

סקר היסטורי

בסיס סירקין-PFAS

מוגש לחברה לשירותי איכות סביבה

מוגש ע"י: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

מס"ד	עדכון שני	עדכון ראשון	תאריך הדוח	מאשר הדוח	עורכי הדוח
6140	4.8.26	14.7.26	11.6.26	ינון לפיד	מיכל ג'ניאז סוניה ניקולוב

יוני 2026

בכפוף לכל דין, מובהר בזאת כי המידע, הדוחות, הנתונים והפרשנות (יחד "המידע") הכלול בדוח זה הוכן ונערך על ידי לודן מחומר זמין לציבור ומדיונים ומשיחות אישיות שנערכו עם בעלי עניין ועובדי המזמין. לודן אינה מבטאת דעתה ואינה לוקחת אחריות באשר למידת הדיוק או השלמות של המידע שסופק לה לצורך הכנת הסקר, ההנחות שנעשו על ידי הצדדים שסיפקו את המידע או של המסקנות שהגיעו אליהן.

חברת לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ מוסמכת לתקן- ISO/IEC-17025 ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות לדיגום קרקע וגז קרקע- מעבדה מספר 234.

הסמכה הינה הכרה ביכולת ובכשירות המקצועית של לודן לבצע פעילות כגון: התעדה, פיקוח, בדיקה, כיוול, מדידות ודיגום ברמה מקצועית גבוהה ואמינה.

הננו מתכבדים להגיש בזאת תכנית חקירה לחברה לשירותי איכות סביבה בע"מ, יצחק שדה 40- תל אביב, לידי ירם עטיה במייל: aviram.atia@escil.co.il

- יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק חלקים ממנו למסמכים אחרים ללא רשות בכתב.
- הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקה שערכה לודן ואין ההסמכה מהווה אישור לאתר שנבדק.
- השימוש בסמליל ההסמכה מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף הסמכת לודן ומבוצעות כמתחייב מכללי ההסמכה כמפורט בתעודת ההסמכה.
- הבדיקות הנכללות בדוח זה יבוצעו בהתאם לדרישות ההסמכה של הרשות.
- אין לראות בהסמכת הרשות כאישור נהלי המעבדה ועובדיה.

תוכן עניינים

1.	כללי.....	6
2.	גיאולוגיה והידרולוגיה.....	8
2.1	בארות מי תהום.....	8
2.2	בארות מחוץ לשטח האתר.....	9
3.	סקירת תצלומי אוויר היסטוריים.....	14
4.	שטח האתר וסביבתו.....	21
4.1	דת"קים – מתחם C.....	21
4.2	דת"קים – מתחם D.....	21
4.3	שריפות.....	21
4.4	חפירות שיקום.....	23
5.	סיכום.....	30
6.	תוכנית חקירה.....	31
6.1	שיטת, חומרים ואבטחת איכות.....	47
6.2	הכנת דוח מסכם לאחר ביצוע.....	47
טבלאות		
טבלה 1:	סקירת תצלומי אוויר היסטוריים.....	14
טבלה 2:	פוטנציאל זיהום הקרקע באתר.....	29
טבלה 3:	מתווה הדיגום המוצע.....	32
טבלה 4:	תכנית קידוחים.....	33
תרשימים		
תרשים 1:	בארות מי תהום בשטח האתר.....	9
תרשים 2:	בארות מי תהום בשטח האתר בהן נמצאו חריגות PFAS.....	10
תרשים 3:	גיאולוגיה באזור שטח העבודה.....	11
תרשים 4:	נחלים בסביבת שטח העבודה.....	12
תרשים 5:	מפת רגישות הידרולוגית.....	12
תרשים 6:	מפת ניקוז ונחלים בשטח האתר, גיאופרוספקט, יוני 2025.....	13
תרשים 7:	תצלום אוויר של שטח העבודה משנת 1944.....	15
תרשים 8:	תצלום אוויר של שטח העבודה משנת 1956.....	16
תרשים 9:	תצלום אוויר של שטח העבודה משנת 1965.....	16
תרשים 10:	תצלום אוויר של שטח העבודה משנת 1975.....	17
תרשים 11:	תצלום אוויר של שטח העבודה משנת 1990.....	17

18	תרשים 12: תצלום אוויר של שטח העבודה משנת 1999
19	תרשים 13: תצלום אוויר של שטח העבודה משנת 2011
20	תרשים 14: תצלום אוויר של שטח העבודה משנת 2025
22	תרשים 15: מפת אזור שריפה משוער וטופוגרפיה בשטח האתר
24	תרשים 16: שטחי חפירות שיקום
25	תרשים 17: שטחי חפירות שיקום לפי מתחמים
26	תרשים 18: שטחי חפירות שיקום במתחם C
27	תרשים 19: שטחי חפירות שיקום במתחמים A,B,E
28	תרשים 20: שטחי חפירות שיקום במתחמים F,D,E
41	תרשים 21: פריסת קידוחים
42	תרשים 22: מתחם B
43	תרשים 23: מתחם C
44	תרשים 24: מתחם D
45	תרשים 25: מתחם E
46	תרשים 26: מתחם F

סימוכין

1. עדכון לסקר היסטורי (Phase I) ותכנית דיגום במחנה סירקין – חלק א' (בסיסים 2 ו-3) – עדכון 3 (אקולוג) 11.11.21
2. התייחסות שנייה אקולוג להערות המשרד להגנת הסביבה, סקר היסטורי ותכנית דיגום (מעודכן) – מחנה סירקין – חלק ג' (אקולוג) 22.11.22
3. עדכון לסקר היסטורי (Phase I) ותכנית דיגום במחנה סירקין – חלק ד' (אקולוג) 30.3.23
4. עדכון לסקר היסטורי (Phase I) ותכנית דיגום במחנה סירקין – חלק ה' (אקולוג) 30.3.23
5. עדכון לסקר היסטורי (Phase I) ותכנית דיגום במחנה סירקין – חלק ו' – עדכון 3 (אקולוג) 09.12.23
6. דו"ח סקר קרקע בסיס סירקין אזורים ב', ג', ד', ה' ו-ו', יולי 2025. לודן טכנולוגיות סביבה
7. עדכון תכנית עבודה לשיקום בסיס סירקין אזורים ב'-ו', החברה לשירותי איכות הסביבה, 11.03.25
8. אישור דו"ח ממצאי חקירת קרקע וגז קרקע אקטיבי ותוכנית שיקום – שטחי השלבים ב', ג', ד', ה' ו-ו' – מחנה סירקין, פתח תקווה, מחוז מרכז, המשרד להגנת הסביבה, 21.04.25
9. תוכנית חקירת גז קרקע אקטיבי לפי תוכנית בינוי מפורטת, מאי 2025, לודן טכנולוגיות סביבה
10. אישור תוכנית סקר גז קרקע אקטיבי (קידוחים לפי תוכנית הבינוי) – שטחי השלבים ב', ג', ד', ה', ו' – מחנה סירקין, פתח תקווה, מאי 2025, המשרד להגנת הסביבה.
11. תוכנית עבודה – המשך שיקום מוקד B5 באמצעות קידוחי כלונסאות בשיטת CFA, ספטמבר 2025, החברה לשירותי איכות הסביבה.
12. אישור תוכנית להמשך שיקום מוקד B5 – שטח שלב ג' – מחנה סירקין, פתח תקווה, 21.9.25, המשרד להגנת הסביבה, מחוז מרכז.
13. דו"ח ליווי סביבתי – שיקום קרקע בסיס סירקין אזור ג' חלקי (פוליגונים B1 ו-C2), מאי 2025, לודן טכנולוגיות סביבה.

