וביוני 2019 שלחה מת"ב למנה"ר הערכה נוספת של נתח חה"א לשלב ההקמה. במסמך צוין כי אלה הסיבות שהובילו לשינויים בהנחות העבודה ובאומדנים להיקף נתח חה"א הנדרש לשלב ההקמה ולתפעול הפרויקט: תוצאות המכרז, חלוקת תכולות העבודה בין חה"א לתעשייה, עדכון התכולות והעיכוב הניכר בסיום הפרויקט ותהליך למידה מתמשך. להלן בלוח 17 פירוט של הערכת העלויות המתוארות לעיל והשינויים ביניהן.

לוח 17: הערכות חה"א בשנים 2015, 2017 ו-2019 בנוגע לעלות ההשקעה הראשונית שלו בפרויקט (במיליוני ש"ח)

התכולות	אוגוסט 2015	ינואר 2017	יולי 2019	פירוט השינויים
כוח אדם פרויקטלי	1.7	2.4	10.4	השינויים בין שנת 2017 לעומת שנת 2015: אישור להוספת קצין נוסף למשך שנתיים. השינויים בין שנת 2019 לעומת שנת 2017: עדכון עלות התקן לפי תמחור מעהב"ט; התארכות הפרויקט משנתיים לארבע; אישור לצירוף של רס"ן שלישי (קפ"ט מבצעי בטייסת); החלטה שקיבל צה"ל באמצע שנת 2018 לנהל את המשימה ביחידה עצמאית ולא בגף בטייסת, כפי שתוכנן מלכתחילה; והחלטה לאיש תפקיד נוסף בדרגת סרן בטייסת.
רכש מערכת הגנה	10.0	11.0	0	השינויים בין שנת 2017 לעומת שנת 2015: תוספת זוויד התקנה במטוס. השינויים בין שנת 2019 לעומת שנת 2017: הוצאת התכולה מעלויות חה"א והעברתה לסעיף אחר בפרויקט.
תשתיות בבסיס חה"א	0	2.5	2.5	השינויים בין שנת 2017 לעומת שנת 2015: תשתיות קליטה בבסיס חה"א.
סה"כ ללא הכשרות	11.7	15.9	12.9	
הכשרות לצוותי האוויר	5.2	1.0	0.5	השינויים בין שנת 2017 לעומת שנת 2015: העברת האחריות להכשרת צוות האוויר באמצעות סימולטור לתע"א. השינויים בין שנת 2019 לעומת שנת 2017: צמצום מספר אנשי צוות האוויר.*
סה"כ	16.9	16.9 (5.9)**	13.4***	

על פי נתוני חה"א.

* קפ"ט המטוס וקצין האמל"ח מחה"א מסרו למשרד מבקר המדינה בינואר 2020 כי מספר הטייסים צומצם מ-18 ל-10 לאחר בחינת הצורך וההבנה כי נדרש גוף יעיל יותר מזה שחשבו עליו בתחילה.

** ללא עלויות רכש מערכת ההגנה (11 מיליון ש"ח על פי הערכת חה"ר מינואר 2017).

*** התוספת לפרויקט היא 6.5 מיליון ש"ח: 13.4 מיליון ש"ח בניכוי 6.9 מיליון ש"ח שאושרו לחה"א בקבינט (16.9 מיליון ש"ח, בקיז 10 מיליון ש"ח עבור מערכת ההגנה).



על פי לוח 17, בהערכתו של חה"א מינואר 2017 חלקו של חה"א בעלות ההקמה נותר אומנם כ- 17 מיליון ש"ח, אולם למעשה מדובר בתוספת של כ-4.2 מיליון ש"ח בהשוואה להערכה מאוגוסט 2015.

כמו כן, על פי לוח 17, בהשוואה של הערכת העלויות מיולי 2019 לזו של ינואר 2017, בשל העובדה שעלות מערכת ההגנה הופחתה מעלויות חה"א ונרשמה כעלות נפרדת, מדובר למעשה בתוספת של כ-7.5 מיליון ש"ח לעלויות חה"א ותוספת של כ-6.5 מיליון ש"ח לעלויות הפרויקט.

במסמך האמור ששלחה מת"ב למנה"ר ביולי 2019 צוין כי העדכונים שנדרשו לשלב ההקמה הוצגו במהלך ביצוע הפרויקט על ידי חה"א וקיבלו מענה ממוסד רה"ם. עוד צוין כי נכון לעדכן באופן מסודר את הערכות האומדן לשלב ההקמה בחה"א עד לסיום הפרויקט כדי להימנע מפניות חוזרות ללקוח.

יצוין שבין ינואר 2017 ליולי 2019 לוח הזמנים של הפרויקט נדחה בשנה ושלושה חודשים⁹⁸, דבר שהביא לגידול בעלויות כוח האדם הפרויקטלי של חה"א שמלווה את הפרויקט. נוסף על כך, היו גם שינויים אחרים שביצע חה"א בכוח האדם הפרויקטלי בתקופה זו. נושאים אלה הביאו לגידול של 8 מיליון ש"ח בעלויות כוח האדם הפרויקטלי כמתואר בלוח 17 שלעיל (לאחר צמצום מספר אנשי צוות האוויר סך תוספת עלות ההשקעה הראשונית של חה"א הסתכמה כאמור ב- 7.5 מיליון וב-6.5 מיליון ש"ח תוספת לעלויות הפרויקט).

עלויות חה"א משפיעות על תקציב הפרויקט בשל העובדה שגידול בהן ימומן מתקציב הפרויקט. בביקורת עלה כי מינואר 2017 ועד יולי 2019 חה"א לא העביר למשרד רה"ם ולמשהב"ט (אגף התקציבים ומנה"ר) מסמך סדור שמפרט ומסכם את כל השינויים בעלויותיו לשלב ההקמה שהסתכמו ב-6.5 מיליון ש"ח.

בתגובתו ציין חה"א כי הוא מקבל את הממצא, וכי הוא שיקף בכל הדיונים את מבנה העלויות והתוספות הנדרשות לאורך חיי הפרויקט. אומנם מסמך עם דרישה כתובה הגיע רק לאחר שנתבקש לעשות כך לקראת דיוני תקציב ייעודיים, אך התוספת שנדרשה לא הפתיעה איש ממקבלי ההחלטות, וכלל ההחלטות התקבלו עם משרד רה"ם ועם מנה"ר.

מנה"ר ציין בתגובתו כי אינו אחראי לתקציב חה"א בפרויקט ולכן אינו מבצע עליו בקרה. אגף התקציבים במשהב"ט ציין בתגובתו כי מעורבותו בפרויקט הסתכמה בתקצוב ההשתתפות ממוסד רה"ם.

מהאמור עולה כי מנה"ר ואגף התקציבים במשהב"ט אינם עושים בקרה על תקציב חה"א בפרויקט. מומלץ כי משרד רה"ם ומשהב"ט יסדירו את אופן הבקרה על עלויות חה"א בפרויקט לרבות קביעת הגורם האחראי לכך.

98 בינואר 2017 לוח הזמנים לסיום שלב ההקמה היה ספטמבר 2018. מאז נדחה לוח הזמנים פעמים מספר: כאמור, ביוני 2017 הוא נדחה בארבעה חודשים ובמאי 2018 נדחה בעוד שלושה חודשים. בינואר 2019 עדכנה תע"א שמועד מסירת המטוס יהיה דצמבר 2019 (בנושא לוח הזמנים בפרויקט ראו בהמשך).



