פרק רביעי

###### מערכת הביטחון

מערכת הביטחון

פעולות הביקורת

בצה"ל ובמשרד הביטחון נבדקו היבטים בניהול ובתקצוב של פרויקט העתקת בסיס חיל האוויר מלוד לנבטים, וביניהם תכנון פריסת המימון של הפרויקט, ההיערכות לניהול הפרויקט וההתארגנות לביצוע העבודות. ביקורת השלמה נעשתה במשרד האוצר ובמינהל מקרקעי ישראל.

בצה"ל נבדקו תנאי פרישה של קצינים בכירים בדרגות אלוף משנה, תת-אלוף ואלוף בשנים 2002-2006, בעיקר בתחומים של אישור לימודים לתארים אקדמיים וקורסים מקצועיים במהלך הפרישה, אישור חופשות פרישה והשתתפות במימון קורסים והשתלמויות כהכנה לחיים האזרחיים (ראו עמ' 3).

כמו כן, במשרד התחבורה, במועצה לביטחון לאומי - המטה לטרור, במשרד הפנים, במשרד לביטחון הפנים, בצה"ל ובגופים נוספים נבדקו המענה לאיומי טרור-העל בתחום התחבורה והמענה לאיומי טרור בלתי קונוונציונלי על משק המים.

ועדת המשנה של הוועדה לענייני ביקורת המדינה של הכנסת, בהתייעצות עם מבקר המדינה, החליטה שלא להניח על שולחן הכנסת ולא לפרסם פרק זה, לשם שמירה על ביטחון המדינה, בהתאם לסעיף 17 לחוק מבקר המדינה, התשי"ח-1958 [נוסח משולב].

היבטים בתקצוב ובניהול של פרויקט   
העתקת בסיס חיל האוויר מלוד לנבטים

תקציר

בשנת 2002 החליטה הממשלה להטיל על משרד הביטחון (להלן - המשרד) ועל מינהל מקרקעי ישראל (להלן - ממ"י) לקדם את העתקתם של מחנות צה"ל ממרכז הארץ לנגב ולגליל. מהלך העתקת מחנות צה"ל לנגב כולל, בין השאר, את העתקתו של בסיס חיל האוויר והחלל (להלן - ח"א) מלוד לבסיס ח"א בנבטים[[1]](#footnote-2). להעתקת מחנות צה"ל לנגב משמעות לפיתוחו של הנגב, בין השאר, הודות להגדלת פוטנציאל התעסוקה באזור, הבאת אוכלוסייה חזקה ויציבה ויצירת תשתיות.

לאחר שצוות בין-משרדי אישר את עקרונות פינויו של בסיס ח"א מלוד והעברתו לנבטים, הגיעו המשרד, משרד האוצר וממ"י במחצית 2004 להסדר עקרוני בדבר מימון הפרויקט (להלן - ההסדר). בהסדר נקבע, שהעלויות הכרוכות בהעתקת פעילות ח"א מבסיסו בלוד לנבטים ולבסיסים נוספים[[2]](#footnote-3) מסתכמות ב-1.62 מיליארד ש"ח. העבודות בשטח החלו ביולי 2005, והעברת בסיס ח"א מלוד לנבטים מתוכננת לאוגוסט 2008.

הפרויקט הוא אחד מפרויקטי הבינוי הגדולים שהוקמו בארץ בשנים האחרונות, והוא פרויקט הבינוי הגדול ביותר שידעה מערכת הביטחון בשני העשורים האחרונים. בנוסף להיקפו הכספי הרחב, מדובר בפרויקט מורכב מבחינה הנדסית, בשל ריבוי של סוגי בנייה, מבנים ומערכות, שלכל אחד ייחוד משלו.

בפרויקט מעורבים שלושה גורמים מרכזיים: במשרד - אגף הבינוי, ובח"א - מינהלת ייעודית (להלן - המנהלה) ומחלקת הנדסת בינוי ותשתית (להלן - מחלקת בינוי). אגף הבינוי מופקד על ביצוע עבודות בינוי ואחזקה (באמצעות קבלנים אזרחיים), על רכש חומרי בנייה ותשתית, על שכירת ציוד מכני הנדסי ועל התקשרות עם מתכננים. המנהלה היא גוף מטה בח"א שייעודו לשאת באחריות כוללת לתכנון ולמימוש הפרויקט. מחלקת בינוי אחראית לאחזקה ולהקמה של תשתיות בח"א.

פעולות הביקורת

בחודשים מאי 2006 עד מאי 2007, במקביל לביצוע הפרויקט, ערך משרד מבקר המדינה, לסירוגין, ביקורת על מספר היבטים בתקצוב הפרויקט ובניהולו. בדיקות השלמה נערכו בספטמבר 2007. הביקורת נערכה בצה"ל, במשרד, במשרד האוצר ובממ"י.

עיקרי הממצאים

1. בשל חשיבותו הלאומית של הפרויקט ותרומתו הצפויה לפיתוח הנגב הסכים משרד האוצר לשאת בנתח עיקרי של עלותו (820 מיליון ש"ח). ממ"י אמור לשאת בסכום של 500 מיליון ש"ח (300 מיליון ש"ח נוספים הם ממקורות אחרים). אף שהסכום שהקצה משרד האוצר הוא מעבר לתקציב הביטחון והוא נועד למימוש פרויקט מוגדר, שאינו צבאי גרידא, משרד האוצר מתייחס אליו כחלק מכלל תקציב הביטחון. לכן, תכנן משרד האוצר להעביר מדי שנה בשנה למשרד תקציב למימון הפרויקט, לפי פריסת המימון שקבע, בלי להתנותו בקבלת דיווח עתי על קצב ההתקדמות בפרויקט או בהתאמה להיקף השימושים השנתי שתכנן ח"א לפרויקט. מצב זה, בין היתר, איפשר לח"א להסיט מקורות מתקציב הפרויקט לתקציבו השוטף, ועל פי התכנון, עד סוף שנת 2010 אף לא לשאת בחלקו בפרויקט.

2. 300 מיליון ש"ח מתקציב הפרויקט יועדו לביצוע תכולות, שלדעת ח"א ניתן לבצען גם לאחר פינוי בסיס ח"א מלוד והכרזת מבצעיות הבסיס בנבטים (המתוכננת לאוגוסט 2008). אף על פי שהשלמת העברת הכספים ממשרד האוצר עבור הפרויקט תסתיים עד שנת 2009, ח"א לא תכנן לוח זמנים למימוש תכולות אלה.

3. ח"א הציג לאגף התכנון במטה הכללי נתונים בנוגע למסגרת התקציב המבוצעת הגבוהים ב-120 מיליון ש"ח מאלה שהוא הציג בדיונים ובפורומים פנימיים.

4. עד ספטמבר 2007 לא נחתם ההסדר עם משרד האוצר, המשרד וממ"י.

5. ניהול פרויקטים הוא משימה מורכבת המחייבת מקצועיות רבה ומבוסס על שימוש במתודולוגיה ובכלים ניהוליים סדורים. על אף מורכבותו ההנדסית והניהולית של הפרויקט והעובדה שהוא הגדול מבין פרויקטי הבינוי במערכת הביטחון בשנים האחרונות, ח"א ואגף הבינוי לא גיבשו תפיסה משותפת לניהולו האינטגרטיבי, שתביא לידי ביטוי את מאפייניו הייחודיים, בהתבסס על שיטות מקובלות לניהול פרויקטים. ח"א ואגף הבינוי ניהלו את הפרויקט ללא היערכות ארגונית המבוססת על ראייה ניהולית כוללת, כנדרש ממאפייניו הייחודיים: (א) הפרויקט נוהל על פי ההוראות והנהלים הקיימים, שאינם מתייחסים למרכיבים שונים בניהול פרויקטי בינוי מורכבים. (ב) על אף שהפרויקט עומד, לכאורה, בקריטריונים להקמת מינהלת תכנית, הנהלת המשרד לא שקלה את הצורך בהקמת מינהלת תכנית. בח"א הוקמה אמנם מנהלה, אך חברים בה בעלי תפקידים מהחיל בלבד. מעבר לכך, לפרויקט כלל לא מונה מנהל לו אחריות ניהולית כוללת, לרבות אחריות וסמכות על כל שלבי הפרויקט ועל שלוש אבני היסוד - לוח זמנים, תקציב ואיכות. (ג) לא הוסדרו יחסי הכפיפות, הדיווח וסדרי שיתוף הפעולה בין בעלי תפקידים בח"א לבין אגף הבינוי.

6. בין היתר, נוכח אי-הסדרת יחסי הגומלין, סדרי שיתוף הפעולה ותחומי האחריות והסמכות של שלושת הגופים המרכזיים בפרויקט ואי-מינוי מנהל לפרויקט, אירעו מקרים רבים של חוסר שיתוף פעולה, האשמות הדדיות, העברת אחריות מגוף אחד לשני וקבלת החלטות על ידי גורם אחד בלי לערב, לשתף וליידע את האחרים. כתוצאה מכך, במהלך הפרויקט לא הייתה לגורמי ח"א ואגף הבינוי שליטה מלאה על לוח הזמנים של הפרויקט ועל תקציבו. יצוין, כי כעבור תשעה חודשים מתחילת העבודות, לאחר שזיהה ח"א את הכשלים בניהול הפרויקט כאיום על המשכו התקין, הוא הדגיש בפני הנהלת המשרד את הצורך בנקיטת צעדים לתיקון המצב.

7. לקראת תחילת העבודות בפרויקט, נדרשה התארגנות מצד ח"א ואגף הבינוי במספר תחומים, וביניהם כאלה הקשורים להכנת השטח בנבטים לעבודת קבלנים. בביקורת עלה, כי נמצאו פגמים בהתארגנות לקראת ביצוע העבודות מצד המשרד ומצד ח"א, וכתוצאה מכך, בחלק מהעבודות חל עיכוב בלוח הזמנים לעומת המתוכנן ונגרמו הוצאות כספיות מיותרות שהסתכמו בכ-14 מיליון ש"ח. כך למשל, סמוך לאתר העבודה שיועד לסלילת המסלולים ביצעו בעבר מטוסי החיל תצוגות אימונים. לכן, נדרש היה לוודא, כי אתר העבודה נקי מנפלי פצצות. משלא בוצע כך, חודש לאחר תחילת העבודות התגלו באתר נפלי פצצות שבעטיים הופסקה זמנית העבודה. כמו כן, על אף שלח"א ולאגף הבינוי היה ידוע, כי יש צורך בהידוק הקרקע באמצעות מכבשים ייחודיים, הם כלל לא העריכו את הכמות שתידרש לפרויקט ואת יכולת המשק להעמידם לטובת הפרויקט. כתוצאה מכך, יחידות הבינוי של ח"א וקבלן מסוים לא היו ערוכים לביצוע העבודות בקצב המתוכנן והתחרו על השגת המכבשים.

סיכום והמלצות

פרויקט העתקת בסיס ח"א מלוד לנבטים הוא פרויקט מורכב, בהיקף כספי רחב בעל השלכות לאומיות. למרות זאת, מערכת הביטחון לא נערכה למימושו באופן שנדרש בעבודות בינוי בלתי שגרתיות, על כל המשתמע מכך, לרבות חלוקת הסמכויות שקיימת בין המשרד לצה"ל בביצוע עבודות בינוי: לפרויקט לא מונה כלל מנהל לו אחריות ניהולית כוללת על כל שלבי הפרויקט, ולא הוגדרו במפורש תחומי האחריות והסמכות של שלושת הגופים המרכזיים בפרויקט. כתוצאה מכך, הפרויקט התנהל תוך ליקויים בשיתוף הפעולה בין גורמי ח"א ואגף הבינוי, ולגופים אלה לא הייתה שליטה מלאה על לוח הזמנים של הפרויקט ועל תקציבו.