14. סיום פעולות חקירה ושיקום ודרישה להמשך ניהול סיכון – "מוקדים C2 ו-B1" שבשטח שלב ג' – מחנה סירקין, פתח תקווה, 10.07.25, מחוז תל אביב, המשרד להגנת הסביבה
15. דו"ח ליווי סביבתי – שיקום קרקע, בסיס סירקין אזור מערבי, שלבים: ב' (חלקי), ג' (חלקי), ד' ו-ה' וקידוחי כלונסאות בשיטת CFA במוקד B5, נובמבר 2025, לודן טכנולוגיות סביבה.
16. התייחסות לדו"ח שיקום קרקע ולמצאי סקר גז קרקע אקטיבי – שטחי השלבים ב' (חלקי), ג' (חלקי), ד' ו-ה' – מחנה סירקין, פתח תקווה. 20.11.2025, אגף קרקעות מזוהמות, מחוז מרכז.
17. דוח התקנה וניטור בארות מי תהום, מחנה סירקין, 6.11.25, לודן טכנולוגיות סביבה.

נספחים

1. תיק תיעוד מתחמי מורחב – מחנה סירקין, פתח תקווה. משרד אדריכלים משה שפירא.
2. מעקב תוצאות מי תהום סירקין

1. כללי

במסגרת פרויקט "אבן דרך", הפרויקט הלאומי לשיקום קרקעות המדינה, ובהתאם להזמנת "החברה לשירותי איכות הסביבה" הוכן על ידי חברת "לודן טכנולוגיות סביבה" סקר היסטורי לפוטנציאל זיהום קרקע מתרכובות PFAS ותוכנית חקירה עבור מחנה סירקין" בדגש על פעילות שדה התעופה הבריטי ההיסטורי בשטחו.

מחנה סירקין ממוקם מזרחית לעיר פתח תקווה וגובל בכפר סירקין מדרום. המחנה נבנה בשנת 1941 ושימש כשדה תעופה צבאי של הצבא הבריטי בזמן מלחמת העולם השנייה. לאחר קום המדינה שימש המחנה את חיל האוויר הישראלי, ובשנות ה-60 התרחב והתפצל לשישה בסיסים פעילים, אשר התפרשו על פני כ-2,200 דונם וכללו את בית הספר לטיסה ובית ספר לקצינים (בה"ד 1). חיל האוויר של צה"ל המשיך להפעיל את שדה התעופה עד לשנת 2005. בעשרות השנים האחרונות פעלו במחנה סירקין יחידות חי"ר, הנדסה ויחידות מיוחדות.

החל משנת 2015 נערכו מספר סקרים היסטוריים לבחינת פוטנציאל זיהום קרקע בשטח המחנה. הסקרים ההיסטוריים עודכנו על-ידי חברת אקולוג ואושרו על-ידי המשרד להגנת הסביבה. כחלק מהסקרים ההיסטוריים הוכנו תוכניות לחקירת הקרקע בבסיס עבור המוקדים/אזורים שנמצאו כבעלי פוטנציאל לזיהום קרקע. האזורים שנחקרו חשודים בזיהום בשל פעילות בעלת פוטנציאל זיהום (סדנאות לטיפול ברכב, אזורי תדלוק ואחסון דלקים, פעילות בחומרי נפץ) או סימנים פיזיים בשטח כגון כתמים על גבי הקרקע.

בשנת 2021 המחנה נעזב ופונה במסגרת החלטת ממשלה כחלק משינוי ייעוד הקרקע ותכנון לבינוי אזרחי בשטח המחנה. פירוק, חקירה ושיקום הבסיס מבוצע בניהול "החברה לשירותי איכות סביבה בע"מ" (להלן "החברה"), במסגרת פרויקט הלאומי לשיקום קרקעות המדינה "אבן דרך". הפרויקט מבוצע בהנחיית ועדת היגוי בין משרדית המנוהלת על ידי המשרד להגנת הסביבה.

במהלך השנים 2021-2025 בוצע בשטח האתר סקר קרקע ובשנים 2025-2026 בוצע שיקום למוקדי הזיהום באתר.

להלן סיקור כללי של הפעולות שבוצעו בשטח האתר :

החל משנת 2015 נערכו מספר סקרים היסטוריים לבחינת פוטנציאל זיהום קרקע בשטח המחנה. הסקרים ההיסטוריים עודכנו באוקטובר 2021 ואושרו על-ידי המשרד להגנת הסביבה. האזורים שנסקרו בסקרים אלו כחשודים בזיהום בשל פעילות בעלת פוטנציאל זיהום (סדנאות לטיפול ברכב, אזורי תדלוק ואחסון דלקים, פעילות בחומרי נפץ) או סימנים פיזיים בשטח כגון כתמים על גבי הקרקע. הדוחות ההיסטוריים שסקרו את השטח הנ"ל הם :

- עדכון לסקר היסטורי (Phase I) ותכנית דיגום במחנה סירקין – חלק א' (בסיסים 2 ו-3) – עדכון 3 (אקולוג) 11.11.21 - סימוכין 1
- התייחסות שנייה אקולוג להערות המשרד להגנת הסביבה, סקר היסטורי ותכנית דיגום (מעודכן) – מחנה סירקין – חלק ג' (אקולוג) 22.11.22 - סימוכין 2
- עדכון לסקר היסטורי (Phase I) ותכנית דיגום במחנה סירקין – חלק ו' – עדכון 3 (אקולוג) 09.12.23 – סימוכין 5
- דצמבר 2022 – ינואר 2025 התבצעה חקירת קרקע וגז קרקע אקטיבי בשטח שלב א' (ראה סימוכין 2 – דוח סקר קרקע).
- נובמבר 2024 – הוגשה תוכנית לחקירת גז קרקע אקטיבי לפי מוקדי זיהום לשלבים ב' – ו'. התוכנית אושרה במהלך חודש ספטמבר 2024.
- מרץ 2025 – הוגשה תוכנית שיקום אזורים ב' ו-ג' עבור מחנה סירקין ע"י החברה לשירותי איכות הסביבה (תוכנית השיקום מוצגת בסימוכין 7). התוכנית אושרה ע"י המשרד להגנת הסביבה במהלך חודש אפריל 2025 (סימוכין 8).
- מאי 2025 – הוגשה תוכנית חקירת גז קרקע אקטיבי לפי תוכנית בינוי מפורטת (סימוכין 9). התוכנית אושרה במהלך חודש מאי 2025 (סימוכין 10).
- ספטמבר 2025 – הוגשה תוכנית עבודה להמשך שיקום מוקד B5 באמצעות קידוחי כלונסאות בשיטת CFA, מחנה סירקין, שלב ג' על ידי החברה לשירותי איכות הסביבה (סימוכין 11). התוכנית להמשך שיקום מוקד B5 אושרה בתאריך 21.9.25 על ידי המשרד להגנת הסביבה (סימוכין 12).

בשל שימושי העבר של הבסיס כשדה תעופה בתקופת המנדט הבריטי בין השנים 1941-1948 ומחנה צבאי של צה"ל ממאי 1948 בו פעל חיל האוויר עלה החשד לפוטנציאל זיהום תרכובות PFAS באתר. סקר היסטורי זה יעסוק בסקירת פוטנציאל זיהום קרקע מתרכובות PFAS בשטח האתר.

- סה"כ שטח העבודה : כ-2,220 דונם.
- נצ מרכזי : 192252.41, 666139.8
- גושים : 4264, 4265, חלק מגושים 6319, 6322, 6323
- רשויות מקומיות : פתח תקווה

2. גיאולוגיה והידרולוגיה

שטח האתר שוכן לאורך רצועת החוף של ישראל, על גבי רכסי כורכר וחול מתקופת הפלייסטוקן והולוקן. (ראה תרשים 3). אדמת הכורכר מורכבת בעיקר מגרגרי קוורץ ואילו החמרה קרקע חרסיתית וחולית. שטח האתר נמצא בתחום אקוויפר החוף המאופיין בחדירות גבוהה, כיוון זרימת המים בתת קרקע הינו לכיוון מערב לניקוז בים התיכון.