הערכת העלויות השנתיות השוטפות הנובעות מהפעלת המטוס על ידי חה"א: מלבד השקעתו הראשונית בפרויקט יישא חה"א גם בעלויות שנתיות שוטפות שינבעו מהפעלת המטוס על ידו. בשנת 2012 העריך חה"א כי עלויותיו לרבות כוח אדם והכשרות יסתכמו בכ-8 מיליון ש"ח (2.2 מיליון דולר). כאמור, צוות משהב"ט הציג נתונים אלה לראש מנה"ר באוקטובר 2012, כמו כן הם קיבלו ביטוי במסמך סיכום RFI מנובמבר 2012 והועברו גם למל"ל בפברואר 2013.

בהמשך, בשנים 2015, 2017 ו-2019, עדכן חה"א את הערכתו גם בנוגע לעלויות השנתיות השוטפות⁹⁹. במסמך ששלחה מת"ב למנה"ר ביולי 2019 צוין בנוגע לעלויות השנתיות כי כיוון שלא נדרשה פריצה של מסגרת התקציב לא הוצגו עדכונים אלו עד כה, וכי לקראת קליטת המטוס בשנת 2020 והתייצבות התכולות נכון היה באותו מועד לעדכן את התכולות הנדרשות לשלב התפעול בחה"א ולסכמן מול משרד רה"ם. להלן בלוח 18 פירוט של הערכת עלויות אלה ופירוט של השינויים בעלויות השנתיות, על פי המסמך האמור ומסמך שמסר חה"א למשרד מבקר המדינה בספטמבר 2019, בין שנת 2019 לשנת 2017¹⁰⁰.

לוח 18: הערכות חה"א בשנים 2015, 2017 ו-2019 בנוגע לעלויות השנתיות השוטפות שלו (במיליוני ש"ח)

התכולות	אוגוסט 2015	ינואר 2017	יולי 2019	פירוט השינויים בין שנת 2019 לשנת 2017
כוח אדם	1.7	1.7	3.3	החלטה למימוש המשימה ביחידה עצמאית
שמירת כשירות צוותי האוויר	9.0	9.0	1.0	העברת האחריות להכשרת צוות האוויר באמצעות סימולטור לתע"א
עלויות קיום בחה"א	0.3	0.3	0.7	התייקרויות ותחזוקת אמצעים ותקשורת
שיפוץ מסלולי טיסה בבסיס חה"א	0	0	5.0	צפי לשחיקתם של מסלולי הטיסה עם תחילת הטיסות של מטוס ראשי המדינה
עלויות בצ"ם	0	0	1.0	תוספת עלות עקב מורכבות הפרויקט (כ-10% מעלויות התפעול)
סה"כ	11.0	11.0	11.0	

על פי נתוני חה"א.

נמצא כי סכומן הכולל של העלויות השנתיות נותר 11 מיליון ש"ח אולם הרכבן השתנה.

נציגי חה"א מסרו למשרד מבקר המדינה בינואר 2020 כי העלות של 5 מיליון ש"ח לשנה (25 מיליון ש"ח לחמש שנים) הנוגעת לשיפוץ מסלולי הטיסה בבסיס חה"א מבטאת את החלק היחסי

99 עדכונים אלה קיבלו ביטוי במסמכים של חה"א מהשנים 2015, 2017 ו-2019, שפורטו לעיל.

100 בשנת 2017 לא שינה חה"א את הערכת העלויות השנתיות השוטפות בהשוואה לשנת 2015.



של הפרויקט בעלות תחזוקת המסלולים מתוך עלות כוללת שהוערכה בכ-100 מיליון ש"ח. יצוין כי הצורך בשיפוץ המסלולים נובע גם מהפעלת מטוסים אחרים בבסיס.

מומלץ כי משהב"ט ומשרד רה"ם יבחנו את אופן השתתפות עלויות שיפוץ מסלולי הטיסה בבסיס חה"א על תקציב פרויקט מטוס ראשי המדינה בשים לב לכלל שימושי חה"א במסלולים אלו.

בתגובתו ציין חה"א כי הוא מקבל את ההמלצה וכי כך הדבר נעשה - העלות אשר תחול על הפרויקט היא העלות היחסית של הבלאי שנוצר בעקבות תפעול המטוס הבודד באופן יחסי לשאר מטוסי הבסיס.

עלויות הביטוח התעופתי

הפעלת מטוס ראשי המדינה מותנית בין היתר בקיומו של ביטוח תעופתי¹⁰¹ למטוס, לנוסעיו ולצדדים שלישיים. בדיון שהתקיים ביולי 2015 בראשות סמנכ"ל בכיר מבצעים ונכסים במשרד רה"ם ובהשתתפות נציגים ממשרדי משהב"ט, השב"כ וחה"א סוכם כי ביטוח המטוס ייכלל במסגרת תכולות המכרז לרכש, ההסבה והתפעול של המטוס. באותו דיון צוין כי עלות הביטוח טרם תומחרה, והדבר ייעשה במסגרת ההליך המכרזי.

במהלך השלב המכרזי¹⁰² חלו עיכובים בגיבוש פוליסת הביטוח התעופתי שנבעו מהקושי להעביר מידע מסווג לחברות ומעצירת עבודתו של יועץ בתחום הביטוח התעופתי שליווה את הפרויקט מטעם משרד רה"ם. נוכח זאת הוחלט ביולי 2016 לגרוע את נושא הביטוח התעופתי מהתמחור של החברות המתמודדות במכרז ולטפל בו בנפרד מול החברה אשר תזכה במכרז.

במחצית 2019 העבירה תע"א למשהב"ט את טיוטת פוליסת הביטוח העדכנית. בדצמבר 2019 התקיימה ישיבה בהשתתפות נציגי תע"א, משהב"ט ומשרד רה"ם, שבה עלה המצב הקשה של שוק הביטוח התעופתי, היעדר נכונות לבטח מצד מבטחים ועלויותיהן הגבוהות של עמלות הביטוח (פרמיות) לעומת הסכומים ששולמו בעבר.

ראש מנהל ביטוח וסיכוני ביטוח בתע"א הציג את עלויות הביטוח השנתיות לאותו המועד בהתאם לדרישותיו של משרד רה"ם. להלן בלוח 19 מפורטים הרכיבים שנכללו במסגרת הביטוח ועלויותיהם השנתיות (באלפי ש"ח). יצוין כי עלות הביטוח מסתכמת בכ-1.75 מיליון ש"ח¹⁰³ לשנה.

101 הביטוח התעופתי הוא בנוסף לביטוח בתקופת ההסבה והקמת התשתיות.

102 נובמבר 2015 עד אוגוסט 2016.

103 לפי שע"ח של 3.4 ש"ח לדולר.



לוח 19: רכיבי הביטוח התעופתי ועלויותיו, נכון לדצמבר 2019 (באלפי ש"ח)

הרכיב המכוסה	עלות הביטוח השנתית
גוף המטוס (בשווי של עד 60 מיליון דולר) וחבויות צד ג' ונוסעים*	1,499
סיכוני מלחמה לגוף המטוס	92
הקטנת ההשתתפות העצמית לגוף המטוס**	92
חבות סיכוני מלחמה (צד ג')***	75
סה"כ	1,758

על פי נתוני תע"א, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

* בשווי של עד 1 מיליארד דולר.

** מסך של 1 מיליון דולר ל- 50,000 דולר.

*** בשווי של עד מיליארד דולר.

בתום אותה ישיבה סוכם כי באחריות תע"א להגיש פוליסת ביטוח מעודכנת בהתאם לנושאים שהועלו בדיון.