נוכח הבעיות שהתגלו בניהול הפרויקט ובעקבות פניית ח"א להנהלת המשרד לנקוט צעדים לתיקון המצב, חל שינוי בתפיסת הניהול של הפרויקט. כתוצאה מכך, מתחילת שנת 2007 החל שיפור בהיבטים שונים של ניהול הפרויקט. על פי המסמכים, נכון למועד סיום הביקורת, תכולות הפרויקט שנועדו לביצוע עד להכרזת מבצעיות הבסיס בנבטים תושלמנה, ככלל, כמתוכנן.

פרויקט זה נתפס כחלוץ למגמת העתקת בסיסי צה"ל לנגב והצלחתו אמורה להוות מנוף לכלל המהלך של העתקת מחנות צה"ל דרומה. על כן, על המשרד ועל צה"ל ללמוד מהבעיות שעלו בניהול הפרויקט, להפיק את הלקחים הדרושים ולהיערך נכונה מבחינה ניהולית כדי ליישמם בפרויקטים העתידיים. בין היתר, ראוי שצה"ל והמשרד יגבשו תפיסה משותפת לניהול אינטגרטיבי של פרויקטים דוגמת פרויקט זה, שתביא לידי ביטוי את מאפייניהם הייחודיים ושתתבסס על אחת השיטות המקובלות לניהול פרויקטים. ואכן, בשלהי שנת 2007 החליט מנכ"ל המשרד, תא"ל (מיל') פנחס בוכריס, שפרויקטים עתידיים ינוהלו בשיטה אחרת.

שעה שיש לראות בחיוב את עצם הניסיון לשפר את אופן הניהול של פרויקטי בנייה, משרד מבקר המדינה העיר, כי טרם הפעלת שיטת ניהול חדשה, חשוב לבצע עבודת מטה, שתגדיר את תפקידיהם ואת אחריותם של הגופים המעורבים. כמו כן, חשוב שהשיטה תעוגן בנהלים מתאימים. עוד מעיר משרד מבקר המדינה, כי נוכח התכנון להעתקת מחנות נוספים לנגב, ראוי שמשרד האוצר ואגף תקציבים במשרד ימצאו דרכים לשיפור התכנון התקציבי של פרויקטים כאלה.

♦

מבוא

מיקומם של מחנות צה"ל, המצויים בתוך מרכזים עירוניים צפופי אוכלוסין, ומחסור בקרקעות לבנייה ולפיתוח באזורים אלה, הביאו באוגוסט 1993 להחלטת ממשלה[[3]](#footnote-4) לפנות את מחנות צה"ל מאזורים שבהם קיים ביקוש רב לקרקעות, ואת הקרקעות המפונות להעביר לניהול מינהל מקרקעי ישראל (להלן - ממ"י); כן נקבע, שפינוי כל מחנה יעשה רק אם קיימת כדאיות כלכלית בפינויו, בהתחשב בעלות הפינוי מצד אחד ובערך הקרקע מצד שני. פינוי המחנות מגדיל את היצע הקרקעות לשימושים אזרחיים, כגון מגורים, תעשייה, מסחר ותיירות ומעמיד לרשות צה"ל מחנות חדשים. בשנת 2002 החליטה הממשלה[[4]](#footnote-5), בין היתר, להטיל על משרד הביטחון (להלן - המשרד) ועל ממ"י לקדם את העתקתם של מחנות צה"ל ממרכז הארץ לנגב ולגליל.

מהלך העתקת מחנות צה"ל לנגב כולל את העתקתם של בסיס חיל האוויר והחלל (להלן - ח"א) מלוד לבסיס ח"א בנבטים[[5]](#footnote-6), של חלק מבסיסי ההדרכה של צה"ל לקריית ההדרכה ("עיר הבה"דים") בצומת הנגב ושל חלק מיחידות המודיעין והתקשוב.

בעיקרי תקציב המדינה לשנת 2005 צוין, כי להעתקת מחנות צה"ל לנגב משמעות לפיתוחו, בין השאר, הודות להגדלת פוטנציאל התעסוקה באזור, הבאת אוכלוסייה חזקה ויציבה ויצירת תשתיות. כן צוין, שהמהלך מתייחס לא רק לשווי הקרקע המתפנה ולעלויות המעבר, אלא גם ליתרונות הכלכליים והחברתיים הטמונים בהעתקת המחנות. בהחלטת ממשלה משנת 2005[[6]](#footnote-7), שאישרה תכנית לאומית אסטרטגית לפיתוח הנגב, נקבע שהתכנית נשענת, בין היתר, על העתקת מחנות צה"ל לנגב כ"מהלך מרכזי, מניע ומחולל שינוי".

בפברואר 2004 אישר סגן הרמטכ"ל דאז, אלוף גבי אשכנזי, את העתקת בסיס ח"א מלוד לנבטים (להלן - הפרויקט). במרס ובמאי אותה השנה הוצג הפרויקט למנכ"ל המשרד דאז, אלוף (מיל') עמוס ירון ולשר הביטחון דאז, רב-אלוף (מיל') שאול מופז. לאחר שצוות בין-משרדי אישר את עקרונות פינויו של בסיס ח"א מלוד והעברתו לנבטים, הגיעו המשרד, משרד האוצר וממ"י במחצית 2004 להסדר עקרוני בדבר מימון הפרויקט (להלן - ההסדר). בהסדר נקבע, שהעלויות הכרוכות בהעתקת פעילות ח"א מבסיסו בלוד לנבטים ולבסיסים נוספים[[7]](#footnote-8) מסתכמות ב-1.62 מיליארד ש"ח (פירוט ההסדר ראו בהמשך, בפרק תקציב הפרויקט).

לקראת סוף שנת 2004 החל ח"א בהקמת מנהלה, שייעודה לשאת באחריות כוללת לתכנון ולמימוש הפרויקט. בינואר 2005 אישר אגף התכנון במטה הכללי (להלן - אג"ת) את הקמת המנהלה בראשות אל"ם. ביוני 2005 הוציא אגף הבינוי שבמשרד צו התחלת עבודה לקבלן עבודות עפר שזכה במכרז לעבודות פיתוח וסלילת מסלולים, וביולי אותה שנה החלו העבודות.

הפרויקט הוא אחד מפרויקטי הבינוי הגדולים שהוקמו בארץ בשנים האחרונות, והוא פרויקט הבינוי הגדול ביותר שידעה מערכת הביטחון בשני העשורים האחרונים. בנוסף להיקפו הכספי הרחב, מדובר בפרויקט מורכב מבחינה הנדסית, בשל ריבוי של סוגי בנייה, מבנים ומערכות, שלכל אחד ייחוד משלו: מסלולי טיסה, רחבות חניה למטוסים, כבישים, תשתיות-על ומערכות (חשמל, ביוב, מים, דלק, תקשורת, תאורה), משרדים, מוסכים, סככות, מעבדות, מבני מגורים ועוד. הפרויקט מורכב גם מבחינה ניהולית, בין היתר, בשל הצורך לתאם בין ריבוי גורמים המעורבים בו והעוסקים בהקמתו. לפי נתוני ח"א, בפרויקט מועסקים למעלה מ-150 משרדי תכנון וכ-25 אדריכלים; בשיא ביצוע העבודות יועסקו בו 30 קבלנים ראשיים, 240 קבלני משנה וכ-800 בעלי מקצוע ופועלים בממוצע ליום.

על פי לוח הזמנים של הפרויקט, כפי שנקבע בהסדר וכפי שאף הציג ח"א בפברואר 2006 לרמטכ"ל דאז, רב-אלוף דן חלוץ, חנוכת המסלולים תוכננה לינואר 2008, העברת בסיס ח"א מלוד לנבטים מתוכננת לאוגוסט 2008, ומסירת המקרקעין בבסיס ח"א בלוד לממ"י כשהם פנויים מכל אדם, מבנה או חפץ, מתוכננת לדצמבר 2009. בהצגת סטטוס הפרויקט לאג"ת באפריל 2006, הגדיר ח"א את משפט הקיום של הפרויקט כ-"שיפור המענה המבצעי והתחזוקתי של מערך התובלה הכבדה של ח"א... כחלק מהמהלך הלאומי של מעבר יחידות צה"ל וח"א בראש, דרומה לנגב".

בפרויקט מעורבים שלושה גורמים מרכזיים: במשרד - אגף הבינוי, ובח"א - המנהלה ומחלקת הנדסת בינוי ותשתית (להלן - מחלקת בינוי). על פי הוראות המשרד, אגף הבינוי מופקד על ביצוע עבודות בינוי ואחזקה (באמצעות קבלנים אזרחיים), על רכש חומרי בנייה ותשתית, על שכירת ציוד מכני הנדסי ועל התקשרות עם מתכננים. המנהלה היא, כאמור, גוף מטה שייעודו לשאת באחריות כוללת לתכנון ולמימוש הפרויקט בח"א, לרבות גיבוש תכנית עבודה, אפיון תשתיות, ניהול תקציב, הנחיית גופים שונים בתוך ח"א בנוגע לפרויקט וייצוג ח"א מול גורמים מחוץ לחיל בנושאי הפרויקט. מחלקת בינוי בח"א אחראית להקמה ולאחזקה של תשתיות בח"א, לרבות השגת יעדי כשירות לצורך תמיכה במשימות מבצעיות. בפרויקט זה הגדיר ח"א את מחלקת בינוי כגורם הנושא באחריות לביצוע המימוש בתחום הבינוי.

בחודשים מאי 2006 עד מאי 2007, במקביל לביצוע הפרויקט, ערך משרד מבקר המדינה, לסירוגין, ביקורת על מספר היבטים בתקצוב הפרויקט ובניהולו. בדיקות השלמה נערכו בספטמבר 2007. הביקורת נערכה בצה"ל: בח"א - במנהלה, במחלקת בינוי ובמחלקת תקציבים ובקרה ובאג"ת; במשרד: באגף הבינוי ובאגף תקציבים (להלן - את"ק). ביקורת השלמה נערכה במשרד: באגף מבצעים לוגיסטיים ונכסים (להלן - אמו"ן) - במינהלת העתקת מחנות צה"ל לנגב; במשרד האוצר ובממ"י.