שטח האתר תחום משלושת צדדיו במזלג הנחלים הירקון, שילה, מזור ורבה. נחל שילה ונחל רבה הם שניים מיובליו הראשיים של נחל הירקון הזורמים מהרי השומרון ומתמזגים באזור ראש העין ופתח תקווה. בעוד שהירקון הוא נחל איתן, שילה ורבה הם נחלי אכזב. בנוסף, נחל מזור הוא נחל אכזב המהווה יובל של נחל שילה ומנקז שטח קטן סמוך למחנה סירקין ופתח תקווה. מרחק זרימת הנחלים משטח האתר נע בין 500 מ' לבין 3 ק"מ (ראה תרשים 4). הנחלים מתנקזים בכיוון צפון מערב לים התיכון. בשטח המחנה ישנן מספר תעלות ניקוז רדודות אשר זורמות במקביל לכבישים ולגדרות במחנה. הנגר העילי בשטח האתר מתנקז אל תעלות פתוחות המקיפות את המחנה (ראה תרשים 6).

רום פני השטח במרכז האתר הוא 30 מ' מפני השטח והקרקע משתפלת מרום של כ-35 מ' בדרום המחנה ועד 28 מ' בחלקו הצפוני (סימוכין 1). על פי חקירת מי התהום שנעשתה בשטח האתר בין השנים 2024-2025 עומק מי התהום נע בין כ-10 מ' לכ-23 מ' מתחת לפני השטח. כיוון זרימת מי התהום באזור זה בכיוון כללי ממזרח למערב לכיוון הים התיכון.

על פי מפת רגישות הידרולוגית כפי שמופיעה באתר GOVMAP, מרבית שטח האתר נמצא באזור בעל רגישות הידרולוגית גבוהה מאוד, חלקו הדרומי של שטח העבודה ברגישות בינונית עם החדרה (ראה תרשים 5).

2.1. בארות מי תהום

על פי דוח התקנת וניטור בארות מי תהום, נובמבר 2025, לודן (סימוכין 17), בשטח האתר הותקנו 11 בארות מי תהום אשר נדגמו למגוון מזהמים משנת 2024 ועד רגע כתיבת דוח זה (ראה תרשים 1).

חקירת מי התהום בשטח האתר עבור PFAS כללה סבב דיגום אחד שבוצע בחודשים פברואר ומרץ 2026 לשש בארות בתוך תחומי האתר. ממצאי הדיגום מוצגים במלואם בסימוכין 17 (דוח התקנה וניטור בארות מי תהום, מחנה סירקין, 6.11.25, לודן טכנולוגיות סביבה) המעודכן לתאריך כתיבת דו"ח זה.

מתוך 6 הבארות שנדגמו, בבארות W7, W9 ו-W10 נמדדו חריגות (ראה תרשים 2) מערך הסף ל-PFAS לפי תקן מי שתיה (אימוץ התקן האירופאי), ערך הסף ל-Sum of PFAS הוא 100 (ng/L).

- באר W6 – התקבל ריכוז של 15.6 (ng/L)
- באר W7 – התקבל ריכוז של 109.5 (ng/L)
- באר W8 – התקבל ריכוז של 38.8 (ng/L)
- באר W9 – התקבל ריכוז של 480.4 (ng/L)
- באר W10 – התקבל ריכוז של 306.4 (ng/L)
- באר W11 – התקבל ריכוז של <10 (ng/L)

2.2. בארות מחוץ לשטח האתר

על פי מידע אשר נמסר מרשות המים בתאריך 24.3.26, בסביבת האתר נמצאות בארות הפקה ובארות פרטיות אשר משמשות לניטור מי שתייה. לא נמצאו קידוחי ניטור תעשייה בסביבת שטח האתר. מספר בארות נדגמו ל-total Pfas בין השנים 2022-2024. ערך הסף ל-PFAS לפי תקן מי שתייה (אימוץ התקן האירופאי), ערך הסף ל-Sum of PFAS הוא 100 (ng/L). יש לציין כי על פי התוצאות כל הבארות אינן מכילות PFAS אך ממצא זה אינו מייצג את הזיהום אשר היה עלול להתרחש מזיהום הנובע מפני השטח וזאת כיוון שבארות אלו הותקנו לעומק של יותר מ-100 מטרים לתוך אקוויפר עמוק. בארות אלו הותקנו לעומק אקוויפר הקנומן טורון.

בשל כך בארות אלו אינן מוצגות בתרשימים הבאים על מנת שלא ליצור מצג שווא.