במועד סיום הביקורת, אוקטובר 2020, פוליסת הביטוח התעופתי טרם סוכמה. מומלץ כי משהב"ט ותע"א ישלימו את גיבוש פוליסת הביטוח, כך שהפוליסה תיכנס לתוקף במועד ולא ייווצרו עיכובי לוח זמנים בהיעדר פוליסה.

משרד מבקר המדינה מציין כי כפי שעולה מלוח 19, הכיסוי הביטוחי המתכונן עבור המטוס נמוך מעלות הקמתו - הכיסוי הביטוחי הינו על סך של עד 60 מיליון דולר, דהיינו כ-204 מיליון ש"ח¹⁰⁴, בעוד שעלות המטוס הכוללת את עלות ההקמה על ידי תע"א ואת עלות המערכות השונות מוערכת בכ-382 מיליון ש"ח (כולל שריון תקציבי עבור צפי לתוספת הוצאות).

תע"א מסרה בתגובתה כי היא העריכה את עלות המטוס לביטוח ללא עלות הפיתוח שכן במקרה של אובדן מוחלט "תיק המוצר" עודנו קיים. הערכת שווי המטוס לצורכי ביטוח מתבססת על עלות רכש המטוס, הבאתו למצב תחזוקתי מתאים, ייצור זיווד והתקנתו. עוד מסרה תע"א כי תכולת הפוליסה סוכמה עם משרד רה"ם ומועד היציאה למכרז מול חברות ביטוח סוכם אף הוא, כך שיושלם לפני תחילת שלב ההפעלה.

משהב"ט ציין בתגובתו כי הכיסוי הביטוחי נקבע על ידי חברת ענבל מטעם משרד רה"ם תוך ניהול סיכונים ובאחריותם.

104 לפי שע"ח של 3.4 ש"ח לדולר.



מומלץ כי משרד רה"ם ותע"א יבחנו את שיעור הכיסוי הביטוחי לאור ההפרש האמור לעיל.

בתגובתה לממצאי הביקורת מסרה הקרן הפנימית לביטוחי הממשלה בחברת ענבל כי לפני פרסום המכרז לרכישת המטוס המליצה הקרן למשרד רה"ם כי סכום הביטוח לגוף המטוס לא יפחת מערכו המלא של כלי הטיס במועד רכישתו, בתוספת של שווי השיפורים וההתקנות כפי שיבוצעו בו ובתוספת של 15% למקרה של אובדן גמור. הקרן הוסיפה כי סכום הביטוח של 60 מיליון דולר נקבע בשנת 2018 על ידי תע"א והושתת על בסיס הידע שהיה בידי תע"א לאותה שנה בדבר עלות רכישת המטוס וזיוודו. לקרן לא הועברה כל בקשה לבדיקת הנוסח הסופי של הפוליסה ולא ידוע לה אם היא נרכשה. עוד מסרה הקרן בתגובתה כי היא מסכימה עם המלצת משרד מבקר המדינה לבדוק שנית את סכום הביטוח ולעדכנו במידת הצורך.

עלות טיסות ראשי הממשלה במצב הקיים בהשוואה לעלות הטיסות במטוס הייעודי להטסת ראשי המדינה

משרד רה"ם העביר לבקשת משרד מבקר המדינה נתונים על עלות הטיסות בשנים 2015 עד 2019. להלן בלוח 20 נתונים על עלות הטסת ראשי הממשלה בשנים 2015 עד 2019 ועל העלות הממוצעת של טיסה בשנים 2015-2019 (במיליוני ש"ח).

לוח 20: עלות הטסת ראשי הממשלה בשנים 2015 עד 2019 (במיליוני ש"ח)

השנה	מספר הטיסות	העלות הכוללת
2015	10	23.1
2016	10	19.2
2017	14	48.6
2018	15	36.5
2019	9	17.7
סה"כ	58	145.1
העלות הממוצעת של טיסה בשנים 2015 - 2019		*2.5

על פי נתוני משרד רה"ם, בעיבוד משרד מבקר המדינה.
* חישוב העלות הממוצעת לא התייחס לשונות בין יעדי הטיסות.



כאמור, נכון ליולי 2020, ההוצאות בפועל וצפי ההוצאות לשלב ההפעלה לחמש שנים מסתכם ב-205.8 מיליון ש"ח. חישוב שעשה משרד מבקר המדינה לאומדן העלות הממוצעת¹⁰⁵ של טיסה במטוס ראשי המדינה בטווח של חמש שנים בהתחשב בעלויות ההפעלה בלבד העלה כי העלות תסתכם בכ-2.74 מיליון ש"ח¹⁰⁶, עלות הגבוהה בכ-10% מעלות טיסה ממוצעת בשנים 2015 עד 2019.

חישוב שעשה משרד מבקר המדינה לאומדן העלות הממוצעת של טיסה במטוס ראשי המדינה תוך הבאה בחשבון של עלות ההקמה המעודכנת ליולי 2020 נוסף על צפי העלויות לשלב ההפעלה העלה כי עלות טיסה ממוצעת תסתכם למעשה בכ-5.18 מיליון ש"ח. להלן בלוח 21 השוואה בין הערכת העלות הממוצעת של טיסה במטוס ראשי המדינה בשני מצבים: הבאה בחשבון של עלויות ההפעלה בלבד והבאה בחשבון גם של עלות ההקמה.

לוח 21: הערכת העלות הממוצעת של טיסה במטוס ראשי המדינה (במיליוני ש"ח)

בהתחשב בעלויות ההפעלה וההקמה	בהתחשב בעלויות ההפעלה בלבד	
**5.2	*2.7	הערכת העלות הממוצעת

* על פי נתוני מנה"ר.

** על פי חישוב שעשה משרד מבקר המדינה.

להלן בתרשים 11 השוואה בין עלות ממוצעת של טיסה במצב הקיים (על פי נתוני השנים 2015 - 2019) לבין הערכת עלות ממוצעת של טיסה במטוס ראשי המדינה.

105 על פי ההסכם עם תע"א מספר הטיסות בשנה יהיה 15 בחלוקה ליעדים שונים (4 טיסות לאמריקה או למזרח הרחוק; 10 טיסות לאירופה; וטיסה אחת למזרח התיכון). החישוב שעשה משרד מבקר המדינה לגבי העלות הממוצעת של הטיסה הצפויה במטוס הייעודי לא הביא בחשבון את השונות ביעדי הטיסה.

106 החישוב הוא: 205.8/5/15.



תרשים 11: השוואה בין העלות הממוצעת של טיסה במצב הקיים לבין הערכת העלות הממוצעת של טיסה במטוס ראשי המדינה



משרד מבקר המדינה מציין כי במטוס ראשי המדינה יש שיפור ניכר לעומת המצב הקיים (חכירה של מטוסים אזרחיים) ברמת הביטחון, לרבות בהיבטים של ההגנה על המטוס ואבטחת המידע בו, התקשורת, השליטה, התנאים במטוס והשירות שניתן בו וכן זמינותו.

עם זאת, חישוב שעשה משרד מבקר המדינה לאומדן העלות הממוצעת של טיסה במטוס ראשי המדינה ללא הבאה בחשבון של היבטים אלו העלה כי עלות הטיסה הממוצעת באמצעות מטוס ראשי המדינה תהיה גבוהה בכ-108%¹⁰⁷ מהעלות של טיסה ממוצעת במצב הקיים, כך שהטיסות באמצעות מטוס ראשי המדינה ייקרו את עלויות הטיסה בכ-40.5 מיליון ש"ח¹⁰⁸ לשנה¹⁰⁹.

107 כ-5.2 מיליון ש"ח לעומת 2.5 מיליון ש"ח.