תקציב הפרויקט

בשנת 2003 תימחר משרד אדריכלים אזרחי[[8]](#footnote-9) את עלות העתקת הקיים בבסיס ח"א בלוד תוך ביצוע ההתאמות הנדרשות לנבטים בכ-1.84 מיליארד ש"ח. באוגוסט אותה שנה העריכה חברה להנדסה אזרחית שממ"י שכר את שירותיה לצורך ביצוע בקרה על דוח משרד האדריכלים, שעלות העתקת בסיס ח"א מלוד לנבטים מסתכמת בכ-1.28 מיליארד ש"ח[[9]](#footnote-10). עבודת החברה נבחנה במשותף על ידי משרד האוצר והמשרד כחלק מהמשא ומתן שהתקיים לקביעת התקציב למימון הפרויקט, ובמחצית 2004 הגיעו המשרד, משרד האוצר וממ"י להסדר עקרוני בדבר התקציב למימון הפרויקט. בהסדר נקבע שכל העלויות הכרוכות בהעתקת פעילות ח"א מבסיסו בלוד לנבטים ולבסיסים נוספים מסתכמות ב-1.62 מיליארד ש"ח. לפי ההסדר, משרד האוצר[[10]](#footnote-11) וממ"י ישאו בחלק הארי של עלות הפרויקט - 1.1 מיליארד ש"ח: משרד האוצר 600 מיליון ש"ח וממ"י 500 מיליון ש"ח. עוד נקבע, שמשרד האוצר ילווה למשרד סך של 220 מיליון ש"ח להקמת תשתית תחזוקה, אשר תשמש תעשייה אזרחית לתחזוקת מטוסים[[11]](#footnote-12), והמשרד יחזיר למשרד האוצר את ההלוואה מתוך ההכנסות הצפויות מהשכרת תשתית התחזוקה, בתשלומים של 15 מיליון ש"ח לשנה, במשך 15 שנים, החל משנת 2011[[12]](#footnote-13). חלקו של ח"א בפרויקט אמור להסתכם ב-190 מיליון ש"ח, ו-110 מיליון ש"ח נוספים אמורים להתקבל כסיוע אמריקני ייעודי. סוכם, כי במידה שהסיוע לא יתקבל, משרד האוצר והמשרד יממנו סכום זה באופן שווה.

ביוני 2005 הציג ח"א לאג"ת את תכולות הפרויקט במסגרת התקציבית שסוכמה עם משרד האוצר: 1.32 מיליארד ש"ח יועדו לביצוע תשתיות הדרושות להכרזה על כשירותו המבצעית של הבסיס בנבטים ב-28.8.08 (להלן - ליבת הפרויקט[[13]](#footnote-14)); ליבת הפרויקט עתידה להסתיים עם פינוי בסיס ח"א בלוד בדצמבר 2009. סכום של 300 מיליון ש"ח נוספים יועדו לביצוע תכולות שלדעת ח"א ניתן לבצען גם לאחר פינוי בסיס ח"א מלוד והכרזת מבצעיות הבסיס בנבטים (להלן - "משלים הכרחי", כהגדרת ח"א).

להלן ליקויים שנמצאו באופן פריסת המימון של הפרויקט על ידי משרד האוצר, בתכנון התקציב על ידי ח"א ובהצגת נתוניו:

1. בשל חשיבותו הלאומית של הפרויקט ותרומתו הצפויה, כאמור, לפיתוח הנגב, הסכים משרד האוצר לשאת בנתח עיקרי של עלותו (820 מיליון ש"ח). ממ"י אמור לשאת, כאמור, בסכום של 500 מיליון ש"ח. יצוין, שמדובר בסכום למימוש פרויקט מוגדר, המהווה תוספת לתקציב הביטחון. בפועל, משרד האוצר מתייחס לתוספת זו כחלק מכלל תקציב הביטחון, המנוהל על ידי משרד האוצר כ"תקציב מסגרת", אשר בו תהליכי התכנון והמימוש אינם חשופים בפני משרד האוצר באופן שוטף ומלא[[14]](#footnote-15).

בביקורת עלה, שמשרד האוצר תכנן להעביר מדי שנה בשנה למשרד תקציב למימון הפרויקט, לפי פריסת המימון שנקבעה, בלי להתנותו בקבלת דיווח עתי על קצב ההתקדמות בפרויקט או בהתאמה להיקף השימושים השנתי שתכנן ח"א לפרויקט. העברת מימון לפרויקט באופן שכזה עלולה הייתה להביא למצב שבשנים מסוימות היקף התקציב שמשרד האוצר תכנן להעביר יהיה גבוה מהיקף השימושים השנתי שתכנן ח"א.

עוד עלה, שאת"ק העמיד לח"א תקציב להתקשרות בסכומים הזהים לפריסת המימון שתכנן לקבל מהמקורות החיצוניים. מאחר שהשימושים השנתיים שתכנן ח"א נמוכים מהתקציב שאת"ק העמיד לו, הדבר איפשר לח"א להסיט מקורות מתקציב הפרויקט לתקציבו השוטף[[15]](#footnote-16). עוד כתוצאה מכך, על פי התכנון, עד סוף שנת 2010 לא נדרש ח"א להעמיד את חלקו בפרויקט (190 מיליון ש"ח).

מתגובת את"ק מנובמבר 2007 לממצאי הדוח עולה, כי מאחר שממ"י לא העביר את חלקו בפרויקט (בנושא זה ראו בהמשך), היקף המקורות החיצוניים שהועבר בפועל למשרד עד סוף שנת 2007 נמוך מהיקף המקורות על פי ההסדר. משרד האוצר בהתייחסותו מדצמבר 2007 לממצאי הדוח ציין, כי לאחר סיכום התקציב למימון הפרויקט, האחריות לביצועו עוברת למשרד. במידה שעלות הפרויקט חורגת מהצפוי, המשרד משלים את הפער מתקציבו, ובמידה שעלות הפרויקט נמוכה מהמתוכנן, רשאי המשרד להסיט את הסכום שמתפנה לשימושיו, ועל ידי כך נוצר תמריץ למשרד לממש את הפרויקט באופן היעיל ביותר.

לדעת משרד מבקר המדינה, במקרה של פרויקט בעל היקף כספי ניכר שמשרד האוצר נושא בנתח העיקרי של עלותו בשל חשיבותו הלאומית (אינו פרויקט צבאי גרידא), ראוי שפריסת המימון תהיה מתואמת לדיווח עתי על קצב התקדמות הפרויקט או שתותאם להיקף השימושים המתוכננים. נוכח התכנון להעתקת מחנות נוספים לנגב, אשר גם במימונם ישתתף משרד האוצר, ראוי שמשרד האוצר יבחן את עמדתו בסוגיה זו פעם נוספת.

2. ח"א הציג לאג"ת נתוני תקציב שונים מאלה שהוא הציג בדיונים ובפורומים פנימיים. כך למשל, בסיכום דיון של אג"ת מאפריל 2007 בנושא סטטוס הפרויקט הוצג, כי "ליבת הפרויקט, המבוצעת בפועל, מוערכת בכ-1.320 מש"ח בפירוט הבא: 1,105 מיליון ש"ח לליבת הפרויקט, 150 מיליון ש"ח לבינוי עצמי ו-65 מיליון ש"ח לבצ"מ"[[16]](#footnote-17). לעומת זאת, בדיונים ובמצגות פנימיות שערך ח"א, כמו למשל בתחקיר תקציב הפרויקט שערכה המנהלה במרס 2007 צוין, כי התקציב למימוש ליבת הפרויקט מסתכם ב-1.2 מיליארד ש"ח בחלוקה הבאה: 935 מיליון ש"ח למימוש ב-Day 1[[17]](#footnote-18), 140 מיליון ש"ח למימוש ב-Day 2 ו-125 מיליון ש"ח להוצאות בצ"מ.

בהתייחסותו מנובמבר 2007 לממצאי הביקורת ציין צה"ל, כי הפער של 120 מיליון ש"ח בין תקציב ליבת הפרויקט המוצג לאג"ת (1.32 מיליארד ש"ח) לבין זה המוצג במסמכים פנימיים (1.2 מיליארד ש"ח) נובע מקיומם של שני "סעיפי תקציב": תקציב של הוצאות אחרות של הפרויקט, המנוהל כתקציב מרכזי בח"א (שניתן לכנותו תקציב בצ"מ פרויקטאלי), ותקציב של בצ"מ בינוי, המנוהל על ידי המנהלה. עוד ציין, כי השוני בין הנתונים ייבדק בדיון סטטוס הקרוב שיערוך אג"ת.

בהקשר זה יצוין, שבשנת 2006 פרסם מבקר המדינה דוח בנוגע לסוגיות נבחרות בממשק שבין תהליכי התכנון והתקצוב בצה"ל, ובו צוין, שאג"ת קיבל לעתים מגופים בצה"ל מידע חלקי וכי בידי אג"ת לא היו כלים לוודא, כי המידע שמסרו לו הגופים היה מלא[[18]](#footnote-19). בין היתר, המליץ אז מבקר המדינה לחזק את יכולות הניתוח, התמחור והבקרה שבידי אג"ת[[19]](#footnote-20).

3. כאמור, "המשלים ההכרחי" כולל תכולות, מעבר לליבת הפרויקט, שלדעת ח"א ניתן לבצען גם לאחר פינוי בסיס ח"א בלוד והכרזת מבצעיות הבסיס בנבטים, ועלותן מסתכמת בכ-300 מיליון ש"ח. בביקורת עלה, כי ח"א לא ערך לתכולות "המשלים ההכרחי" בדיקות היתכנות[[20]](#footnote-21) ולא תכנן לוח זמנים לביצוען. משרד מבקר המדינה מעיר, כי ראוי שלוח זמנים למימוש "המשלים ההכרחי" יתוכנן בהקדם, בהתחשב בעובדה שהשלמת העברת המימון ממשרד האוצר עבור הפרויקט, לרבות עבור "המשלים ההכרחי", תסתיים עד שנת 2009.

ההסדר

עד ספטמבר 2007 לא נחתם ההסדר עם משרד האוצר, המשרד וממ"י. התברר, כי ממ"י סירב לחתום על ההסדר בשל מספר נושאים שהיו במחלוקת, וביניהם שיקום הקרקע בבסיס ח"א בלוד, פינוי שטח מבסיס אחר של ח"א, ומועד פינוי חלק מהשטחים בבסיס ח"א בלוד. עד מועד סיום הביקורת, לא הגיעו הצדדים להסכמה בנוגע לנושאים שבמחלוקת. בהתייחסותו מנובמבר 2007 לממצאי הביקורת ציין ממ"י, כי רק בחלק מהנושאים שהיו במחלוקת חלה התקדמות. משרד מבקר המדינה מעיר, כי המשך המצב הקיים אינו מתיישב עם סדרי מינהל תקינים, ובחלוף שלוש שנים מהמועד שבו הגיעו הצדדים להסכמה עקרונית בדבר מימון הפרויקט, ראוי ליישב את חילוקי הדעות ללא דיחוי נוסף.

ניהול הפרויקט

היערכות לניהול הפרויקט

ניהול פרויקטים הוא משימה מורכבת המחייבת מקצועיות רבה ומבוסס על שימוש במתודולוגיה ובכלים ניהוליים סדורים. לדוגמה, על פי אחת השיטות המקובלות בעולם לניהול פרויקטים[[21]](#footnote-22), פרויקט מוגדר כאוסף של תהליכים המבוצעים על פני חמישה שלבים במהלך מחזור חיי הפרויקט - ייזום, תכנון, ביצוע, בקרה וסיום. על פי אותה שיטה, את אוסף התהליכים בפרויקט ניתן לקבץ לתשעה תחומים, שיישום אפקטיבי שלהם יש בו כדי להביא להצלחת הפרויקט ברמת סבירות גבוהה: ניהול הזמן; ניהול העלויות; ניהול האיכות; ניהול התכולה[[22]](#footnote-23); ניהול משאבי אנוש; ניהול התקשורת[[23]](#footnote-24); ניהול הסיכונים; ניהול תהליכי הרכש וההתקשרויות; וניהול האינטגרציה[[24]](#footnote-25).