תרשים 1: בארות מי תהום בשטח האתר

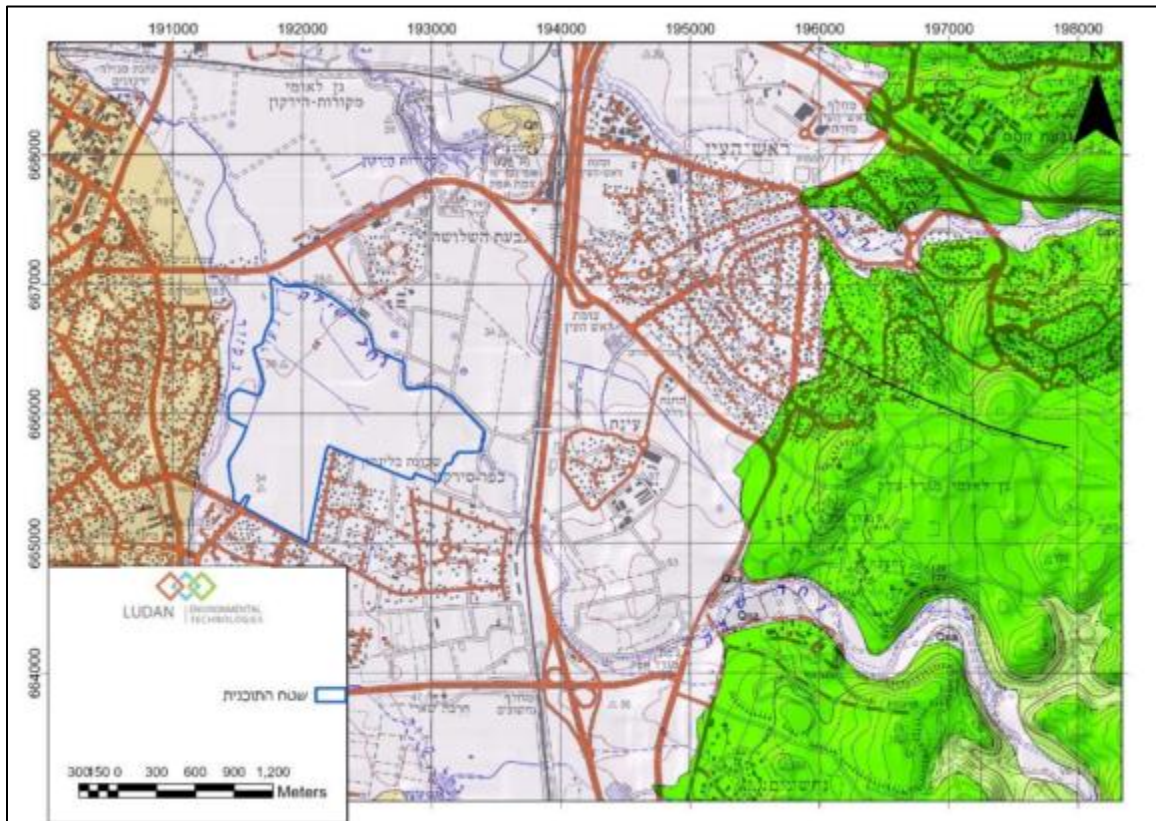


תרשים 2: בארות מי תהום בשטח האתר בהן נמצאו חריגות PFAS



תרשים 3: גיאולוגיה באזור שטח העבודה

מתוך אתר המכון הגיאולוגי, גיליון כפר סבא בקנה מידה 1: 50,000



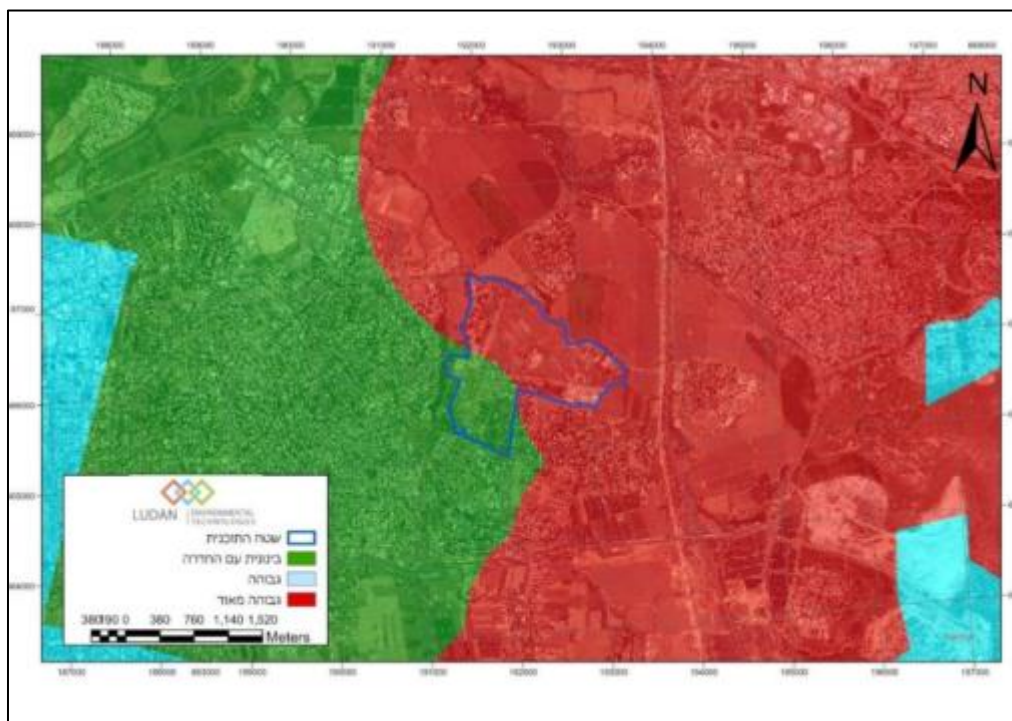
STRATIGRAPHY					ליתוסטראטיגרפיה	
SYSTEM	SERIES - STAGE	SYMBOL	THICK. מ' / ע"פ	LITHOLOGY	MAPPING UNITS	GROUP
QUATERNARY	PLEISTOCENE-HOLOCENE	Al	34		Albany, Albany, Alb. Alb.	CURSAR
		Qa	14		Red Sand & Loam	
NEOGENE	MIOCENE-PLEISTOCENE	Qm	0-1.2		Maldon Conglomerate	SAGINAW
		Qm	0-1.2		Neogene Sand	
	MIOCENE	Ma	0-3		Bar Hill Conglomerate	AYDIN
	EOCENE	Em	0-3		Shale Formation	
CRETACEOUS	UPPER	Em	0-3		Ancient Group	JUDAH
		Em	0-3		In Zafra Formation	
		Em	0-3		Em	
		Em	0-3		Em	
		Em	0-3		Em	
		Em	0-3		Em	
		Em	0-3		Em	
		Em	0-3		Em	
		Em	0-3		Em	
		Em	0-3		Em	



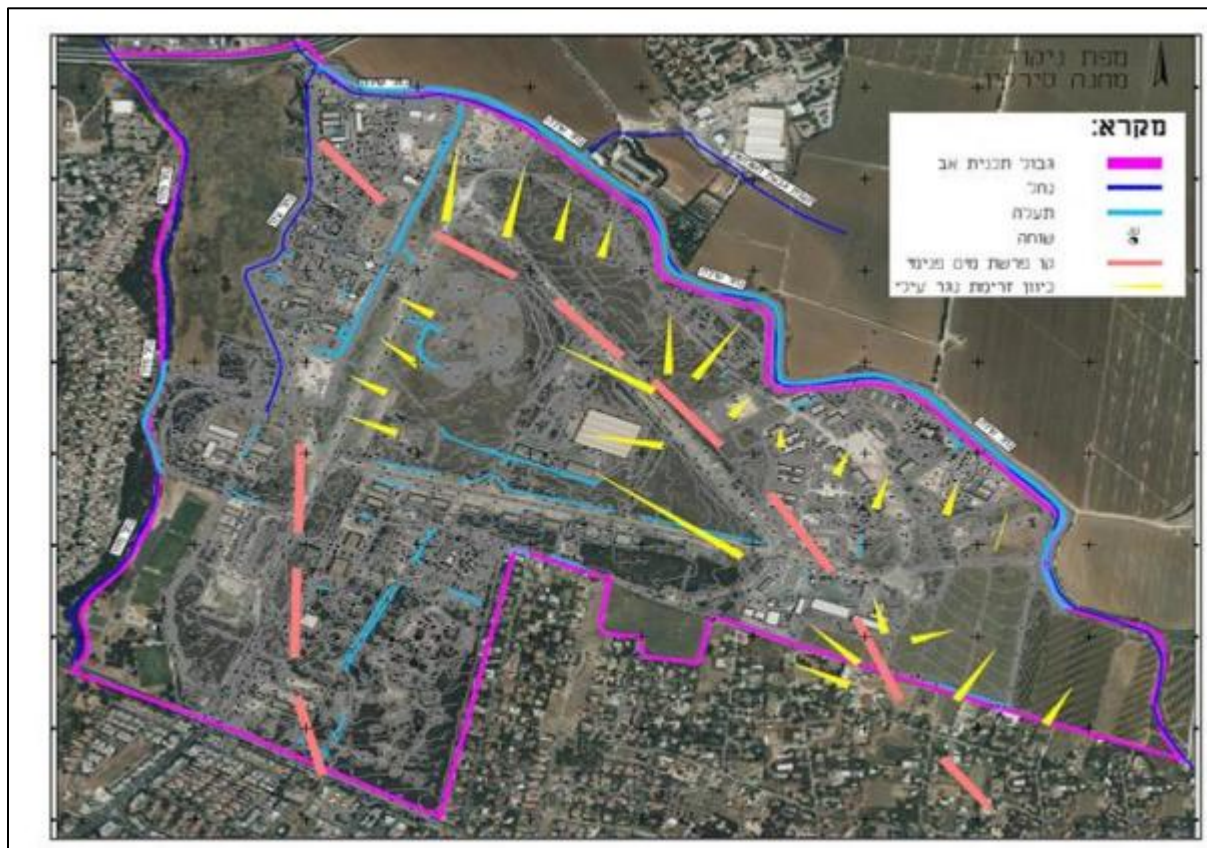
תרשים 4: נחלים בסביבת שטח העבודה
 (מידע מתוך GOVMAP)



תרשים 5: מפת רגישות הידרולוגית
 (מידע מתוך GOVMAP)



תרשים 6: מפת ניקוז ונחלים בשטח האתר, גיאופרוספקט, יוני 2025



3. סקירת תצלומי אוויר היסטוריים

במסגרת איסוף מידע נבחנו תצלומי אוויר מהשנים 1944-2025 של שטח האתר.

סקירת תצלומי האוויר מוצגת בטבלה 1 להלן ובתשימים מספר 7-14.