108 עלות הטיסות לשנה במצב הקיים צפויה להסתכם בכ-37.5 מיליון ש"ח (כ-2.5 מיליון ש"ח כפול 15 טיסות), ואילו העלות השנתית של טיסות במטוס ראשי המדינה צפויה להסתכם בכ-78 מיליון ש"ח (כ-5.2 מיליון ש"ח כפול 15 טיסות).

109 כאמור, הערכת עלות הפרויקט נכון ליולי 2020 לא כוללת הוצאות נוספות שאינן מתקציב הפרויקט, עלויות שנובעות מהקפאתו וכן הוצאות בלתי צפויות לשלב ההפעלה.

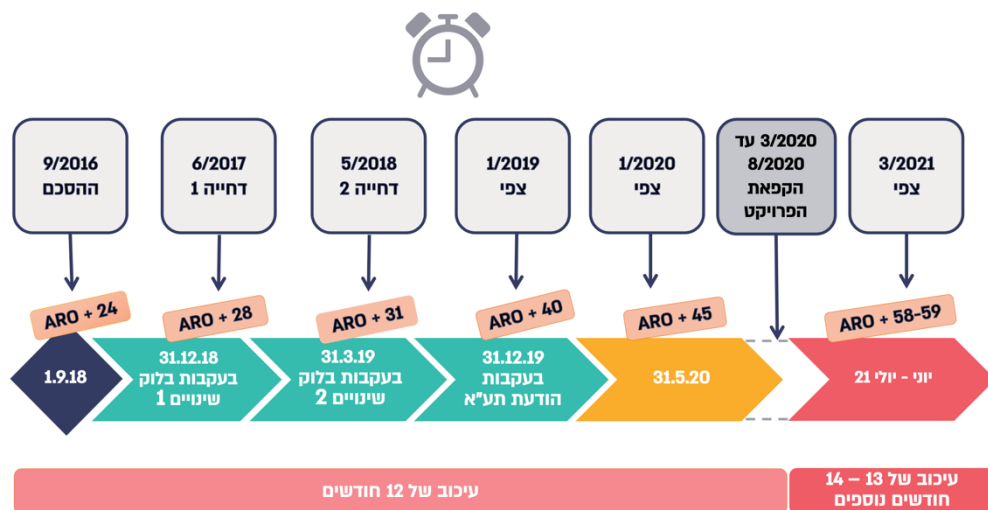


עמידה בלוח הזמנים של שלב ההקמה (עד למסירת המטוס)

בהסכם בין משהב"ט לתע"א מספטמבר 2016 נקבע כי משך הזמן עד למסירת המטוס והתחלת תפעולו ותחזוקתו הוא 24 חודשים ממועד קבלת ההזמנה על ידי תע"א (ARO)¹¹⁰, קרי ספטמבר 2018.

במהלך הפרויקט חלו כאמור עיכובים רבים בלוחות הזמנים. להלן בתרשים 12 תיאור סכמטי של לוח הזמנים למסירת המטוס בשלבים שונים של הפרויקט.

תרשים 12: לוח הזמנים למסירת המטוס



על פי נתוני משהב"ט, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

להלן השתלשלות העניינים שהביאה לדחיות בלוח הזמנים:

דחיית לוח הזמנים בעקבות בלוק השינויים הראשון: ממסמכי מנה"ר עלה כי על פי תע"א עיצוב המטוס היה בנתיב הקריטי¹¹¹ בפרויקט.

השינויים בבלוק השינויים הראשון ועלותם סוכמו סופית מול תע"א ביוני 2017 (כתשעה חודשים ממועד חתימת ההסכם). ממסמך של תע"א מיוני 2017 עלה כי השינויים באפיון לאחר חתימה על ההסכם ותהליך קבלת ההחלטות לאישורם (השינויים שנכללו בבלוק הראשון) פגעו ביכולתה של תע"א למסור את המטוס במועד שהתחייבה אליו, ולכן ביקשה תע"א לעדכן את

110 After Receiving Order

111 נתיב קריטי הוא מושג בניהול פרויקטים הנוגע לשרשרת פעילויות הקשורות אחת בשנייה אשר כל שינוי באחד המועדים שלהן משפיע על מועד סיום הפרויקט.



מועד מסירת המטוס לדצמבר 2018. ואכן, משהב"ט ותע"א סיכמו על דחיית לוח הזמנים של מסירת המטוס בארבעה חודשים - מתחילת ספטמבר 2018 לסוף דצמבר 2018.

יצוין כי בדיון סטטוס שקיים ראש מחלקת אמל"ח בחה"א במאי 2017 שבו השתתפה גם מנהלת ההתקשרות של הפרויקט מטעם מנה"ר, הוא ציין כי להערכתו במקום דחייה של ארבעה חודשים, הדחייה תהיה של 9 עד 12 חודשים. מנהלת ההתקשרות של הפרויקט מטעם מנה"ר מסרה למשרד מבקר המדינה בפברואר 2020 בהקשר זה כי גם הזמן שהוקצב לצורך השינויים בבלוק הראשון היה קצר לעומת הזמן עד להוצאת ההזמנה.

דחיית לוח הזמנים בעקבות בלוק השינויים השני: בלוק השינויים השני סוכם מול תע"א במאי 2018, כשנה לאחר סיכום הבלוק הראשון.

ממסמכי מנה"ר עלה כי באוקטובר 2017 היה לתע"א קושי להתקדם בפרויקט ולסיים את התכנון של העיצוב הפנימי של המטוס בשל השינויים שתוכננו בו והצורך בבדיקתם. בסיכום של דיון מעקב שבועי שקיימה מנהלת ההתקשרות (להלן - דיון מעקב) ב-30.11.17 צוין כי משהב"ט רואה בחומרה את העדכון של מנהל הפרויקט בתע"א שלפיו סיום אספקת הציוד תידחה בכארבעה חודשים, וכי דחיית מועד האספקה אינה מאושרת, ותע"א מתבקשת לעשות את המאמצים הנדרשים כדי להתכנס ללוח הזמנים המקורי.

בדצמבר 2017, בעקבות בקשת משרד רה"ם לבחון את האפשרות להוספת מקלחת במטוס, ציינה תע"א כי המשמעות מבחינת לוח הזמנים היא דחיית סיום הפרויקט בחודשיים (לפברואר 2019). סגן ראש המל"ל מסר לראש חטיבת תעופה בתע"א כי הוא לא מאשר את הדחייה, ויש לעשות כל דבר הנדרש לעמידה בלוח הזמנים שסוכם - 31.12.18.

בדיון שקיים ראש מחלקת (רמ"ח) תכנון וארגון (תוא"ר) בחה"א בינואר 2018 ושהשתתפו בו נציגים ממהב"ט לרבות מנהלת ההתקשרות, סיכם הרמ"ח כי להערכתו נוכח הסקרים שהתקיימו בפרויקט קיים פער בין המועד החוזי למסירת המטוס - 1.1.19 - לבין לוח הזמנים הריאלי למסירת המטוס - 1.5.19 - שעליו הוא ממליץ לצורך היערכות פנימית של חה"א.