תהליכי הבינוי במערכת הביטחון מבוצעים באופן כזה שתכנון פרויקט וביצועו אינם נמצאים באחריות גורם אחד: הגורם המזמין (בדרך כלל צה"ל) אחראי לאפיון ולתכנון, והמשרד - להוצאת מכרזים והתקשרויות עם מתכננים וקבלנים, לפיקוח על העבודה ולהתחשבנות עם קבלנים. למעשה, האחריות בכל אחד משלביו של פרויקט בינוי עוברת מגורם אחד למשנהו[[25]](#footnote-26). בפרויקט זה, האחריות בשלב האפיון הייתה של המנהלה, בשלב התכנון של מחלקת בינוי, בשלב הביצוע בידי אגף הבינוי ובשלב המסירה אמורה האחריות לחזור למנהלה.

נוכח העובדה שפרויקט זה הוא הגדול מבין פרויקטי הבינוי במערכת הביטחון בשנים האחרונות ונוכח מורכבותו ההנדסית והניהולית, ראוי היה שכבר בשלב ייזומו ח"א ואגף הבינוי יגבשו תפיסה משותפת לניהולו האינטגרטיבי, שתביא לידי ביטוי את מאפייניו הייחודיים, בהתבסס על אחת השיטות המקובלות לניהול פרויקטים.

יצוין, שכבר בסוף שנת 2005 זיהתה חברה אזרחית, שסיפקה שירותי ייעוץ למנהלה, את היעדר הניהול האינטגרטיבי של הפרויקט כסיכון: "עקב המורכבות הניהולית של הפרויקט, גודלו, לוחות זמנים, תקציבים, והשכבות הניהוליות הפועלות (מנהלת הפרויקט, מח' בינוי ואגף הבינוי) מתבקש לחזק את העוצמה הניהולית במהלך שלב היישום של הפרויקט". לטענת החברה, התממשות הסיכון עלולה להביא "לשליטה נמוכה במאורעות וקבלת החלטות לא אופטימלית".

בחודשים מאי-דצמבר 2006, במקביל לביקורת שעשה משרד מבקר המדינה, ערך מבקר מערכת הביטחון ביקורת בנושא "מערך הפיקוח והבקרה על הייזום, התכנון וביצוע תהליכי הבנייה במעהב"ט (צה"ל ומשהב"ט)". דוח הביקורת של מבקר מערכת הביטחון פורסם במאי 2007. בין יתר הממצאים עלה, כי: לא קיימת ראייה כוללת ומערכתית בממשקים שבין צה"ל והמשרד בניהול פרויקטי בנייה; הפיצול בין הגופים לאורך תהליך הבינוי גורם לחוסר בהירות באשר לסמכות ולאחריות של כל אחד מהגורמים, לבקרה ופיקוח לא אפקטיביים, לעלויות נוספות ולהארכת משך הביצוע; וההיערכות הקיימת באגף הבינוי אינה מאפשרת ניהול פרויקטי בנייה מורכבים והצגת תמונת מצב שלמה בפני מקבלי ההחלטות[[26]](#footnote-27).

גם בביקורת שערך משרד מבקר המדינה על פרויקט העתקת בסיס ח"א מלוד לנבטים עלה, שח"א ואגף הבינוי ניהלו את הפרויקט ללא היערכות ארגונית המבוססת על ראייה ניהולית כוללת, כנדרש ממאפייניו הייחודיים. להלן הפירוט:

1. הוראות ונהלים: ח"א ואגף הבינוי מנהלים את הפרויקט על פי ההוראות והנהלים הקיימים, שאינם מתאימים לפרויקטי בינוי מורכבים: הוראות המשרד מתייחסות לתהליכי העבודה של עבודות בינוי, לרבות בחירת מתכננים, מכרזים, התקשרויות, פיקוח וניהול ההתחשבנות. אין בהן התייחסות לפרויקטי בנייה גדולים ומורכבים, ולכן הן לא כוללות חלק ניכר מהתחומים לניהול פרויקטים כפי שפורטו לעיל. אשר לנוהלי ח"א, אמנם בשנת 2005 פרסם החיל נהלים בנוגע לייזום, לאפיון, לתכנון, לביצוע ולמסירת הפרויקט, לרבות הגדרת תהליכי ניהול הפרויקט בין המנהלה לבין מחלקת בינוי, אולם גם בהם אין כל התייחסות לניהול אינטגרטיבי של הפרויקט עם אגף הבינוי או לשיטות הניהול המתקדמות המקובלות. מעבר לכך, הם הוכנו ללא שיתוף עם אגף הבינוי.

**2**. ראייה ניהולית כוללת: (א) הקמת מנהלה: על פי הוראות המשרד, כאשר יש צורך בניהול תכנית או משימה מיוחדת שמימושה דורש תיאום רב בין ההיבטים המקצועיים, הטכניים והכלכליים, וכשיש צורך בהשקעות בהיקפים גדולים במיוחד ועל פני זמן רב, ניתן להקים מסגרת משימתית, הנושאת באחריות למימוש המשימה (להלן - מינהלת תכנית). מינהלת תכנית מוקמת על פי החלטה מיוחדת של הנהלת המשרד. תפקידיה העיקריים כוללים, בין היתר, ריכוז ותיאום כלל פעילות מערכת הביטחון למימוש התכנית, הכנת תכניות, לרבות תכניות בינוי, וקיום בקרה על ביצוען. איוש מינהלת תכנית נעשה על ידי עובדי המשרד ואנשי צה"ל.

בביקורת עלה, שעל אף שפרויקט העתקת בסיס ח"א מלוד לנבטים עומד, לכאורה, בקריטריונים להקמת מינהלת תכנית, הנהלת המשרד לא שקלה הקמת מנהלה. בח"א הוקמה אמנם מנהלה, אך חברים בה בעלי תפקידים מהחיל בלבד. לדברי ראש אגף הבינוי בפועל (להלן - ראש אגף הבינוי), מר לוי גולן, עם תחילת הפרויקט הועלה רעיון למנות נציג קבוע של האגף במנהלה שבח"א, אולם הדבר לא בוצע. בהתייחסותו מנובמבר 2007 לממצאי הביקורת ציין צה"ל, כי בדיון מדצמבר 2005 הוסכם, כי המנהלה תממן את העסקתו של איש קשר מטעם המשרד. אגף הבינוי בהתייחסותו מאוקטובר 2007 לממצאי הדוח ציין, כי "לאחר שלוש פגישות האיש פוטר מאחר ואנשי ח"א לא היו מוכנים לתקצבו בנפרד". רק במאי 2006, כשנה וחצי לאחר הקמת המנהלה, מינה ראש אגף הבינוי את ראש יחידת הבקרה של האגף לנציג אגף הבינוי בפרויקט.

(ב) מנהל פרויקט: מנהל פרויקט אחראי לניהול כולל של הפרויקט בכל שלביו, במסגרת התקציבית שנקבעה, באיכות הנדרשת ובלוח הזמנים שנקבע. תפקידו של מנהל פרויקט הוא קריטי להצלחתו של כל פרויקט ולכן חשוב למנותו כבר בשלבים הראשוניים של הפרויקט.

בביקורת עלה, שלפרויקט לא מונה כלל מנהל לו אחריות ניהולית כוללת, לרבות אחריות וסמכות על כל שלבי הפרויקט ועל שלוש אבני היסוד - לוח זמנים, תקציב ואיכות.

גם תחקיר לשנת 2006 שערך ענף הנדסה אזרחית במחלקת בינוי על מימוש הפרויקט קבע כאחד הלקחים העיקריים, כי "נדרש מנהל פרויקט שיהיה אחראי על התכנון והביצוע כאחד".

**3**. אחריות וסמכות:פרויקט העתקת בסיס ח"א מלוד לנבטים הוא, כאמור, תהליך משותף למנהלה, למחלקת בינוי ולאגף הבינוי. כדי שהפרויקט ימומש בצורה מיטבית ושבסופו של דבר יתקבלו התכולות המתוכננות, נדרש להסדיר את היבטי הסמכות והאחריות של כל אחד מהגופים הקשורים לתהליך, כמו גם את יחסי הכפיפות והדיווח ביניהם**.**

בביקורת עלה, שהמנהלה פרסמה אמנם נוהל עבודה שהגדיר בעלי תפקידים, אחריות וסמכות בתהליך מימוש הפרויקט, ואף הכינה תרשים זרימה לתהליכי הניהול, אך הנוהל מתייחס לבעלי תפקידים בחיל בלבד, בדגש על יחסי הגומלין בין המנהלה לבין מחלקת בינוי. לא קיים נוהל שקובע את סדרי שיתוף הפעולה של בעלי התפקידים בח"א עם אגף הבינוי.

יחסי הגומלין בין אגף הבינוי לבין ח"א

בין היתר, נוכח אי-הסדרת יחסי הגומלין, סדרי שיתוף הפעולה ותחומי האחריות והסמכות של שלושת הגופים המרכזיים בפרויקט ואי-מינוי מנהל לפרויקט, אירעו מקרים רבים של חוסר שיתוף פעולה, האשמות הדדיות, העברת אחריות מגוף אחד לשני וקבלת החלטות על ידי גורם אחד בלי לערב, לשתף וליידע את האחרים. כתוצאה מכך, במהלך הפרויקט, לא הייתה לגורמי ח"א ואגף הבינוי שליטה מלאה על לוח הזמנים של הפרויקט ועל תקציבו. להלן מספר דוגמאות:

**1**. דיווחי סטטוס וביצוע: דיווחים ודוחות על התקדמות הביצוע מהווים כלי ניהולי מרכזי בבקרת פרויקטים בכלל ובפרויקטים של בינוי בפרט. בין היתר, הם מאפשרים לבחון אם ביצוע העבודה על ידי קבלנים עומד בדרישות התכנון, ואם הפרויקט בכללותו עומד בלוח הזמנים, בתקציב ובאיכות שנקבעו.

בביקורת עלה, שח"א ואגף הבינוי הכינו דיווחי סטטוס נפרדים; כתוצאה מכך, לא הייתה תמונה מעודכנת על התקדמות הביצוע בפרויקט שהייתה מקובלת על שני גורמים אלה. סיכומי אגף הבינוי כללו את הנושאים שעלו בפגישות השבועיות על התקדמות הביצוע ותיאור מילולי קצר של סטטוס הביצוע ושל בעיות שהתעוררו. כיוון שלטענת נציגי ח"א, פירוט זה לא היה מספיק פרסמה מחלקת בינוי דוחות חודשיים מפורטים יותר. רק במרס 2007 התקשר המשרד עם חברה אזרחית למתן שירותי שליטה ובקרה, ומאז היא מפיקה באופן שוטף דוחות סטטוס וביצוע המקובלים הן על ח"א והן על אגף הבינוי.

**2**. חשבונות ותשלומים לקבלנים**:** ניהול עלויות בפרויקט כולל את התהליכים הדרושים כדי להבטיח שהפרויקט יושלם במסגרת התקציב שאושר, וביניהם, שלב של בקרת עלויות. הוראות המשרד ואגף הבינוי קובעות שמנהל מחוז באגף הבינוי אחראי לבדיקה ולאישור של חשבונות ביניים. אין בהוראות כל דרישה או הנחיה, כי העתק מהחשבונות יועבר לגוף הדורש[[27]](#footnote-28). בנוהלי ח"א לפרויקט נקבע, כי "מנהלי חבילות מכרזים"[[28]](#footnote-29) יבצעו מעקב ובקרה על חשבונות המשולמים לקבלן, וידווחו לראש תחום בינוי במנהלה על הסטטוס התקציבי בכל התקשרות. לצורך כך, ובעקבות בקשת המנהלה, הסכים אגף הבינוי במחצית 2006 להעביר לח"א עותק מחשבונות הביניים.