טבלה 1: סקירת תצלומי אוויר היסטוריים

שנת תצ"א	פעילות בשטח האתר
1944	שטח האתר מוקף בשטחים חקלאיים מכל צדדיו. ניתן לראות את תחילת הבנייה בכפר סירקין מצידו המערבי של שטח האתר. בצידו הדרומי של שטח האתר במתחם A (ראה תרשים 7), נמצא עיקר הבינוי הבריטי במחנה אשר היווה את מבני הפיקוד במחנה. ניתן לראות את ציר ההסעה ומסלולי ההמראה ונחיתה במרכז שטח האתר בצורת משולש. במרכז מסלול ההמראה נמצא שטח פתוח. בצלעותיו המערבית והמזרחית של המשולש ניתן לראות דירים תת קרקעיים המחוברים בצירי הסעה למסלול ההמראה. בצידו המזרחי של שטח העבודה ניתן לראות את בית האחוזת ההיסטורי.
1956	מדרום לשטח העבודה ניתן לראות כי כפר סירקין נבנה. בצידו הדרומי של שטח האתר במתחם A, מספר המבנים הבריטים גדל.
1965	בצידו הדרומי של שטח האתר במתחם A, נוספו מספר מבנים והצמחייה גדלה ולכן מסתירה את מרבית הבנייה. בצידו המזרחי של שטח האתר במתחם C, נוספו מספר מבנים. בנוסף בצידו המערבי של שטח האתר במתחם D, נוספו מספר מבנים בסמוך לדת"קים.
1975	בצידו הדרומי של שטח האתר במתחם A ניתן לראות מבני האנגרים, הצמחייה המרובה מסתירה את מרבית המבנים במתחם. ניתן לראות אחסון (ככל הנראה של חיל האוויר) על גבי הצלע המזרחית של מסלול ההמראה. במתחם D נוספו מבנים סביב הדת"קים. נראית לראשונה בנייה במרכז מסלולי ההמראה, בחלקו המערבי של מתחם E נבנה מבנה הסמוך לצלע מסלול ההמראה.
1990	במתחם E נוספו מבנים נוספים במרכז שטח ההמראה (מסגריה ומחסן מתכות ופחים). בנוסף נבנו האנגרים לאורך מסלול ההמראה במתחם B. ניתן לראות תוספת בנייה משמעותית סביב הדת"קים במתחם D.
1999	נוסף במתחם E ציר מעגלי במרכז מסלול ההמראה, ככל הנראה מתחם תדלוק.
2011	אין שינוי.
2025	שטח האתר לאחר פינוי ופירוק מרבית המבנים.

תרשים 7: תצלום אוויר של שטח העבודה משנת 1944



תרשים 8: תצלום אוויר של שטח העבודה משנת 1956



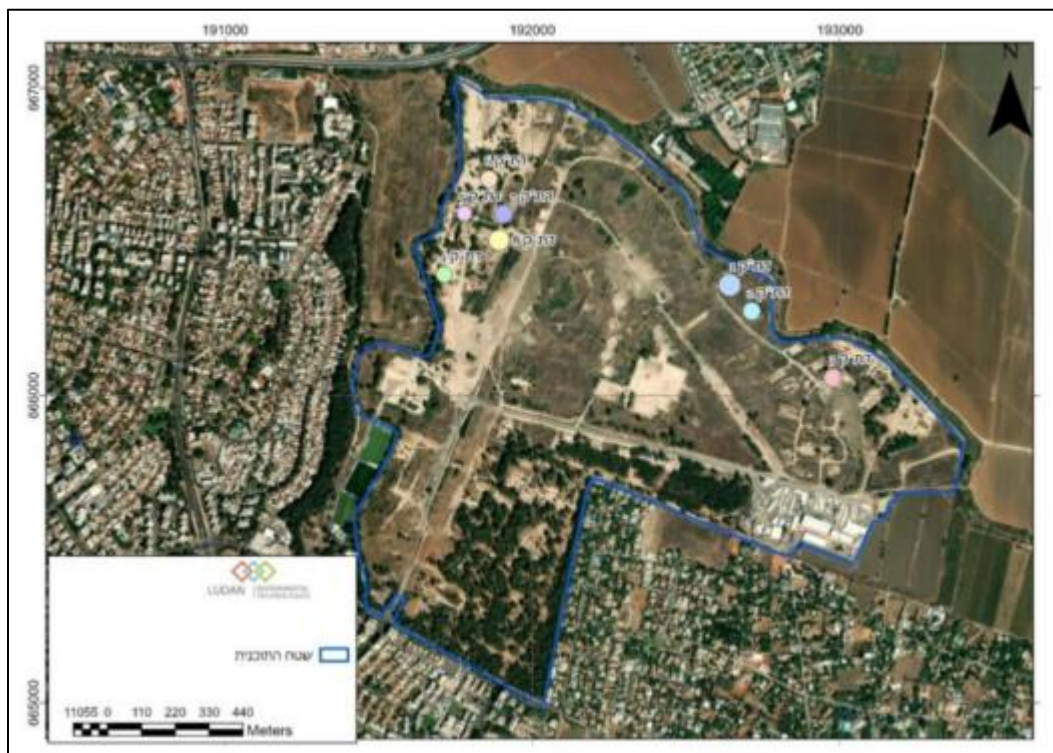
תרשים 9: תצלום אוויר של שטח העבודה משנת 1965



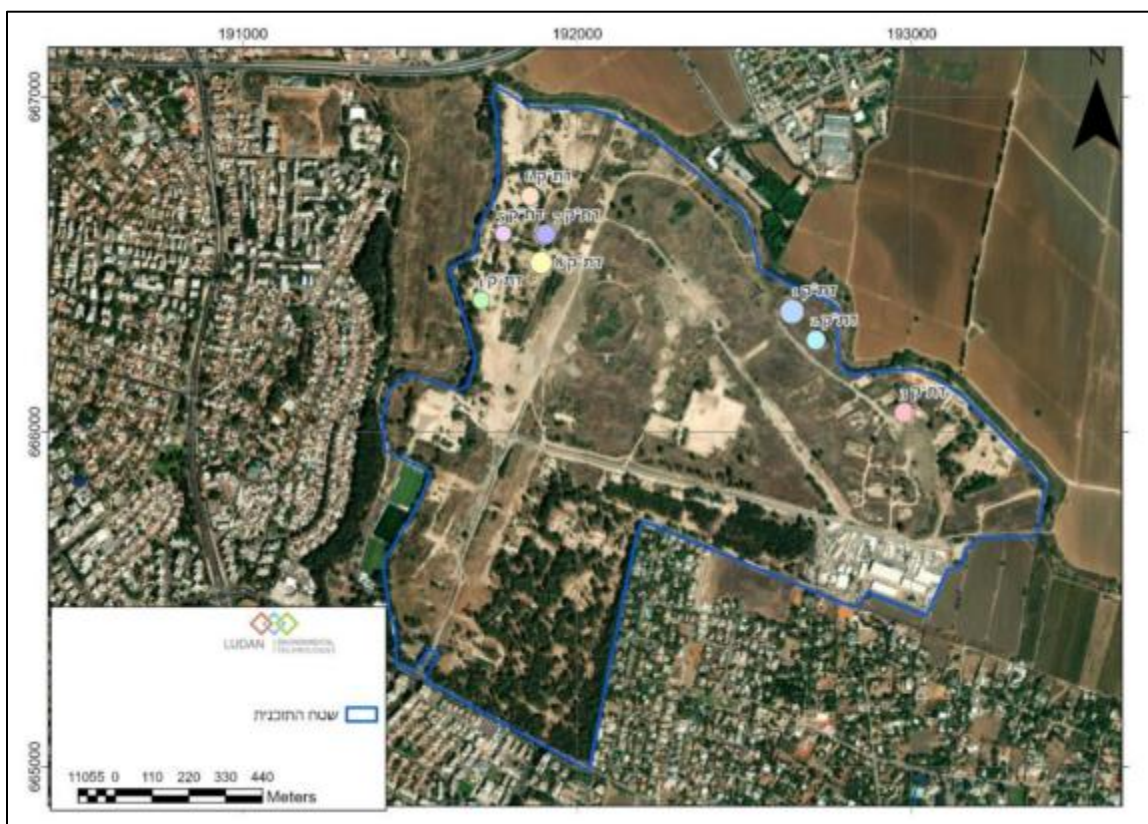
תרשים 10: תצלום אוויר של שטח העבודה משנת 1975

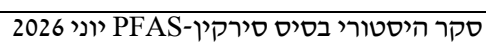


תרשים 11: תצלום אוויר של שטח העבודה משנת 1990



תרשים 12: תצלום אוויר של שטח העבודה משנת 1999







4. שטח האתר וסביבתו

מחנה סירקין ממוקם מזרחית לעיר פתח תקווה וגובל בכפר סירקין מדרום. המחנה נבנה בשנת 1941 ושימש כשדה תעופה צבאי של הצבא הבריטי בזמן מלחמת העולם השנייה ועד למאי 1948.