כדי לבצע מעקב ובקרה על התקדמות הפרויקט ולצורך ניהול הסיכון של דחיית לוח הזמנים ביקשה מנהלת ההתקשרות מתע"א בכמה הזדמנויות (בחודשים דצמבר 2017 ועד מרץ 2018) להציג לה גאנט מפורט של נושאים מרכזיים בפרויקט: מועדי אספקה של פריטי הציוד של עיצוב הפנים ותהליך התקנתם, ובכלל זה הפעולות ומשך הזמן הנדרש לביצוע תהליך מסוים; וכן גאנט לתהליך הרישוי. ואולם, על פי סיכומי דיוני המעקב ממאי 2018, לקראת סיכום בלוק השינויים השני, תע"א לא הציגה תוכנית אספקות שמשלבת זמן מוסכם לביצוע התהליך המסוים ותוכנית רישוי מול רת"א שמתכנסת ללוח הזמנים הנדרש. כשהציגה תע"א לקראת סוף החודש תוכנית אספקות, סברה מנהלת ההתקשרות שלא ניתן לבצע בקרה נכונה על פי הגאנט שהוצג ולא ניתן להתמקד בפעילויות בעייתיות כדי שאפשר יהיה לסייע ולהשפיע על התקדמות הפרויקט, וזאת מאחר שלא נלקח "זמן מושכל" לביצוע התהליך המסוים ואין "מרווחי ביטחון" לפעילויות.

לקראת סיכום בלוק השינויים השני ביקשה תע"א לעדכן את מועד מסירת המטוס למרץ 2019. ואכן, בסוף מאי 2018 סוכם הבלוק ולוח הזמנים החוזי למסירת המטוס עודכן לסוף מרץ 2019 - דחייה של שלושה חודשים נוספים. יצוין כי כחודש לפני כן, באפריל 2018, התריע רמ"ח תוכניות מטוסים בחה"א כי הדחייה המתוכננת של שלושה חודשים אינה ריאלית עקב הפערים והיקף המשימות וכן המורכבות בתהליך קבלת האישורים בצד הלקוח.



דחיית לוח הזמנים לאחר בלוק השינויים השני ועד מועד סיום הביקורת: ההחלטה הסופית של משרד רה"ם בנוגע לגוונים ולחומרי הגימור הקשורים לעיצוב הפנים לרבות גווני המושבים והריהוט במתחם האח"ם התעכבה בכשישה חודשים והתקבלה רק כחודש לאחר סיכום בלוק השינויים השני, ביוני 2018: בסיכום של תע"א ל-PDR שהתקיים ב-28.3.18¹¹² צוין כי לאחר שכבר התקבל אישור לבחירת חומרי הגימור והגוונים במסגרת PDR קודם שהתקיים בדצמבר 2017, הלקוח בחן מחדש את חומרי הגימור והגוונים, וכי הדבר דחוף מאחר שעיקוב בבחירה משפיע על הנתיב הקריטי. ב-8.5.18 אישרה ראש אגף תקציבים ופרויקטים במשרד רה"ם את גווני השטיח, הקירות, החלונות והריהוט, וכפי שעלה מדיון מעקב מ-28.6.18, רק בסמוך למועד זה סוכם עם משרד רה"ם גווני הצבע של המושבים במטוס ושל הריהוט במתחם האח"ם.

בחודשים יוני עד אוגוסט 2018 שבה וביקשה מנהלת ההתקשרות מתע"א להציג לה תוכנית עבודה שתכלול תוכנית התקנות מפורטת של פריטי ציוד לרבות התהליך המסוים, וכן תכלול תוכנית רישוי. היא קבעה כי אספקות הציוד למתחם האח"ם נמצאות בנתיב הקריטי של הפרויקט, וכי הרישוי מהווה סיכון ברמת סיכון גבוהה לעמידה בלוח הזמנים.

ממסמכי מנה"ר עלה כי עד אוקטובר 2018 לא קיבלה תע"א תוכנית אספקות מספקיה ולכן התקשתה להציג תוכנית מלאה. בעקבות לחץ שהפעילה על ספקיה היא קיבלה באוקטובר 2018 תוכנית אספקות מעודכנת, אולם הציגה למנה"ר גאנט שלא שולבו בו זמני ההתקנות, התהליך המסוים, מרווחי ביטחון ותוכנית רישוי.

בנוגע לתוכנית רישוי המטוס, ממסמכי רת"א ומנה"ר מיוני עד אוגוסט 2018 עלה כי תע"א לא התקדמה בקצב הנדרש של העברת חומרים ודוחות לרת"א כפי שדרשה. במרץ 2019 הציגה תע"א תוכנית רישוי מפורטת, אך היא לא שולבה בתוכנית הפרויקטלית הכללית, ובאוגוסט 2019 קצב הגשת הדוחות של תע"א לרת"א לצורך הרישוי היה עדיין איטי ביחס ללוח הזמנים של מסירת המטוס, ולא הוצגה תוכנית שמתכנסת לניסויים.

תוכנית האספקות שהציגה תע"א בדיון מעקב מ-4.10.18 הצביעה על דחייה של ארבעה חודשים בלוח הזמנים (ליוני 2019) ומנהלת ההתקשרות ציינה כי התוכנית אינה מקובלת ולא מאושרת על ידי משהב"ט ועל ידי משרד רה"ם. בהמשך לבקשתה של מנהלת ההתקשרות, שלח אליה מנהל הפרויקט בתע"א בהמשך החודש מסמך שפירט את התמודדות תע"א עם העיכוב במסירת המטוס. הוא ציין בין היתר כי העיכוב נבע בעיקר מהעיכוב בקבלת ההחלטה על ידי הלקוח בנוגע לחומרי הגימור, וכי מתוכנית ההתקנות שהועברה לתע"א הסתבר לתע"א כי הערכותיה לגבי משך ההתקנה לקו בחסר. הוא דיווח על כך שמועד השלמת הסבת המטוס וביצוע הניסויים מתכנס לסוף אוקטובר 2019 (דחייה נוספת של שלושה חודשים). הוא גם פירט את הפעולות שנקטה תע"א לצמצום העיכוב במסירת המטוס, ובהן פגישות עם ספקים, היערכות לקליטת צוות עובדים מומחים להתקנות פרטי עיצוב הפנים לצורך תגבור ההתקנות ולתמיכה בהן, בניית תוכנית פרטנית ואינטגרטיבית לייעול ולזירוז ההתקנות והפניית משאבים נוספים לתוכנית בהתאם לנדרש.

112 בנושא השלמות בעיצוב הפנים.



בהמשך לכך קיים סגן ראש המל"ל בסוף אוקטובר 2018 פגישה עם מנהל הפרויקט בתע"א ובמסגרתה הנחה בין היתר כי תע"א צריכה לבצע כל שביכולתה כדי לעמוד בלוחות הזמנים שנקבעו כולל הצבת כוח אדם נוסף ותקצוב למשימות שונות. כמו כן הוא כתב למנהל חטיבת התעופה בתע"א וביקש ממנו לתכנן מחדש את הפעילות בתע"א כדי לעמוד בלוחות הזמנים.

בדיון שקיים מנכ"ל תע"א בנובמבר 2018 הוא סיכם כי תע"א תעשה כל מאמץ כדי לעמוד בלוחות הזמנים הקצרים ביותר למסירת המטוס לחה"א, עם זאת הוא אישר את הצגתו של מנהל הפרויקט בתע"א בדיון שעל פיה מועד מסירת המטוס לחה"א יידחה לסוף שנת 2019. ממסמכי מנה"ר עולה כי מנכ"ל תע"א הודיע זאת למשרד רה"ם. גם במסגרת דיון PMR¹¹³ מס' 3 שהתקיים בתע"א בינואר 2019 הציגה תע"א את ההערכה המעודכנת ללוח הזמנים למסירת המטוס לאחר רישוי - דצמבר 2019.