בביקורת עלה, שעל אף הסכמתו, לא העביר אגף הבינוי לח"א, בזמן אמת, העתק מחשבונות הביניים ואף לא יידע אותו על תשלומים המועברים לקבלנים. במצב זה נמנעה מח"א האפשרות לקיים את נוהליו בנוגע לבקרת עלויות ולקבל תמונה עדכנית על המצב התקציבי של הפרויקט. בספטמבר 2006 החל אגף הבינוי להעביר לח"א את דף הריכוז של חשבונות הביניים ורק בינואר 2007 החל להעביר לח"א העתק מלא של החשבונות.

**3**. שיתוף פעולה**:** עם יציאת הפרויקט לדרך סיכמו נציגי ח"א והמשרד שעליהם לשתף פעולה כדי להצליח במימוש הפרויקט. גם בהמשך העלו נציגי ח"א את הצורך בשיתוף פעולה בינם לבין אגף הבינוי לצורך מימוש הפרויקט.

בביקורת עלה, שמיד עם תחילת ביצוע העבודות בשטח (מחצית שנת 2005) התגלו בעיות בשיתוף הפעולה בין גורמי ח"א לבין אגף הבינוי. להלן דוגמאות:

(א) באוגוסט 2006 הפיץ ראש המנהלה דוח מנהלים המסכם את הפעילות בפרויקט ברבעון שקדם לדוח. בין היתר, התייחס הדוח לקצב עבודה איטי של אחד הקבלנים ולתהליכי דיווח ובקרה. בעקבות אותו דוח הפיץ ראש אגף הבינוי מסמך תגובה מתוך כוונה "להעמיד דברים על דיוקם". במכתבו "האשים" ראש אגף הבינוי את ח"א באי-עמידתו של הקבלן בלוח הזמנים שהתחייב לו.

(ב) לעתים, אף כשאנשי ח"א ואגף הבינוי ישבו זה עם זה כדי לטפל בבעיות שעלו בפרויקט, לא הצליחו הצדדים לשתף פעולה ולהוציא סיכום דיון המקובל על כל הצדדים. כך למשל, בדצמבר 2006 התקיים דיון בראשות ראש אגף הבינוי ובהשתתפות נציגי ח"א, בתביעתו של קבלן מסוים. ראש אגף הבינוי סיכם את הדיון, כי על דעת כל המשתתפים סוכם לפצות את הקבלן, אולם ח"א חלק עליו. הדבר הביא לתגובה של ראש אגף הבינוי לח"א, ולפיה כל אימת שהאגף מנסה לפתור תביעות קבלנים ח"א מוצא מקום להסתייג.

בדצמבר 2006 קיים מנכ"ל המשרד דיון ובו נדונו בעיות בניהול הפרויקט, לרבות בעיות בשיתוף הפעולה וביחסי הגומלין בין המשרד לבין ח"א והצעות לפתרונן, ביניהן מינוי מנהל ביצוע לפרויקט מטעם אגף הבינוי (עוד בנושא זה ראו בהמשך). משיחות שערכו נציגי משרד מבקר המדינה בספטמבר 2007 עם נציגי אגף הבינוי ונציגי ח"א עלה, כי מאז הדיון אצל מנכ"ל המשרד החל שיפור בשיתוף הפעולה ובמערכת יחסי הגומלין בין שני הצדדים.

**4**. אישור שינויים וחריגות: פרויקטי בינוי מושפעים משינויים בתכולה הנדרשים במהלך ביצוע העבודה. כדי שניתן יהיה לבחון את השפעתם של שינויים על לוח הזמנים, על התקציב ועל יתר תכולות הפרויקט ולהחליט אם לאשרם או לדחותם, בשיטות המקובלות בעולם לניהול פרויקטים נהוג לקיים תהליך סדור של ניהול שינויים ובקרתם, כשהצעות לשינויים מופנות להתייחסותם של כל הגורמים המעורבים.

אגף הבינוי פעל בנושא זה על פי ההוראות שלו, שאינן מחייבות שיתוף פעולה עם הגוף הדורש (במקרה זה, ח"א) בתחום זה. כתוצאה מכך, שינויים וחריגות בפרויקט אושרו באופן חד-צדדי בלי שבוצעה בחינה משותפת עם בעלי תפקידים בח"א בנוגע להשפעתם של השינויים והחריגות על עבודות אחרות בפרויקט, על תקציב הפרויקט ועל לוח הזמנים שלו.

מתחילת העבודות ועד דצמבר 2006 אישר אגף הבינוי לאחד הקבלנים שינויים וחריגות שהסתכמו בכ-3.2 מיליון ש"ח (כ-21% מכלל השינויים שאושרו לקבלן באותה תקופה). כך למשל, בספטמבר 2006 אישר ראש אגף הבינוי לקבלן סך של כ-1.8 מיליון ש"ח בגין תביעתו לעבודות מסוימות שביצע. בנובמבר 2006 הביע ראש ענף הנדסה אזרחית במחלקת בינוי התנגדות לפיצוי הקבלן, בטענה שלא הייתה מלכתחילה דרישה מהקבלן לבצע עבודה זו, מאחר שאין לעבודה "כל תוקף הנדסי".

ראוי אפוא שמערכת הביטחון תקיים, בדומה לפרויקטי בנייה גדולים ומורכבים בסקטור האזרחי, תהליך סדור של ניהול שינויים ובקרתם, כשהצעות לשינויים מופנות להתייחסותם של כל הגורמים המעורבים. רק מפברואר 2007 (בין היתר, בעקבות מינויו של מנהל ביצוע לפרויקט מטעם אגף הבינוי) החל אגף הבינוי לשתף פעולה עם ח"א בכל הנוגע לשינויים ולחריגות בפרויקט, ומאז כל שינוי מופנה להתייחסותם של כל הגורמים המעורבים. לדעת משרד מבקר המדינה, יש לפעול לעיגון תהליך זה בנהלים מחייבים, וליישמם בפרויקטים עתידיים.

**5**. תקשורת וקשב ניהולי: על פי תיאוריות לניהול פרויקטים בתחום הבנייה, בפרויקטים גדולים ומורכבים נהוג להקצות קשב ניהולי מוגבר, לרבות קיום מפגשים משותפים קבועים בין כל הגורמים המעורבים[[29]](#footnote-30). גם ישיבה משותפת זה לצד זה באתר שבו מתבצעות העבודות ונוכחות קבועה של נציגי הגורמים המעורבים, נחשבים כתורמים לייעול תהליכי קבלת החלטות, וקידום הביצוע.

בביקורת עלה, כי התקשורת בין בעלי התפקידים המעורבים בפרויקט הן מצד קציני ח"א והן מצד אנשי אגף הבינוי - בכירים וזוטרים כאחד - הייתה חלקית בלבד, וכתוצאה מכך נפגע שיתוף הפעולה ביניהם. להלן דוגמאות:

(א) ועדת היגוי[[30]](#footnote-31): ועדת היגוי בראשות ראש המנהלה ובהשתתפות ראש אגף הבינוי החלה להתכנס בדצמבר 2005[[31]](#footnote-32). נוכח הבעיות בשיתוף הפעולה בין אגף הבינוי וח"א, פסקו באפריל 2006 התכנסויותיה, ובמקומה התכנס פעם אחת, ביוני 2006, פורום אחר בראשות ראש המנהלה ובהשתתפות נציגים מאגף הבינוי, ללא ראש האגף. למעשה מאז יוני 2006 ועד ינואר 2007 לא התכנסו הגורמים הבכירים בח"א ובאגף הבינוי במסגרת קבועה. החל מינואר 2007, בעקבות דיון שהתקיים בדצמבר 2006 אצל מנכ"ל המשרד בנוגע לניהול הפרויקט (בנושא זה ראו בהמשך), מתכנס אחת לשבוע "פורום בכירים", ובמסגרתו מועלים לדיון נושאים הדורשים ליבון והתייחסות.

(ב) דיוני סטטוס: בנוהל של המנהלה, שעניינו שגרת דיונים נקבע, כי דיוני סטטוס על הפרויקט יתקיימו בראשות ראש המנהלה ובהשתתפות נציגי ח"א ונציג אגף הבינוי. בביקורת עלה, כי בניגוד לנוהל האמור, במשך כחצי שנה ועד מאי 2006, המנהלה לא זימנה נציג מאגף הבינוי לדיונים אלה. בדיונים שהתקיימו לאחר מכן הוזמן והשתתף נציג מאגף הבינוי.

(ג) נציגים קבועים באתר: בביקורת עלה, שעם תחילת הפרויקט נציגי ח"א ואגף הבינוי לא ראו צורך בהקמת מתחם מינהלתי משותף באתר העבודה בנבטים שבו קציני ח"א ואנשי אגף הבינוי יושבים פיזית זה לצד זה. רק באוקטובר 2006 נחנך המתחם. יתרה מזו, עד ינואר 2007, המועד שבו מונה לפרויקט מנהל ביצוע מטעם אגף הבינוי, כשנה וחצי מאז תחילת העבודות, למעט מפקחים מטעם אגף הבינוי לא נכח באתר באופן קבע מנהל מטעם אגף הבינוי, ולקציני הפרויקטים של ח"א ממחלקת בינוי לא היו ימים קבועים שבהם שהו בנבטים. בדיון שקיים מנכ"ל המשרד בדצמבר 2006, שבמסגרתו נדונו סוגיות בתחום ניהול הפרויקט צוין, כי היעדר נציגים קבועים באתר פגע בתהליכי קבלת החלטות ומנע התייחסות נאותה ופתרון בעיות בזמן אמיתי. החל מאוקטובר 2006 נציגי אגף הבינוי ונציגי ח"א יושבים במתחם משותף באתר העבודה והחל מינואר 2007 נוכח באתר באופן קבע מנהל הביצוע של הפרויקט מטעם אגף הבינוי, ונקבעו לקצינים מטעם ח"א ימים קבועים שבהם הם נוכחים בנבטים. לדבריהם, מצב זה הביא לשיפור באופן הטיפול שלהם בנושאים הקשורים לפרויקט. לדעת משרד מבקר המדינה, גם בנושא זה על מערכת הביטחון להפיק לקחים לקראת פרויקטי הבינוי העתידיים.

התארגנות לביצוע העבודות

הוראות אגף הבינוי קובעות את ההתארגנות הנדרשת לפני תחילתן של עבודות בינוי[[32]](#footnote-33). בביקורת עלה, כי נמצאו פגמים בהתארגנות מצד ח"א ואגף הבינוי במספר תחומים הקשורים להכנת השטח בנבטים לעבודת קבלנים. התארגנות מתאימה לפני תחילת העבודות היה בה כדי למנוע חלק מהליקויים שהתגלו, כמפורט להלן:

**1**. הימצאות נפלי פצצות באתר העבודה:סמוך לאתר העבודה שיועד לסלילת המסלולים פעל בעבר מטווח, ובשטח נוסף סמוך למסלולים ביצעו בעבר מטוסי החיל תצוגות אימונים. לכן, נדרש היה לוודא כי אתר העבודה נקי מנפלי פצצות. באוגוסט 2005, חודש לאחר תחילת העבודות, התגלו באתר נפלי פצצות. מהתיעוד עלה, שאף שח"א סימן בתשריט האתר ובתכנית-האב של הבסיס את גבולותיו של מטווח מטוסים שהיה בסמוך לאזור המסלולים, הוא לא סימן במסמכים אלה את השטח הנוסף שגם בו התגלו נפלי פצצות. בתגובה לממצאי הביקורת ציין צה"ל, שבעקבות גילוי הנפלים ערך ח"א בדיקה מקיפה ובמסגרתה התברר כי בעבר נערכו באותו מקום תצוגות אימונים, דבר שלא היה ידוע לח"א בעת הוצאת המכרז.