שדה התעופה כולל אזורי מסלול היסטוריים, אזורי תפעול ותשתיות תומכות תעופה כמו חניית מטוסים, תדלוק, תחזוקה שוטפת ותשתיות תת קרקעיות. אחד האזורים המרכזיים בשטח האתר הוא אזור האנגרים – מבנים גדולים אשר שימשו לאחסון ותחזוקה של כלי הטיס. מבנים אילו ממוקמים בשולי מסלולי ההמראה והנחיתה עם גישה למסלולי ההסעה.

לאחר קום המדינה לוחמי האצ"ל כבשו את הבסיס ושינו את שמו ל"כנף 12, בסיס אלון", מאז שימש המחנה את חיל האוויר הישראלי, ובשנות ה-60 התרחב והתפצל לשישה בסיסים פעילים, אשר התפרשו על פני כ-2,200 דונם וכללו את בית הספר לטיסה ובית ספר לקצינים (בה"ד 1).

צה"ל ירש מהבריטים מערך שדות תעופה ומחנות צבאיים אשר שימשו את כוחות בעלי הברית במלחמת העולם הראשונה וביניהם את מחנה סירקין. ניתן לראות במרכז המחנה את מסלולי הטיסה המאפיינים את שדות התעופה הבריטים בצורת משולש. השטח המקיף את שלושת צלעות המשולש שימש בתור שטח תומך תעופה בעוד הצד הדרומי של האתר שימש כשטח מנהלתי/פיקודי וכלל מבני מגורים, מחסנים ותשתיות. סביב מסלול התעופה ניתן לראות גם דת"קים. דת"ק הוא דיר תת קרקעי המשמש כמחסה מטוסים ממוגן. המבנה לרוב עשוי בטון מזוין ומיועד להגן על כלי טייס בזמן שהם חונים על הקרקע. דת"ק יכול להיות מבנה עילי או תת קרקעי. מרבית הדת"ק נבנו על מנת לאפשר לצוות האוויר שמתחזק את המטוס לתפקד עצמאית. הדת"ק הכיל מגורים, מטבח, חדרי כלים ועמדות תדלוק. בסמוך לדת"ק הוחזקו מכלי דלק וטילי אימונים. דת"קים ייבנו סמוך למסלול ההמראה על מנת לאפשר המראה מיידית מהדת"ק. הדת"קים פרוסים ברחבי המחנה על מנת להקטין את סיכויי הפגיעה במספר כלי טייס במתקפה אווירית.

בעשרות השנים האחרונות פעלו במחנה סירקין יחידות חי"ר, הנדסה ויחידות מיוחדות עד לפינוי המתחם.

4.1. דת"קים – מתחם C

הדת"ק הוא מבנה תת קרקעי מבוצר אשר נבנה בתקופת מלחמת העולם השנייה (שנות ה-40) על ידי הבריטים על מנת לאחסון מטוס קרב ולהגן עליו מהפצצות אוויריות. במתחם C נמצאים דת"קים מספר 1-3 (ראה תרשים 23). המבנים ממוקמים בחלקו הצפון מזרחי של שטח האתר (ראה תרשים 7) בסמוך למסלול ההמראה הצפוני. על פי עדות במבינו (איש קשר מטעם הבסיס) משנת 1968 המבנה לא שימש לאחסון מטוסים.

4.2. דת"קים – מתחם D

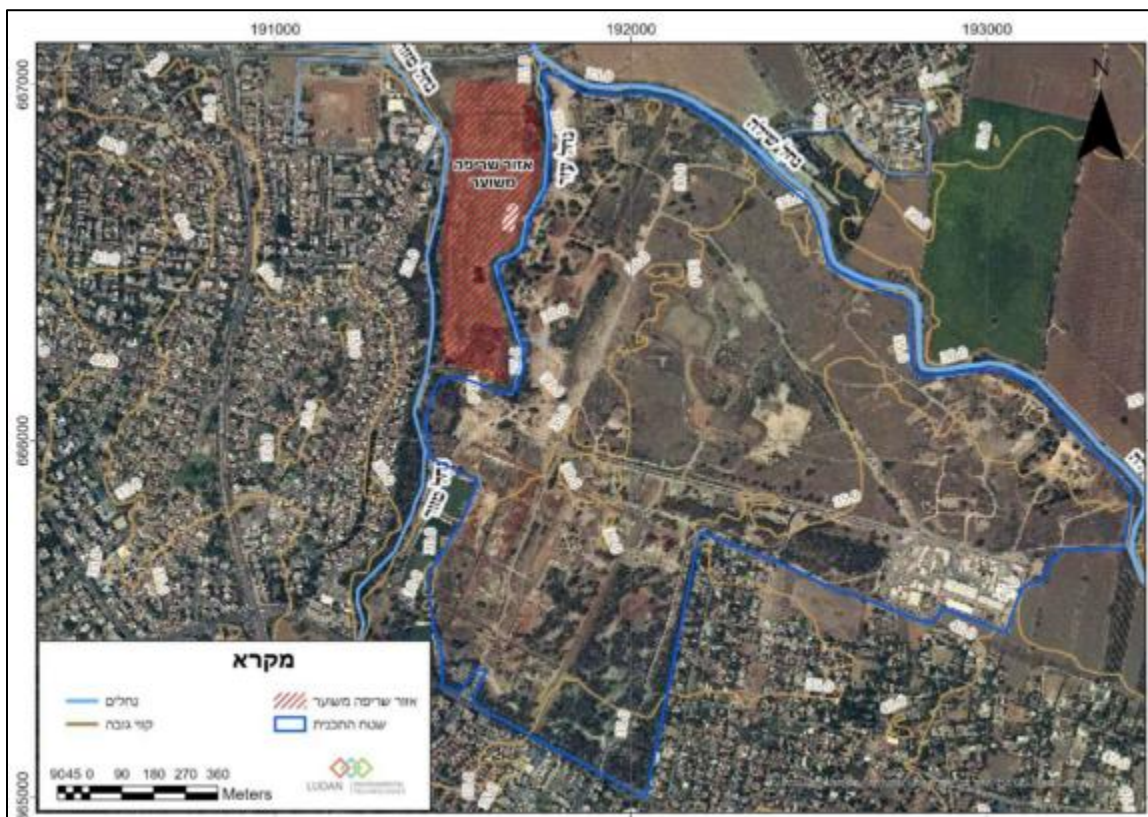
בחלקו המערבי של שטח האתר במתחם D נמצא מתחם דת"קים המכיל שני דת"קים גדולים ו-3 קטנים אשר ככל הנראה שימשו לאחסון ציוד. דת"קים מספר 4-8 (ראה תרשים 24).