בסיכום של דיון מטה התוכנית ממרץ 2019 פירטה מנהלת ההתקשרות את הנימוקים העיקריים שהציגה תע"א לעיכוב במסירת המטוס ובהם: שינויים מהותיים בשלבים מתקדמים שהביאו להקפאת תצורה מאוחרת (20 חודשים אחרי ARO); עיכוב בהחלטת הלקוח בנושא גוונים; הערכת חסר של תע"א בנוגע לעוצמת השינויים ומורכבותם; ודרישות ביטחון מחמירות לעומת הדרישות שהוגדרו בהסכם. עוד צוין בסיכום כי לדעת משהב"ט אכן לשינויים בפרויקט הייתה השפעה על דחיית לוח הזמנים למסירת המטוס - מצד אחד הם בוצעו בעייתי בעייתי ביחס להתקדמות הפרויקט ומצד שני עדכון הלוח"א שאושר לתע"א (הכוונה למרץ 2019) לא עלה בקנה אחד עם הזמן הדרוש לשילובם של השינויים בפרויקט. כמו כן, צוין כי הלחץ שהופעל על תע"א והרצון של תע"א לרצות את הלקוח הביאו לקביעת לוח זמנים "אתגרי עד כדי לא ריאלי". עם זאת, בסיכום צוין כי מטה התוכנית רואה בתע"א אחראית בנושא מאחר שהחלטות בוצעו בהתאם להצהרותיה ולהתחייבותה לעמידה בלוח הזמנים.

במרץ 2019 התריע רמ"ח תוכניות מטוסים בחה"א בדיון שקיים כי גם המועד המעודכן למסירת המטוס - 31.12.19 - הוא בסיכון גבוה נוכח עיכוב ניכר באספקת ציוד להסבה ותהליך רישוי מורכב. ואכן, כמה ימים לאחר מכן, עדכן מנהל הפרויקט בתע"א בדיון מעקב שבשל עיכוב של ספקים תהיה דחייה במסירת המטוס לינואר 2020.

בעקבות זאת כתב סגן ראש המל"ל בתחילת אפריל 2019 למנהל חטיבת התעופה בתע"א כי על תע"א לעשות את כל הפעולות הנדרשות כדי שהספקים יספקו את המוצר המוגמר בלוחות הזמנים שנקבעו. בסיכום דיון מעקב שהתקיים במאי 2019 צוין כי מנהלת ההתקשרות סברה שתע"א צריכה להגדיל את כוח האדם שעובד בפרויקט ואפילו ליצור עבודה במשמרות כדי להתקין את הציוד בזמן קצר מהתכנון. עוד צוין כי עד אותו מועד לא הציגה תע"א פתרון לצמצום הפער בתחומים או בתהליכים שתע"א יכולה להשפיע עליהם.

דיון מטה התוכנית שהתקיים בספטמבר 2019 עסק בסוגיית עדכון לוח הזמנים החוזי¹¹⁴ של הפרויקט. מנהלת ההתקשרות ציינה בדיון כי אף שהנימוקים של תע"א לעדכון לוח הזמנים אינם הנכונים ביותר, נדרש לבחון את כל תהליך אפיון הפרויקט מתחילת המכרז ולאורך כל הדרך עד מועד זה. היא חזרה על הסיבות שצינו בדיון מטה התוכנית הקודם ממרץ 2019 וקבעה שתע"א לא ניתחה את השפעת השינויים בצורה נכונה. על פי ניתוח שהציגה מנהלת ההתקשרות בדיון,

Project Management Review 113

114 יצוין כי לוח הזמנים החוזי למסירת המטוס נותר מרץ 2019.



אם מביאים בחשבון את זמן הפיתוח שהתארך בשל הקפאת תצורה מאוחרת, המועד המוקדם ביותר האפשרי למסירת המטוס היה אוקטובר 2019. כמו כן היא הציגה שיקולים נוספים לעדכון לוח הזמנים ובהם העובדות האלה: מדובר בפיתוח מוצרים ולא במוצרי מדף כפי שהוגדר במכרז; מבחינת הניסויים קיימת מורכבות מאחר שכל מערכת היא ייחודית; קיימת מורכבות ברישוי לעומת המכרז; ודרישות הביטחון בפרויקט הן של אגף הביטחון במשרד רה"ם ולא של מלמ"ב כפי שהיה במכרז (כלומר, מחמירות יותר).

בסיכום צוין כי בעקבות הנימוקים שלעיל ודיון שהתקיים בנושא הבינו חברי מטה התוכנית שהמועד שנקבע (מרץ 2019) אינו נכון ואישרו לעדכן את המועד החוזי בפרויקט לפי בקשת תע"א לסוף 2019. עם זאת, חברי המטה החליטו שלא לעדכן את המועד החוזי באותו מועד אלא רק לאחר השלמת משא ומתן עם תע"א על הדרישות הכספיות הנוספות שהגישה.

המועד למסירת המטוס נדחה גם בהמשך: בנובמבר 2019 דיווחה תע"א שעד סוף ינואר 2020 המטוס יקבל רישוי ויהיה מוכן למסירה, ללא היבט מסוים, ובינואר 2020 היא דיווחה כי צפי סיום האספקה וההתקנה של כלל הפריטים מתוכננים לסוף אפריל 2020. כמו כן, בדיון מעקב מינואר 2020 הוגדרו התנאים להעברת המטוס לבסיס חה"א בתחילת פברואר 2020, ונקבע כי השלמות שונות לרבות בנוגע להתקנות ולניסויי טיסה יבוצעו לאחר העברת המטוס לבסיס חה"א ותחילת שלב האבלואציה. בסיכום הדיון צוין כי מסתמן ששלב האבלואציה יחל באמצע פברואר 2020 ויסתיים בסוף מאי 2020.

יצוין כי מנהלת ההתקשרות מסרה למשרד מבקר המדינה בפברואר 2020 כי מאחר שמדובר בפרויקט מורכב, הראשון מסוגו שכולל דרישות ביטחון מחמירות, פרק הזמן שהוקצה לביצוע היה מראש קצר מדי.

השפעות מגפת הקורונה: באוקטובר 2020 מסרה מנהלת ההתקשרות למשרד מבקר המדינה כי על פי הערכתה בעקבות הקפאת הפרויקט מאמצע מרץ עד סוף אוגוסט 2020 בשל התפרצות מגפת הקורונה, הצפי למסירת המטוס למשרד רה"ם הוא פברואר 2021, ואולם המועד אינו סופי ומותנה בנושאים שונים כגון זמינות הגורמים המעורבים והצלחת תע"א בניסויים. במרץ 2021 עדכנה מנהלת ההתקשרות כי המטוס סיים את כל הביקורות והניסויים ואמור לעבור לחה"א במהלך חודש זה, וכי יהיה מוכן לטיסות מבצעיות בחודשים יוני עד יולי 2021.

בתגובותיה מסרה תע"א כי התפרצות המגפה השפיעה באופן דרמטי וחסר תקדים על עולם התעופה, ורבים מהגופים המעורבים בפרויקט נקלעו למשבר כלכלי. הדבר הקשה מאוד על קידום הפרויקט, ובכלל זה הביא לדחייה משמעותית באספקת הדוחות והנתונים הנדרשים לרישוי המטוס.

היוזמה לרכש מטוס ראשי מדינה החלה בשנת 2010. כעבור יותר מעשור, נכון למרץ 2021, המטוס שנרכש לצורך זה בשנת 2016 טרם נמסר למשרד רה"ם, וטרם החלו להתבצע באמצעותו טיסות של ראשי המדינה.