בביקורת עלה, שח"א לא יידע את אגף הבינוי על גילוי הפצצות, והדבר נודע לראש אגף הבינוי באקראי, בעת פגישה באתר בספטמבר 2005. לבעלי תפקידים בח"א לא היה הסבר לכך. מעבר לכך, גם מפקח אגף הבינוי ששהה בשטח לא עדכן את הנהלת האגף בנושא.

עם גילוי הנפלים הורה ראש אגף הבינוי על הפסקת העבודות במסלולים. יצוין, שלאחר שחודשו העבודות ולאחר שבחלק משטח המסלולים ביצע חיל ההנדסה עבודות חישוף לאיתור נפלים, עדיין נמצאו נפלים בינואר 2006, לעתים אף בתדירות יומית, דבר שגרם להפסקות נוספות בעבודת הקבלן. בתחקיר של ענף הנדסה אזרחית במחלקת בינוי ממרס 2006 צוין, שפער של כשלושה חודשים בביצוע העבודות נבע, בין היתר, מהימצאות פצצות בשטח העבודה ומהצורך בעבודות של חיל ההנדסה. כדי שהקבלן יעמוד בלוח הזמנים המקורי לסיום העבודות, אגף הבינוי וח"א אישרו לו תשלום נוסף שהסתכם בכ-6.5 מיליון ש"ח.

**2**. הידוק באמצעות מכבשים מיוחדים: תכנון המשאבים הנדרשים לפרויקט - ציוד, חומרים וכוח אדם - ותכנון יעיל של השימוש בהם, מהווה חלק מההתארגנות לפני תחילת העבודות. החשיבות עולה בפרויקטים שבהם אותו משאב נדרש על ידי יותר מגורם אחד באותה נקודת זמן כפי שאירע בפרויקט זה, בו גם אחד הקבלנים וגם יחידות הבינוי של ח"א נזקקו במקביל למכבשים ממונעים מסוג "רגלי כבש". מקרה כזה דורש תיאום בין נציגי הגוף הדורש לבין נציגי אגף הבינוי בתכנון המשאבים.

דוח קרקע, שהכינה חברת ייעוץ הנדסית במרס 2005, אשר היה חלק ממסמכי החוזה עם אחד הקבלנים, הצביע על כך שיש צורך בהידוקם של 50% מהקרקע בנבטים באמצעות מכבש "רגלי כבש". בפועל הסתבר, שכ-88% מהקרקע מחייבים הידוק כזה.

בביקורת עלה, שאף שלח"א ולאגף הבינוי היה ידוע, כי יש צורך בהידוק הקרקע באמצעות מכבשי "רגלי כבש", הם לא העריכו כלל את כמות מכבשי "רגלי הכבש" שתידרש לפרויקט ואת יכולת המשק להעמיד את הציוד לטובת הפרויקט, גם לא עבור כ-50% מהקרקע. כתוצאה מכך, יחידות הבינוי של ח"א, שביצעו עבודות עפר בכבישים ובמשטחים שונים, והקבלן לא היו ערוכים לביצוע העבודות בקצב המתוכנן והתחרו על השגת מכבשי "רגלי כבש". כך למשל, במאי 2006 מכבש "רגל כבש" אחד שסופק לח"א הוסט מאתר אחד למשנהו: בשעות היום נוצל המכבש על ידי יחידות הבינוי של ח"א ובשעות הלילה על ידי הקבלן. בחודש יוני 2006 אף נבחנה אפשרות לחכור מכבשי "רגלי כבש" מחו"ל באמצעות חיל ההנדסה האמריקני.

במאי 2006, לאחר שבדוחות סטטוס של ח"א ובדוח מנהלים של ראש המנהלה מאפריל 2006 עלה החוסר במכבשי "רגלי כבש" וקצב העבודה הנמוך של הקבלן כתוצאה מכך, פנה אגף הבינוי לקבלן ודרש ממנו לנקוט את כל האמצעים על מנת להעלות את תפוקות המילוי באופן מיידי. ביוני 2006 תבע הקבלן פיצוי כספי בגין נושאים שונים, וביניהם סך של כ-8.5 מיליון ש"ח בשל הצורך להשתמש בכמות גדולה יותר של מכבשי "רגלי כבש" מאלה שנדרשו. באוגוסט 2007 נחתם בין המשרד לבין הקבלן הסכם ולפיו הוחלט לשלם לו בגין תביעתו בנושא מכבשי "רגלי כבש" כ-6.7 מיליון ש"ח, בכפוף לקיום מלוא התחייבויותיו.

**3**. שער דרומי: בחוזה של המשרד עם קבלן א' נקבע שאתר העבודה יבודד משטח הבסיס על ידי גדר הפרדה, וכי כניסות ויציאות לצורכי עבודה יתקיימו דרך שער מיוחד שיחובר לכביש גישה דרומי המחובר לכביש דימונה-ערד (להלן - השער הדרומי). לצורך חיבור כביש הגישה הדרומי לכביש דימונה-ערד יש להקים צומת, כאשר השימוש בכביש הגישה מותנה בסיום חלק מהעבודות של הצומת. ביצוע הצומת נמצא בנתיב הקריטי[[33]](#footnote-34) של הפרויקט. השער הדרומי אמור לאפשר כניסת קבלנים לאתר העבודה שלא דרך הבסיס הקיים, המחייב ליווי מיוחד, מאריך את ההגעה לאתר העבודה ובכך מייקר את העלויות.

בביקורת עלה, שעל אף חשיבות כניסת קבלנים, חומרים, משאיות וציוד מכני הנדסי (להלן - צמ"ה) דרך שער אחר משער הכניסה לבסיס, ועל אף שביצוע הצומת נמצא בנתיב הקריטי בפרויקט וצו התחלת עבודה לקבלן א' הוצא כבר ביוני 2005, ח"א לא התארגן כראוי: יחידות הבינוי של ח"א החלו בעבודות לביצוע כביש הגישה הדרומי רק בדצמבר 2005, וצו התחלת עבודה לקבלן ב' שזכה במכרז להקמת הצומת ניתן רק באפריל 2006.

העיכוב בהתחלת הקמת הצומת נבע מכך שעל פי התכנון המקורי יחידות הבינוי של ח"א אמורות היו לבצע הן את כביש הגישה והן את הצומת. אולם משהתברר, כי ביצוע הצומת מחייב תיאומים רבים מול גורמים אזרחיים (משטרת ישראל, החברה הלאומית לדרכים, חברת החשמל לישראל בע"מ ועוד) החליט ח"א באוקטובר 2005 לפצל בין העבודות, כך שהצומת יבוצע על ידי קבלן, דבר אשר חייב הוצאת מכרז. המכרז לביצוע הצומת פורסם בפברואר 2006 וצו התחלת עבודה לקבלן ב' הוצא כאמור באפריל 2006. ביצוע הצומת היה אמור להסתיים באוגוסט 2006, אך בשל ריבוי התיאומים שנדרשו מול גורמים אזרחיים, הוא נפתח לתנועה רק באוקטובר 2006, שנה וארבעה חודשים לאחר צו התחלת עבודה שניתן לקבלן א'. על כן, תבע קבלן א' מהמשרד פיצוי על עיכובים שנגרמו לו על מרחקי נסיעה ארוכים שנוצרו כתוצאה מכך[[34]](#footnote-35). על סמך נתונים ותחשיבים שהגיש קבלן א' לאגף הבינוי, אישר לו המשרד פיצוי כספי של כ-500,000 ש"ח בשל "בטלות בגין עיכובים בכניסה למחנה".

עוד עלה בביקורת, שגם לאחר פתיחת השער הדרומי, התגלו ליקויים בהתארגנות ח"א בכל הקשור לכניסת קבלנים לאתר העבודה. הדבר התבטא בהמתנות של קבלנים עד לקבלת אישורי כניסה. בעקבות תקלות מסוג זה נדרש המשרד לשלם לקבלן א' בגין בטלות של כלי צמ"ה ושל עובדים. על פי חישובי מחוז הנגב באגף הבינוי הסתכם הפיצוי במקרים אלה בכ-31,000 ש"ח.

**4**. מאגר מים: מדובר בפרויקט בהיקף נרחב שהעבודות בו דורשות שימוש בכמויות מים גדולות, דבר שחייב היערכות מתאימה. ח"א סיפק לאחד הקבלנים נקודת התחברות לקו מים של מקורות חברת מים בע"מ. עם זאת, כבר בתחילת ביצוע העבודות התברר לנציגי ח"א ואגף הבינוי, כי אין ביכולתו של קו מים זה לספק את כל צורכי המים לעבודות השונות. כך למשל, בפגישת התקדמות ביצוע מספטמבר 2005 טענו נציגי אגף הבינוי, כי משך הזמן הדרוש לביצוע המסלולים, כפי שמופיע בחוזה עם אותו קבלן אינו ריאלי, בין היתר, בשל סוגיית בעיות בהספקת מים. בעקבות זאת נבדקה האפשרות להקים מאגר מים.

באוקטובר 2005 הציג מתכנן מים בפני נציגי ח"א ואגף הבינוי תכנון של מאגר מים. העלות המשוערת להקמתו הסתכמה בכ-500,000 ש"ח, כשמשך הביצוע המשוער היה שלושה חודשים. בפועל, יחידות הבינוי של ח"א החלו בהקמת המאגר רק באפריל 2006, העבודות נמשכו חמישה חודשים ועלותן הסתכמה בכ-800,000 ש"ח[[35]](#footnote-36). נוסף לכך היה צורך לפצות קבלן בכ-230,000 ש"ח בגין בטלה של כלי צמ"ה כתוצאה משיבושים בהספקת מים במשך שבועיים. יודגש, כי הקמת מאגר המים בזמן הייתה מונעת את הצורך לשלם פיצויים לקבלן.

מקרים אלה מצביעים על פגמים בהתארגנות לקראת ביצוע העבודות מצד המשרד ומצד ח"א. כתוצאה מכך, בחלק מהעבודות חל עיכוב בלוח הזמנים לעומת המתוכנן ונגרמו הוצאות כספיות מיותרות שהסתכמו בכ-14 מיליון ש"ח. הדבר דורש הפקת לקחים, במיוחד לקראת פרויקטים גדולים של בינוי הצפויים להתממש עם העתקתם של מחנות צה"ל נוספים לנגב.

ניהול הביצוע, מעקב ובקרה

אגף הבינוי ניהל את הפיקוח אחר העבודות בפרויקט בהתאם להוראות המשרד והאגף: אנשי אגף הבינוי רשמו הערות והוראות ביומני עבודה המנוהלים על ידי קבלנים, הסדירו אישורי כניסה לקבלנים, טיפלו בתביעות קבלנים, קיימו ישיבות תיאום בנושא הפיקוח, מדדו כמויות, הזמינו בדיקות מעבדה ובדקו חשבונות.