4.3. שריפות

בשנת 2022 פרצה שריפה בשטח פתוח סמוך מערבית לבסיס סירקין שכוללת עצים וערימות פסולת, לא נמצא מידע נוסף בנושא (ראה תרשים 15). כפי שניתן לראות בתרשים, אזור השריפה המשוער נמצא מערבית לגדר המחנה וזרימת הנחלים מזור ושילה במגמה צפונה הרחק משטח המחנה. בנוסף, גובה שטח המחנה בסמוך לגדר המערבית הינו כ-30 מטרים בעוד שהגובה מערבית לשטח המחנה הוא 25 מטרים מעל גובה פני הים. מפת

חוסר מידע מתקופת הבריטים על אירועי חירום, תרגילים ואימוני כיבוי אש לא ניתן לקבוע היכן ייתכן כי ימצא PFAS כתוצאה מכיבוי אש.

תרשים 15: מפת אזור שריפה משוער וטופוגרפיה בשטח האתר



4.4. חפירות שיקום

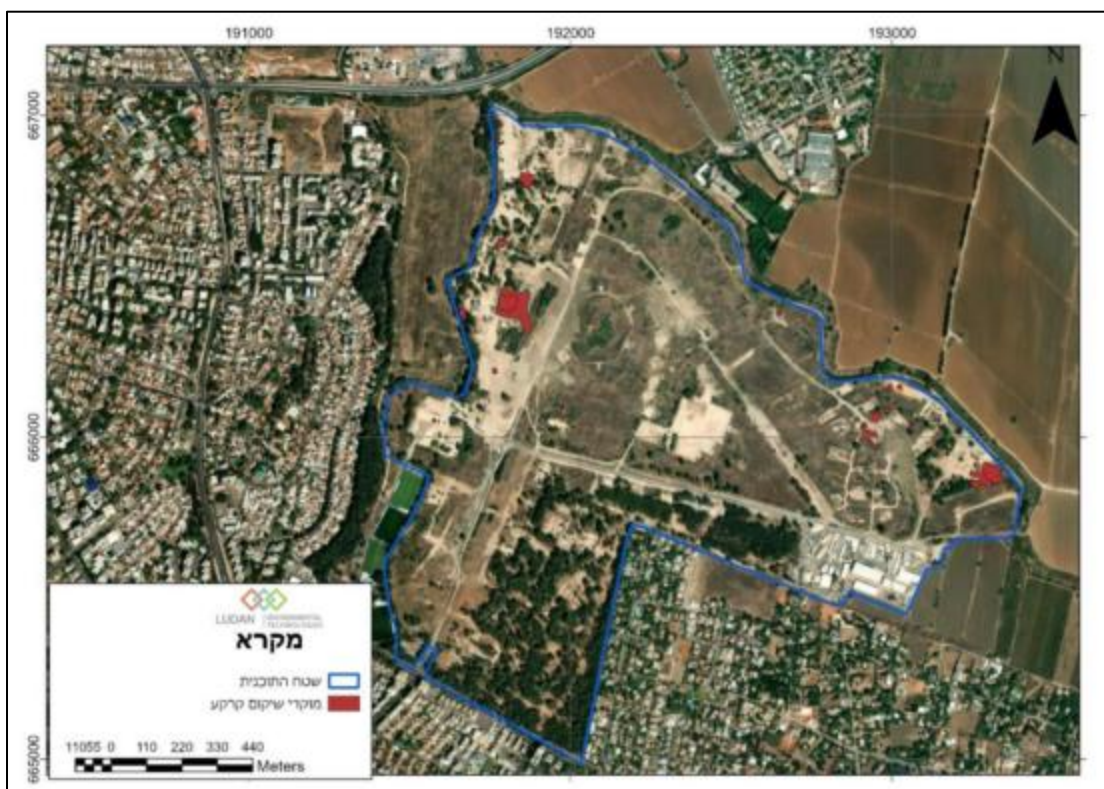
בהתאם להזמנת "החברה לשירותי איכות הסביבה" ביצעה חברת "לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ" ליווי סביבתי לפעולות שיקום הקרקע באתר "בסיס סירקין". סימוכין:

- עדכון תכנית עבודה לשיקום בסיס סירקין אזורי ב' ו', החברה לשירותי איכות הסביבה, 11.03.25
- תוכנית עבודה – המשך שיקום מוקד B5 באמצעות קידוחי כלונסאות בשיטת CFA, ספטמבר 2025, החברה לשירותי איכות הסביבה.
- אישור תוכנית להמשך שיקום מוקד B5 – שטח שלב ג' – מחנה סירקין, פתח תקוה, 21.9.25, המשרד להגנת הסביבה, מחוז מרכז.
- דו"ח ליווי סביבתי- שיקום קרקע בסיס סירקין אזור ג' חלקי (פוליוגונים B1 ו-C2), מאי 2025, לודן טכנולוגיות סביבה.
- סיום פעולות חקירה ושיקום ודרישה להמשך ניהול סיכון – "מוקדים C2 ו-B1" שבשטח שלב ג' – מחנה סירקין, פתח תקוה, 10.07.25, מחוז תל אביב, המשרד להגנת הסביבה
- דו"ח ליווי סביבתי – שיקום קרקע, בסיס סירקין אזור מערבי, שלבים: ב' (חלקי), ג' (חלקי), ד' ו-ה' וקידוחי כלונסאות בשיטת CFA במוקד B5, נובמבר 2025, לודן טכנולוגיות סביבה.
- התייחסות לדו"ח שיקום קרקע ולממצאי סקר גז קרקע אקטיבי – שטחי השלבים ב' (חלקי), ג' (חלקי), ד' ו-ה' – מחנה סירקין, פתח תקוה. 20.11.2025, אגף קרקעות מזוהמות, מחוז מרכז.

פעולות שיקום הקרקע בוצעו בין חודש אפריל '23 למאי '24. השיקום בוצע בשני סבבים.

אזורי החלפת הקרקע המזוהמת אשר נחפרו בשיקום הקרקעות המוצגים בתרשימים מס' 16-20 יוחרגו מחקירת ה-PFAS עקב החלפת הקרקע המזוהמת במילוי אשר מקורו אינו ידוע. מכיוון ששטחי השיקום אינם משמעותיים ביחס לשטח המחנה הכולל החקירה תתרכז מסביב לשטחי הקרקע שעברה שיקום ובסמוך למוקדי חשד ב-PFAS.

תרשים 16: שטחי חפירות שיקום



תרשים 17: שטחי חפירות שיקום לפי מתחמים



תרשים 18: שטחי חפירות שיקום במתחם C



תרשים 19: שטחי חפירות שיקום במתחמים A,B,E



תרשים 20: שטחי חפירות שיקום במתחמים F,D,E



טבלה 2: פוטנציאל זיהום הקרקע באתר

פוטנציאל זיהום	תיאור מוקד	מוקד	מתחם
נמוך	אזור האנגרים- נמצאו באופן היסטורי האנגרים לאחסון ככל הנראה מדרום למסלולי ההמראה. מפאת חוסר מידע אין דרך לשלול אחזקת PFAS	האנגרים היסטוריים	B
גבוה	באר חקירת מי תהום בשטח האתר – נמצא PFAS מעל ערך הסף למי שתייה	באר W-7	C
בינוני	מבנה אשר שימש לאחסון מטוסים, מהווה מוקד סיכון לשריפות בשל אחסון המטוסים ודלקים בדת"ק	דת"קים	
גבוה	באר חקירת מי תהום בשטח האתר – נמצא PFAS מעל ערך הסף למי שתייה	באר W-9	D
גבוה	באר חקירת מי תהום בשטח האתר – נמצא PFAS מעל ערך הסף למי שתייה	באר W-10	
בינוני	מבנה אשר שימש לאחסון מטוסים, מהווה מוקד סיכון לשריפות בשל אחסון המטוסים ודלקים בדת"ק	דת"קים	
בינוני	שטח פנים שדה התעופה הבריטי ההיסטורי	פנים מסלול ההמראה	E
נמוך	אזור שהוסף על פי מפת נחלים וניקוז בשטח האתר(ראה תרשים 6)	ניקוז ונחלים	F
בינוני	מסלולי המראה ונחיתה הם סטטיסטית מוקדי סיכון לשריפות עקב נחיתות והמראות רבות, בשל חוסר תיעוד מהתקופה הבריטית אין דרך לשלול אירועי חירום.	מסלול המראות ונחיתות	G

5. סיכום

בהתאם לממצאי הסקר, עולה כי פוטנציאל להמצאות זיהום PFAS באתר נמצא במספר מוקדים. המוקדים בהם התמקד מסמך זה הינם מסלול ההמראה והנחיתה של חייל האוויר הבריטי ושטחים תומכי תעופה כמו דת"קים בהם קיים פוטנציאל לשימוש בקצפי כיבוי.