מהמתואר לעיל עולה כי על פי משהב"ט ותע"א הפיגור של קרוב לשלוש שנים (34 - 35 חודשים) בלוח הזמנים למסירת המטוס (58 - 59 חודשים ממועד ההזמנה לעומת 24 חודשים כפי שנקבע בהסכם), נגרם בין היתר מהסיבות האלה: שינויים רבים בעיצוב הפנים של המטוס ועיכובים בקבלת החלטות במשרד רה"ם לרבות בנוגע לחומרי הגימור והגוונים במטוס, נושאים שהיו בנתיב הקריטי של הפרויקט וגררו עיכובים בתכנון, בייצור ובאספקת פריטי ציוד; התחייבות תע"א ללוחות זמנים קצרים מדי למסירת המטוס, הן בהסכם והן לאחר מכן לצורך יישום בלוק השינויים הראשון והשני; הערכות חסר של תע"א להתקנת הציוד במטוס, עיכובים שלה בהעברת חומרים ודוחות לרת"א ואי-עמידתה בצמצום פערים בלוחות הזמנים; מימוש דרישות ביטחון מחמירות עקב העברת האחריות לאבטחת המטוס וסביבתו לאגף הביטחון במשרד רה"ם; והשפעותיה של מגפת הקורונה.

משרד רה"ם ציין בתגובתו כי למורכבות הפרויקט ולקשיים המובנים ביישומם כפי שצוין לעיל יש השפעה על לוחות הזמנים של הפרויקט.

חה"א בתגובתו ציין כי פרויקט רכש של "פלטפורמה אווירית" נמשך כעשור - משלב האפיון הראשוני ובדיקת ההיתכנות ועד לקליטת הפלטפורמה - ובהיבט זה פרויקט מטוס ראשי המדינה אינו שונה במהותו מכל פרויקט אחר בתחום האווירי. חה"א הוסיף כי מדובר בתהליך ארוך, ויש רבות ללמוד ולתחקר בעניין זה.

בתגובתו מדצמבר 2020 על ממצאי הביקורת ציין סגן ראש המל"ל כי תהליך הסבת מטוס ראשי המדינה תוך שילוב תהליכים ביטחוניים קפדניים מאוד לא היה מוכר במדינת ישראל בכלל ובתע"א בפרט, ואומדני הזמנים היו "לא ריאליים לחלוטין", וזאת מתוך חוסר ניסיון בפרויקט מסוג זה.

בתגובותיה ציינה תע"א כי מטוס ראשי המדינה הוא פרויקט פיתוח ייחודי, מורכב ויוצא דופן במגוון רחב של מאפיינים. בשל היותו של הפרויקט בעל חשיבות לאומית, עשתה תע"א כל אשר נדרש לשם השלמתו, לרבות השקעת כוח אדם ותקציב. בתגובתה חזרה תע"א על הנימוקים העיקריים שהציגה למנה"ר ושצוינו בסיכום של דיון מטה התוכנית ממרץ 2019 כמתואר לעיל.

בתגובתו על ממצאי הביקורת מינואר 2021 ציין מנה"ר כי תע"א הסכימה לקבל את הפרויקט בלוח זמנים מאתגר של 24 חודשים, ומצופה היה ממנה לבצע היערכות בהתאם, לנהל את הפרויקט ביתר קפדנות ולבצע תהליכים מקבילים ומבוקרים.

מנה"ר הוסיף כי לאחר ועדות השינויים בפרויקט, תע"א היא זו שקבעה את לוח הזמנים, ומשהב"ט וחה"א קיימו שיח עם משרד רה"ם בנוגע לכך שלוח הזמנים אינו ריאלי. הם הסבירו למשרד רה"ם לאורך כל הדרך את המשמעויות ואת השפעתן על ניהול הפרויקט ועל היערכותם של כלל הגורמים, ו"אולם משרד רה"ם, לאור הלחץ הפנימי, החליט למרות עמדת משהב"ט וחה"א, לקבוע מועדים לא ריאליים". עוד ציין מנה"ר כי לו תע"א הייתה מציגה לוח זמנים אחר מנומק, מנה"ר יכול היה לסייע מול משרד רה"ם (הלקוח) ולקבוע מועד ריאלי אחר, אך תע"א החליטה להיענות ללחץ של משרד רה"ם ולהציג מועדים שלא ידעה לעמוד בהם. לבסוף השתכנע משרד רה"ם, והוחלט במטה התוכנית לאשר עדכון של לוח הזמנים לדצמבר 2019.



יצוין כי החלטתו של מטה התוכנית לאשר עדכון של לוח הזמנים לדצמבר 2019 הייתה בשלב מאוחר - בספטמבר 2019 - כחצי שנה לאחר שכבר עבר המועד החוזי המעודכן למסירת המטוס (מרץ 2019) וכשלושה חודשים לפני המועד שאושר בהחלטה למסירת המטוס (דצמבר 2019). עד אז המשיך הפרויקט להתנהל על פי לוח זמנים שצפוי היה שלא יתממש על כל המשתמע מכך בהיבטים של ניהול הפרויקט והפיקוח והבקרה עליו. ללוח הזמנים יש השפעות על התארגנותם של הגופים המעורבים בפרויקט לרבות חה"א, השב"כ ואגף הביטחון במשרד רה"ם לקראת קליטת המטוס בחה"א ותחילת הפעלתו.

נוסף על כך מציין משרד מבקר המדינה כי על אף מורכבותו של הפרויקט, לוח הזמנים המאתגר שנקבע לו והשינויים הרבים שבוצעו בו, תע"א לא בנתה מראש תוכנית ריאליטית שתביא בחשבון את המורכבות ואת רכיב אי-הוודאות ושכלול מרווחי ביטחון עבור אירועים בלתי צפויים על מנת שתוכל לאפשר היערכות מיטבית לקליטת המטוס. כמו כן, ולמרות חשיבותו של גאנט לצורך ביצוע מעקב ובקרה על התקדמות הפרויקט וככלי לניהול סיכונים, הגאנט שהציגה תע"א למנה"ר על פי דרישתו במאי 2018 (בסמוך לסיכום בלוק השינויים השני) ובאוקטובר 2018 היה חסר ולא כלל בין היתר זמנים ריאליים לביצוע התהליך המסוים, מרווחי ביטחון ותוכנית רישוי, ובמרץ 2019 הוצגה תוכנית רישוי שלא שולבה בתוכנית הפרויקטלית הכללית.

בנוגע לתוכנית אספקות שכוללת מרווחי ביטחון ציינה תע"א בתגובתיה כי בשל אי-הוודאות הגדולה בפרויקט שהוא ייחודי והעריכה תע"א בחוסר את השפעת מורכבות הפרויקט על הצורך בהקצאת מרווחי ביטחון מתאימים ומספקים. בנוגע להצגת תוכנית אספקות שכוללת את משכי הזמן לתהליך המסוים ציינה תע"א בתגובתה כי התנהלות הפרויקט במציאות של שינויים ועדכונים באפיונים ובהנחיות של אגף הביטחון במשרד רה"ם בנוגע לתהליך המסוים השפיעה באופן מהותי על יכולתה לצפות ולייצר תוכנית אספקות שמשלבת זמן מוסכם לביצוע התהליך. בנוגע להצגת תוכנית רישוי ציינה תע"א כי לפרויקט מאפיינים שונים שפגעו מהותית ביכולתה לבסס תוכנית עבודה מדויקת לרישוי המטוס, ובהם: (א) הצורך בקבלת רישוי מהגורם המאשר; (ב) ריבוי שינויים ועיכובים בקבלת תשובות מצד הלקוח שגזרו עדכונים רבים בדרישות; (ג) מתווה ההפעלה הייחודי של המטוס (הפעלה אזרחית כשהמטוס על הקרקע והפעלה צבאית כאשר הוא באוויר); (ד) היעדר הגדרה ברורה בהסכם בין משהב"ט לתע"א של הרישוי הנדרש להפעלת המטוס. תע"א הוסיפה כי מטוס ראשי המדינה הוא פרויקט מורכב וייחודי והשינויים שנעשו לאורך זמן חייבו תהליכי רישוי מורכבים וייחודיים ביחס לתהליכי הרישוי הנהוגים למטוסים. עוד הוסיפה כי היכולת לשלוט בלוחות הזמנים הנדרשים לתהליך רישוי כה מורכב ויוצא דופן "אינה קיימת" כאשר אין כל יכולת להשפיע על הגורם המאשר.