על פי גישות מתקדמות לניהול פרויקטים שאומצו בסקטור האזרחי, ובמיוחד בפרויקטים גדולים ומורכבים כפרויקט העתקת בסיס ח"א מלוד לנבטים, נהוג שלא להסתפק בפיקוח אחר עבודות, אלא לנהל מערכת מעקב ובקרה, העוקבת אחר תהליכי הביצוע בפרויקט ובוחנת את קצב התקדמות העבודות השונות, את עמידתן בלוחות הזמנים ובתקציב שנקבעו, ואת מידת העמידה בסטנדרדים של איכות. בקרה שכזו בשלב הביצוע כוללת במהותה, בין היתר, השוואת הביצוע בפועל לתכנון; הערכת הביצוע כדי לקבוע אם נדרשות פעולות מנע או פעולות תיקון כדי לעמוד בתכנון; הספקת נתונים ומידע לצורך דיווחי סטטוס; הכנת תחזיות בנוגע להתקדמות העבודות (לרבות לוח זמנים ותקציב); ופיקוח על יישום שינויים מאושרים. המידע אודות הביצוע מנותח באמצעות כלים שונים, לרבות ניתוח סטיות וזיהוי ואיתור מגמות.

1. לדברי מנהל הביצוע של הפרויקט מטעם אגף הבינוי, עם תחילת הפרויקט התייחס אליו אגף הבינוי כאל עבודת בינוי רגילה, ולכן עד סוף שנת 2006 התמקד האגף בעיקר בניהול הפיקוח בפרויקט ולא בניהול הביצוע ובמעקב ובקרה על ביצועו. כתוצאה מכך, מחלקת בינוי בח"א, בין היתר, בסיוען של החברות לניהול הנדסי, היא זו שביצעה פעולות של מעקב ובקרה אחר הביצוע.

יצוין, שעם מינויו של מנהל ביצוע לפרויקט ולאחר שהמשרד התקשר עם חברה אזרחית למתן שירותי שליטה ובקרה, שבין תפקידיה לרכז נתונים על הפרויקט, החל אגף הבינוי בניהול הביצוע ובמעקב ובקרה. עם זאת, הנתונים במערכת השליטה והבקרה אינם זמינים לגורמי ח"א במטה החיל המעורבים בפרויקט. בהתייחסותו לממצאי הביקורת מאוקטובר 2007 ציין אגף הבינוי, כי הנתונים אינם זמינים לגורמי ח"א במטה מאחר שח"א סירב לתקצב מערכת אינטרנטית שאמורה הייתה לאפשר צפייה בנתונים גם לגורמי ח"א במטה ובהיעדרה הנתונים זמינים רק באתר העבודה בנבטים.

משרד מבקר המדינה מציין, כי על המשרד לבדוק באיזו מידה הוראותיו ומערכות המידע שלו מתאימות לביצוע מעקב ובקרה על פרויקטים גדולים ומורכבים.

2. עוד עלה, שאגף הבינוי לא עמד בהוראותיו שלו בנוגע ללוח הזמנים של אחד הקבלנים: לוח זמנים מפורט הוא בעל חשיבות עליונה להצלחת פרויקט ומשמש, בין היתר, לתיאום ולתזמון כל העבודות המשולבות בעבודת הקבלן והמבוצעות על ידי קבלנים אחרים. על פי תנאי החוזה שחתם המשרד עם הקבלן, היה עליו להגיש בתוך שבועיים מיום מתן צו התחלת עבודה תכנית עבודה מפורטת ולוח זמנים מפורט לביצוע העבודה. צו התחלת עבודה הוצא ביוני 2005, אולם הקבלן לא הגיש במועד לוח זמנים כנדרש.

יצוין, שכבר בפגישת התקדמות ביצוע מאוגוסט 2005 נדון עם הקבלן נושא אי-הגשת לוח זמנים הכולל תשומות וכמויות. בספטמבר 2005 הציג הקבלן לוח זמנים, אך זה לא אושר, בין היתר, היות שלא תאם את המועדים של אבני הדרך, שלטענת אגף הבינוי חייבו אותו לפי החוזה. לאחר שבאוקטובר ובנובמבר 2005 זומן הקבלן לאגף הבינוי, אך לא הופיע, כפי העולה מתיעוד שהוצג בפני נציגי משרד מבקר המדינה, הבהיר לו האגף שעד שיגיש לוח זמנים מפורט חשבונותיו לא יועברו לתשלום. רק במאי 2006, כשנה לאחר שהוצא צו התחלת עבודה, הגיש הקבלן לוח זמנים על פי דרישות החוזה.

משכך ראה אגף הבינוי את פני הדברים, הוא לא פעל מול הקבלן כנדרש ולא הפעיל את זכותו החוזית לקביעת לוח זמנים במקום הקבלן שיחייב אותו. בכך, נוצר מצב שהעבודות אמנם בוצעו, אולם במשך כשנה לא היה לגורמי אגף הבינוי לוח זמנים מפורט של הקבלן, ונפגעה יכולתם לבחון כיצד הקבלן מתכנן את סדרי עבודתו, לרבות משכי הביצוע של פעילויות שונות, הקשרים בין הפעילויות, שילוב עבודותיו עם עבודותיהם של קבלני משנה, הזמנת ציוד וחומרים ועמידה בנתיב הקריטי.

שינוי בתפיסת הניהול של הפרויקט

במרס 2006, כתשעה חודשים לאחר תחילת העבודות בפרויקט, פנה ראש מטה (להלן - רמ"ט) ח"א, תא"ל אמיר אשל, למנכ"ל המשרד דאז, מר יעקב תורן ז"ל, והעלה בפניו מספר נושאים שלדעתו "מהווים **איום** על היכולת לממש את הפרויקט **בזמן ובתקציב**", ביניהם נושא ניהול הפרויקט. הרמ"ט טען ש"לאור היקף הפרויקט ומורכבותו ניהול הפרויקט אינו יכול להתנהל כפרויקט רגיל, **נדרש ניהול ייחודי** ובמהותו, **ניהול משותף** של משהב"ט יחד עם ח"א" (ההדגשות במקור). נושא זה עלה פעם נוספת בפגישת עבודה ביניהם במאי 2006.

בספטמבר 2006 העלה מפקד ח"א, אלוף אליעזר שקדי, בפני מנכ"ל המשרד דאז, מר גבי אשכנזי, את ניהול הפרויקט כנושא "בעייתי ומחייב בחינה מיידית". בעקבות זאת ביצע אמו"ן עבודת מטה בשיתוף ח"א ואגף הבינוי, שמיפתה את הבעיות שהיו קיימות בניהול הפרויקט והעלתה הצעות לפתרון. תוצאותיה הוצגו לרמ"ט ח"א, לראש המנהלה, לראש אגף הבינוי ולגורמים בכירים נוספים במשרד.

בדצמבר 2006 קיים מנכ"ל המשרד דאז דיון ובו נדונו הבעיות בניהול הפרויקט וההצעות לפתרונן. בין היתר, הוצגו בעיות בשיתוף הפעולה וביחסי הגומלין בין המשרד לבין ח"א ובעיות בניהול הביצוע. המנכ"ל אישר את הפתרונות שהוצעו במסגרת עבודת המטה, וביניהם הגדרת הסמכות והשותפות ההדדית של המשרד וח"א, המבנה הארגוני שהוצע לניהול הביצוע ומינוי של מנהל ביצוע לפרויקט מטעם אגף הבינוי במשרה מלאה.

בשיחות שערכו נציגי משרד מבקר המדינה בספטמבר 2007 עם בעלי תפקידים בח"א ובאגף הבינוי התברר שהחל שיפור בהיבטים שונים של ניהול הפרויקט שעליהם הצביע גם דוח זה. כך למשל, בהגדרת תפקידו של מנהל ביצוע לפרויקט נכללו דרישות, כגון: ראייה כוללת של הגופים המעורבים והפעילויות הדרושות, הפעלת מערכת ניהול ביצוע, פעילות בתיאום שוטף עם גורמי ח"א, בחינת משמעויותיהם של שינויים בהיבטי תקציב ולוח זמנים ואחריות על בקרת הביצוע -פעולות, שכאמור, כפי שהעלה גם דוח זה, לא בוצעו קודם לכן על ידי אגף הבינוי.

בספטמבר 2007 מסר ראש מינהלת העתקת מחנות צה"ל לנגב[[36]](#footnote-37) לנציגי משרד מבקר המדינה, כי בין היתר, נוכח הבעיות שהתגלו בניהול ובמימוש הפרויקט בתחילת דרכו, החליט מנכ"ל המשרד, תא"ל (מיל') פנחס בוכריס, שהפרויקטים העתידיים לא ימומשו בשיטה המסורתית הנהוגה במערכת הביטחון, אלא באמצעות חברה אזרחית שתהא אחראית לניהול התכנון, להכנת מכרזים, לבחירת קבלנים ולניהול הביצוע, ולאחר הקמת המחנה גם תתפעל את השירותים הניתנים להפרטה.

פרויקט העתקת בסיס ח"א מלוד לנבטים הוא פרויקט מורכב, בהיקף כספי רחב בעל השלכות לאומיות. למרות זאת, מערכת הביטחון לא נערכה למימושו באופן שנדרש בעבודות בינוי בלתי שגרתיות, על כל המשתמע מכך, לרבות חלוקת הסמכויות שקיימת בין המשרד לצה"ל בביצוע עבודות בינוי: לפרויקט לא מונה כלל מנהל לו אחריות ניהולית כוללת על כל שלבי הפרויקט, ולא הוגדרו במפורש תחומי האחריות והסמכות של שלושת הגופים המרכזיים בפרויקט. כתוצאה מכך, הפרויקט התנהל תוך ליקויים בשיתוף הפעולה בין גורמי ח"א ואגף הבינוי, ולגופים אלה לא הייתה שליטה מלאה על לוח הזמנים של הפרויקט ועל תקציבו.

נוכח הבעיות שהתגלו בניהול הפרויקט ובעקבות פניית ח"א להנהלת המשרד לנקוט צעדים לתיקון המצב, חל שינוי בתפיסת הניהול של הפרויקט. כתוצאה מכך, מתחילת שנת 2007 החל שיפור בהיבטים שונים של ניהול הפרויקט. על פי המסמכים, נכון למועד סיום הביקורת, תכולות הפרויקט שנועדו לביצוע עד להכרזת מבצעיות הבסיס בנבטים תושלמנה, ככלל, כמתוכנן.

פרויקט זה נתפס כחלוץ למגמה של העתקת בסיסי צה"ל לנגב והצלחתו אמורה להוות מנוף לכלל המהלך של העתקת מחנות צה"ל דרומה. על כן, על המשרד ועל צה"ל ללמוד מהבעיות שעלו בניהול הפרויקט, להפיק את הלקחים הדרושים ולהיערך נכונה מבחינה ניהולית כדי ליישמם בפרויקטים העתידיים. בין היתר, ראוי שצה"ל והמשרד יגבשו תפיסה משותפת לניהול אינטגרטיבי של פרויקטים דוגמת פרויקט זה, שתביא לידי ביטוי את מאפייניהם הייחודיים ושתתבסס על אחת השיטות המקובלות לניהול פרויקטים. ואכן, בשלהי שנת 2007 החליט מנכ"ל המשרד, תא"ל (מיל') פנחס בוכריס, שפרויקטים עתידיים ינוהלו בשיטה אחרת.

שעה שיש לראות בחיוב את עצם הניסיון לשפר את אופן הניהול של פרויקטי בנייה, משרד מבקר המדינה העיר, כי טרם הפעלת שיטת ניהול חדשה, חשוב לבצע עבודת מטה, שתגדיר את תפקידיהם ואת אחריותם של הגופים המעורבים. כמו כן, חשוב שהשיטה תעוגן בנהלים מתאימים. עוד מעיר משרד מבקר המדינה, כי נוכח התכנון להעתקת מחנות נוספים לנגב, ראוי שמשרד האוצר ואגף תקציבים במשרד ימצאו דרכים לשיפור התכנון התקציבי של פרויקטים כאלה.