בתגובת מנה"ר צוין כי מלבד העובדה שמנה"ר ביקש לקבל גאנט לצורך מעקב ובקרה על התקדמות הפרויקט, הוא התריע על חריגות שעלולות להיווצר, ובשל מורכבות הפרויקט ולוח הזמנים המאתגר הציע בראשית הדרך שתע"א תנהל את שלב ההקמה ואת שלב ההפעלה בו-זמנית, לרבות הקמת צוות נפרד שיקדם את נושא הרישוי שכבר בתחילת הפרויקט זוהה כקריטי. עוד צוין בתגובה כי משהתחייבה תע"א למועדים מאתגרים, היה עליה להתנהל בהתאם והיא לא עשתה זאת למרות בקשות מנה"ר להציג תוכנית וגאנט, אלא רק לקראת סוף שלב ההקמה. כמו כן צוין בתגובה כי מצופה מחברה עם ניסיון בתחום שתתכנן, תציג ותנהל את הפרויקט לפי



המועדים שהיא בעצמה התחייבה להם, ולא שתעדכן על אי-עמידה בתוכנית בשל בקשה של מנה"ר, ולרוב בדיעבד.

בנושא זה צוין בתגובת תע"א כי כנהוג בתע"א ובהתאם להסכם, תע"א התנהלה ומתנהלת בפתיחות ובשקיפות מלאה מול כלל גורמי הלקוח בנוגע לסטטוס הפרויקט, ההתפתחויות הקשורות בו, הסיכונים ודרכי ההתמודדות עימם וכיוצא בזה.

מומלץ כי משרד רה"ם, המל"ל ומשהב"ט יפיקו לקחים מפרויקט שנמשך מעל עשור מעת ייזומו וכחמש שנים משלב היציאה למכרז ויודאו כי פרויקטים עתידיים בעלי חשיבות ציבורית וביטחונית ימומשו בזמן הקצר האפשרי.

עוד מומלץ כי משהב"ט, משרד רה"ם והמל"ל יודאו כי לפרויקטים עתידיים ייקבע לוח זמנים ריאלי לביצועם שמביא בחשבון את מורכבות הפרויקט, את השפעותיהם של שינויים בפרויקט ואת דעתם של גורמי המקצוע המתאימים, וכי לוח זמנים זה יאפשר בקרה מיטבית אחר התקדמותו של הפרויקט.

כמו כן מומלץ כי בפרויקטים בעלי מאפיינים דומים לפרויקט המטוס תטיב תע"א את התכנון והבקרה לצורך ניהול לוח זמנים כך שהם יאפשרו מתן תמונת מצב נכונה ומעודכנת על קצב התקדמות העבודות בפרויקטים ומועד סיומם המשוער.



סיכום

היוזמה לרכש מטוס ייעודי להטסת ראשי המדינה החלה לפני כעשור. נוכח שני פערים מרכזיים בטיסות ראשי המדינה בתצורתן כיום, שמדגישים את חשיבותם של היבטים ביטחוניים ומורכבותם - היעדר הגנה מיטבית על המטוס ופערים בתקשורת - המליצה באפריל 2014 ועדת גולדברג על רכישת מטוס ייעודי להטסת ראשי המדינה שיהיה בבעלות המדינה ויופעל על ידי חה"א. המלצה זו אומצה בהחלטת ממשלה חודש לאחר מכן. באוגוסט 2015 אישר הקבינט המדיני-ביטחוני תקציב של 729 מיליון ש"ח עבור הפרויקט של רכש מטוס ייעודי מסוג בואינג 767 ובעל אופק שירות של 20 שנים, הסבתו והפעלתו במשך חמש שנים. לאחר זכייתה של תע"א בהליך מכרזי נקבע באוגוסט 2016 בהחלטת ממשלה כי תקציב הפרויקט יהיה 590 מיליון ש"ח.

מדובר בפרויקט ייחודי, ראשוני ומורכב שכולל היבטים רבים ובהם היבטים ביטחוניים, היבטי פיתוח וטכנולוגיה, היבטים ממלכתיים והיבטים אסדרתיים, וכן שותפים בו גורמים רבים, אשר בנוגע לחלקם מדובר בעיסוק ראשוני בעולמות התעופתיים.

ביקורת זו העלתה ליקויים בעבודות המטה שנעשו לצורך תמיכה בקבלת ההחלטות משנת 2010 ועד אישור הקבינט המדיני-ביטחוני, בעיקר בכל הנוגע להערכת עלויות וכן בנוגע לקביעת מאפייני המטוס ודרישות מרכזיות בפרויקט. בשלביו הראשונים של מימוש הפרויקט עלו ליקויים באפיון הדרישות הביטחוניות ובתיאום הביטחוני בין הגופים המעורבים. כמו כן, לאחר סיום המכרז נעשו בפרויקט שינויים שהשפיעו על תקציב הפרויקט והביאו לחוסר יעילות שהיה כרוך בין היתר בתכנון מחדש ובתהליכי משא ומתן, ולעיכוב בלוח הזמנים.

נכון למרץ 2021, יותר מעשור לאחר שיזם משרד רה"ם את רכש המטוס, הוא טרם נמסר למשרד רה"ם וראשי המדינה טרם החלו לטוס בו. נוכח השינויים שבוצעו בפרויקט ואם מביאים בחשבון את ההערכות של מנה"ר לעלויות עתידיות צפויות, תקציב הפרויקט - שיועד לשלב ההקמה ולהפעלה למשך חמש שנים - נוצל במלואו, ולא נותר תקציב עבור הוצאות בלתי צפויות להפעלת המטוס לפרק זמן זה.

מומלץ כי המל"ל, משרד רה"ם, השב"כ ומשהב"ט יפיקו כל אחד בתחומו לקחים מדוח זה, בדגש על קיומה של תשתית עובדתית מדויקת ומלאה לקראת קבלת החלטות בפרויקטים ולשם היערכות מלאה לקראת תחילת מימושם, וזאת בייחוד בפרויקטים לאומיים שהם ראשוניים ומורכבים ועלותם מאות מיליוני ש"ח. כמו כן מומלץ כי גיבושם ומימושם של פרויקטים יבוצעו בתהליכים סדורים ומתועדים, תוך שיתוף של כל הגורמים המקצועיים הרלוונטיים ותיאום ביניהם, ותוך בחינת השפעותיהן של החלטות שמתקבלות במהלך ביצועם.

ההחלטות המובאות בפני הקבינט המדיני-ביטחוני, דוגמת ההחלטה על פרויקט הטסת ראשי המדינה הן בעלות משמעות לאומית-ביטחונית וכרוכות בהיקף כספי נרחב. מן הראוי כי חברי הקבינט יקבלו את החלטותיהם בהסתמך על בחינה מעמיקה של מידע שלם ונתונים מלאים אשר יובאו בפניהם.