1. בסיס ח"א בלוד מועתק לחלק הדרומי של בסיס ח"א קיים בנבטים. [↑](#footnote-ref-2)
2. מספר מצומצם של יחידות מבסיס ח"א בלוד אינן מועתקות לנבטים, אלא לבסיסים נוספים. [↑](#footnote-ref-3)
3. החלטת ממשלה מס' 1815 מיום 31.8.1993. [↑](#footnote-ref-4)
4. החלטת ממשלה מס' 2698 מיום 8.11.2002. [↑](#footnote-ref-5)
5. בסיס ח"א בלוד מועתק לחלק הדרומי של בסיס ח"א קיים בנבטים. [↑](#footnote-ref-6)
6. החלטת ממשלה מס' 4415 מיום 20.11.2005. [↑](#footnote-ref-7)
7. מספר מצומצם של יחידות מבסיס ח"א בלוד אינן מועתקות לנבטים, אלא לבסיסים נוספים. [↑](#footnote-ref-8)
8. בהחלטתה מאוגוסט 1993 בדבר פינוי מחנות צה"ל, קבעה הממשלה, כי גורם מקצועי-אובייקטיבי יעריך את עלות הפינוי. [↑](#footnote-ref-9)
9. כך למשל, בהתבסס, בין היתר, על מחירוני מחלקת בינוי בח"א ועל תחשיבים כלכליים, הסיקה החברה שעלות התכנון, הפיתוח, הבינוי והפיקוח מסתכמת בכ-660 מיליון ש"ח ולא בכ-1 מיליארד ש"ח כפי שהציג משרד האדריכלים. [↑](#footnote-ref-10)
10. משרד האוצר קבע את פריסת המימון בהתאם ליכולותיו בהקצאת המשאבים לכלל המשק. [↑](#footnote-ref-11)
11. משרד האוצר הגדיר את פיתוחה של תעשייה לאחזקת מטוסים בנגב כאחת מהתועלות שבהעתקת הבסיס. על פי נתוני ח"א, יועסקו באחזקת המטוסים כ-700 עובדים. [↑](#footnote-ref-12)
12. ההחזרים בגין ההלוואה כוללים 5 מיליון ש"ח תוספת ריבית והצמדה. [↑](#footnote-ref-13)
13. תכולות ליבת הפרויקט כוללות, בין היתר, תשתיות-על (חשמל, דלק סילון, מים, ביוב, תקשורת), אזור מבצעי (מסלולים, מגדל פיקוח, תחנת כיבוי אש, רחבות, ועוד), תשתיות תחזוקה (מפקדה, הנגרים, מעבדות ועוד), ותשתיות מנהלה (מגורי קצינים וחיילים ויחידות דיור בשיכון משפחות). [↑](#footnote-ref-14)
14. בנושא זה ראו **דוח שנתי 56א של מבקר המדינה** (2005), עמ' 25, בפרק "תהליך קביעת מסגרת לתקציב הביטחון". [↑](#footnote-ref-15)
15. בסיכום דיון של אג"ת מאפריל 2007 בנושא סטטוס הפרויקט צוין, שבשנים 2004 ו-2005 הסיט ח"א 60 מיליון ש"ח ו-46 מיליון ש"ח, בהתאמה, לתקציב השוטף שלו. [↑](#footnote-ref-16)
16. הוצאות בלתי צפויות מראש (להלן - בצ"מ). [↑](#footnote-ref-17)
17. במחצית 2005 החליט ח"א לתכנן ולבצע את תשתיות ליבת הפרויקט על פני שתי תקופות: תקופה ראשונה המסתיימת ב-28.8.08 (להלן -Day 1 ) ותקופה שנייה המסתיימת ב-31.12.09 (להלן -Day 2 ). [↑](#footnote-ref-18)
18. **דוח שנתי 57א של מבקר המדינה** (2006), עמ' 19, בפרק "סוגיות נבחרות בממשק שבין תהליכי התכנון והתקצוב בצה"ל". [↑](#footnote-ref-19)
19. שם, עמ' 42. [↑](#footnote-ref-20)
20. בדיקת היתכנות נועדה לאפיין את התשתית ולבדוק חלופות, לצורך הצגת משמעויותיהן ועלותן. [↑](#footnote-ref-21)
21. מתודולוגית ה-PMBOK (Project Management Body of Knowledge), שאומצה על ידי מכון התקנים הלאומי האמריקני (American National Standards Institute- ANSI). [↑](#footnote-ref-22)
22. ניהול התכולה בפרויקט כולל את התהליכים הדרושים כדי להבטיח שהפרויקט יכלול את כל העבודה שתידרש, ורק אותה. [↑](#footnote-ref-23)
23. ניהול התקשורת בפרויקט כולל את התהליכים הדרושים כדי להבטיח איסוף, הפצה, אחסון ושימוש במידע הדרוש לפרויקט. [↑](#footnote-ref-24)
24. ניהול האינטגרציה בפרויקט כולל את התהליכים הדרושים כדי להבטיח שהמרכיבים השונים של הפרויקט יתואמו ביניהם כהלכה. [↑](#footnote-ref-25)
25. צוות של צה"ל והמשרד, שבחן את מערך הבינוי במערכת הביטחון, קבע כבר בשנת 2003 כבעיה עיקרית את העובדה שתכנון וביצוע פרויקטי בינוי אינם נמצאים באחריות גורם אחד, ושכתוצאה מכך, קיימת אי-בהירות באשר לחלוקת הסמכות והאחריות, כמו גם חריגות בעלויות, בלוח הזמנים ובאיכות העבודות. חברי הצוות לא הצליחו להגיע לפתרון מוסכם בנוגע לאותה סוגיה. בספטמבר 2006 החליטה הממשלה להטיל על המשרד "לבחון וליישם צמצום כפילויות במשרד הביטחון וצה"ל ובפרט איחוד אגף הבינוי במשרד הביטחון עם מרכז בינוי בצה"ל". בעקבות אותה החלטה הוקם צוות ובו חברים נציגים מצה"ל ומהמשרד לבחינת הנושא*.* עד ספטמבר 2007, הצוות טרם סיים את עבודתו. [↑](#footnote-ref-26)
26. מבקר מערכת הביטחון המליץ שעל המשרד בשיתוף צה"ל להוביל ולסכם התהליכים, התפקידים, הסמכות והאחריות, כללי הבקרה והפיקוח של כל אחד מהגורמים בצה"ל ובמשרד בניהול פרויקטי בנייה, ובין היתר, להגדיר מראש את תפקידיו, סמכויותיו ואחריותו של כל אחד מהגורמים המעורבים בפרויקטי בנייה; לקבוע מנהל פרויקט אחוד לכל פרויקט בנייה; להקים במערכת הביטחון גוף אחוד שינהל את פרויקטי הבנייה; ולהתאים את היערכות אגף הבינוי כך שיאפשר ניהול פרויקטי בנייה מורכבים, ופיקוח אפקטיבי על מימושם. [↑](#footnote-ref-27)
27. גופים דורשים הם יחידות במערכת הביטחון אשר עבורן רוכש המשרד טובין, שירותים ועבודות בנייה. לרשותם מסגרת תקציבית, והם רשאים להגיש דרישות או לבצע קניות בהקפה במסגרת תקציבית זו. [↑](#footnote-ref-28)
28. מנהלי חבילות מכרזים (למשל של "מבני מגורים") הם מנהלים מטעם מחלקת בינוי, קצינים או אזרחים המועסקים באחת משלוש החברות לניהול הנדסי בפרויקט. למחלקת בינוי גרעין אורגני קטן של קצינים, ולכן היא התארגנה לניהול התכנון בפרויקט בסיוען של שלוש חברות הנדסה אזרחיות: אחת אחראית לתחום התשתיות (מסלולים, רחבות, כבישים), השנייה לתחום המערכות (חשמל, מים, ביוב, דלק סולרי) והשלישית לתחום המבנים. [↑](#footnote-ref-29)
29. כך למשל, מדריך מנהל הפרויקט לתכנון ולבנייה של חיל האוויר האמריקני (The United States Air Force Project Manager's Guide for Design and Construction) מציין, שישיבות תיאום מהוות כלי חשוב לניהול פרויקט, לבקרת עלויות, לפתרון בעיות ולזיהוי בעיות פוטנציאליות. המדריך ממליץ לקיים ישיבות בתדירות שבועית, חודשית ורבעונית. [↑](#footnote-ref-30)
30. על פי הוראות המשרד, במקרים שבהם יש לבצע עבודות בינוי בתנאים מיוחדים, כגון עבודות בינוי בהיקף גדול, בכפוף להסכמה הדדית של אגף הבינוי ושל הגוף הדורש, יוקם צוות היגוי משותף למשרד ולצה"ל. צוות ההיגוי אינו מפקיע את סמכויות הצדדים, אלא משמש מסגרת להבטחת התיאום והשילוב של פעולות כלל הגורמים המעורבים במשימה. בראשו עומד נציג הגוף הדורש. [↑](#footnote-ref-31)
31. טרם הקמת המנהלה כינס ראש אגף הבינוי צוות היגוי לפרויקט בהשתתפות נציגים ממחלקת בינוי. [↑](#footnote-ref-32)
32. הוראות אגף הבינוי קובעות, בין היתר, שיש לבדוק את מסמכי המכרז; לבדוק את התאמת תכניות העבודה לתכסית ולתשתית פני הקרקע; לארגן סיור באתר עם הגוף הדורש לפני סיור קבלנים ולבדוק את התאמת מסמכי המכרז לתנאים באתר, לרבות תנאי כניסה של ציוד וכלי-רכב ותנאי אספקת מים; ולנהל סיור קבלנים. [↑](#footnote-ref-33)
33. נתיב קריטי כולל את כל הפעילויות העוקבות שמשך ביצוען המצטבר ארוך מכל סדרת פעילויות אחרת; משך הפעילויות על הנתיב הקריטי קובע את משך הפרויקט. [↑](#footnote-ref-34)
34. מהתיעוד עלה, שכבר באוגוסט 2005 - חודש לאחר תחילת העבודות - במהלך פגישת התקדמות ביצוע הבהיר קבלן א' שעל פי המצוין בחוזה, הכניסה לאתר העבודה אמורה להיות שלא דרך הבסיס הקיים. בינואר וביוני 2006, התריעו בעלי תפקידים באגף הבינוי בפני גורמי ח"א, כי אי-פתיחת שער מדרום יגרור תביעות מצד קבלן א'. [↑](#footnote-ref-35)
35. העיכוב בסיום הביצוע והחריגה בתקציב, נבעו, בין היתר, מכך שאיטום המאגר שונה מיריעות HDPE ליריעות PVC, וליחידות הבינוי של ח"א לא היה ניסיון בעבודה עם יריעות מסוג זה. [↑](#footnote-ref-36)
36. בינואר 2007 הקים המשרד באמו"ן מנהלה האחראית על מימוש מהלך העתקת מחנות צה"ל לנגב. תפקידיה העיקריים כוללים, בין היתר, ריכוז, תיאום ובקרה של כלל פעילות מערכת הביטחון למימוש העתקתם של המחנות. [↑](#footnote-ref-37)