בכל מוקד הוחרגה הקרקע אשר הוחלפה במהלך שיקום הקרקעות אשר בוצע באתר.

במתחם C ומתחם D נמצאים מספר דת"קים אשר שימושו לאחסון מטוסים וחומרים דליקים. מחוסר מידע היסטורי אין לשלול אירועי חירום בדת"ק ולכן יש פוטנציאל בינוני להימצאות PFAS במוקדים אלו. מסלולי ההמראה ונחיתה מהווים פוטנציאל להימצאות PFAS מכיוון שמרבית אירועי החירום בטיסה מתרחשים בעת נחיתה או המראה. מכיוון שאין תיעוד אירועי החירום בתקופת הבריטים במחנה סירקין אין דרך לשלול שריפות במתחם התעופה. בנוסף התרחשה שריפה סמוך למחנה סירקין בשנת 2022 אשר ככל הנראה גרמה להצטברות מרכיבי PFAS בסמוך לגדר המחנה מצידו המערבי. לא נמצאו פרטים נוספים בנוגע לנ"ל.

כמו כן, כפי שפורט במסמך, נמצאו תרכובות PFAS בבארות מי התהום במתחמים C ו-D אשר חצו את ערך הסף למי שתייה לפי התקן האירופאי.

בהתאם לכך אנו ממליצים על ביצוע קידוחים בפריסה כללית בשטחים תומכי תעופה מפאת חוסר המידע על המחנה בתקופת הבריטים. הקידוחים ימוקמו בהתאם למוקדים פוטנציאליים אשר פורטו במסמך.

6. תוכנית חקירה

תוכנית החקירה גובשה בהתאם למסמך **דגשים לדיגום ואנליזה של תרכובות מקבוצת ה-PFAS בקרקע של המשרד להגנת הסביבה מחודש נובמבר 2024**. בהתאם לממצאי סקר היסטורי זה וניתוח הנתונים שנאספו, מוצעת תכנית דיגום זו. תוכנית החקירה הזו מתמקדת בדיגום וחקירה ל-PFAS בלבד. שטח מחנה סירקין הוא כ-2200 דונם. בתוך השטח סומנו מוקדים המהווים פוטנציאל לזיהום PFAS ותרכובותיו:

- מתחם B- מתחם האנגרים
 - מתחם C- תומך תעופה
 - מתחם D- תומך תעופה
 - מתחם E- פנים מסלול ההמראה
 - מתחם F- בעקבות נגר עילי
 - מתחם G- מסלול ההמראה ונחיתה
- סה"כ מוצעות 294 נקודות דיגום.
 - השוואת התוצאות תהיה לערכי הסף העדכניים לאותה עת.
 - בטבלה מס' 2 מפורט פוטנציאל זיהום הקרקע באתר
 - בטבלה מס' 4 מפורטים נ.צ משוערים של הקידוחים המתוכננים
 - בתרשים מס' 21 מוצגת מפת פריסת קידוחים ובתרשימים מספר 22-26 מוצגת מפת תקריב מוגדלת לכל מתחם.
 - הדגימות ישלחו למעבדה מוסמכת לביצוע בדיקה לנוכחות מזהמי PFAS בהתאם להנחיות המשרד "דגשים לדיגום ואנליזה של תרכובות מקבוצת ה-PFAS בקרקע" העדכניים בעת ביצוע סקר הקרקע.
 - הקידוחים יבוצעו בדחיקה ישירה לתוך שרולי דיגום עם מכונת קידוח מסוג Geoprobe.
 - איסוף הדוגמאות יתבצע לתוך כלי דיגום ייעודיים ל PFAS - אשר יסופקו על ידי המעבדה. מיד לאחר התייעוד והרישום, יועברו הדוגמאות לקירור בצידנית. למניעת זיהום צולב, כלי הדיגום יעברו שטיפה במים נקיים ובסבון Alconox בין נקודת דיגום אחת לשנייה והדוגם יחליף כפפות בין הדיגומים.
 - כל הקידוחים תוכננו לעומק 3 מטרים.
 - כיוון שאחסנת ה PFAS- נעשתה מעל הקרקע ולא נמצאה עדות למכלים תת קרקעיים הקידוחים נקבעו לעומק רדוד. במידה ובמהלך הסקר ימצא מוקד בו יידרש תיחום אנכי/אופקי, יתווספו קידוחים ותבוצע העמקה בהתאם.

- מסמך זה מפרט שלב ראשון של חקירת הקרקע ולאחר חקירה ראשונית וקבלת ממצאים ימוקמו קידוחים לעומק מי תהום ויתבצע תיחום אופקי ואנכי של מוקדי הזיהום, ככל שימצאו, לפי הנחיות המשרד להגנת הסביבה.
- סדר הדיגום מתוכנן כך שיתבצע תחילה באזורים בעלי פוטנציאל זיהום נמוך ובהמשך באזורים בעלי פוטנציאל זיהום גבוה.
- הדיגום יבוצע ע"י דוגם קרקע מוסמך. האנליזות יבוצעו במעבדות מוסמכות בלבד.
- דגימות הקרקע ייבחנו לממצאי שדה (תיאור מרקם, ריח, צבע) וכמו-כן ביצוע מדידת **PID**.
- דגימות שעבורם תימדד קריאת PID הגבוהה מ- 20 חל"מ יישלחו בנוסף לאנליזת VOC.
- עומק הקידוחים: דוגמאות לממצאי שדה (PID, מרקם, ריח, לחות) תיאספנה מעומקים 0.5, 1 מ' וכל מטר לאחריו עד להגעה לתחתית הקידוח.
- בקרת איכות: – 10% מהדגימות יישלחו למעבדה נוספת לבקרת איכות ו-5% לפיצול באותה מעבדה.
- תדירות הקידוחים אשר סוכמה מול מחוז מרכז של המשרד להגנת הסביבה מוצגת בטבלה מספר 3. במתחמים בהם קיימים מוקדים בעלי פוטנציאל זיהום כגון דת"קים (מתחמים C ו-D) מוקמו הקידוחים סביב מוקדים חשודים ובנוסף קידוח אחד לכל 5 דונם. במוקדים בהם פוטנציאל הזיהום הוא מנגר עילי (מתחמים B, E ו-F) הוגדרה תדירות הדיגום לקידוח אחד לכל 3 דונם.
- בשל העובדה שמתחם G הוא מתחם מסלולי ההמראה והנחיתה, צורתו ארוכה וצרה, נקבעה בו תדירות קידוחים לפי אורך. אורכו של מסלול ההמראה הוא כ-2850 מטרים ותדירות הדיגום בו היא קידוח 1 לכל 50 מטרים. כלומר 57 קידוחים מוצעים על גבי מסלולי ההמראה ונחיתה.

טבלה 3: מתווה הדיגום המוצע

מספר קידוחים	תדירות קידוחים	שטח המתחם (דונם)	מתחם
33	1 קידוח לכל 3 דונם	96	B
23	1 קידוח לכל 5 דונם	117	C
36	1 קידוח לכל 5 דונם	168	D
120	1 קידוח לכל 3 דונם	358	E
25	1 קידוח לכל 5 דונם	135	F
57	1 קידוח לכל 50 מטרים	2850(מטרים)	G
294	סה"כ		

טבלה 4: תכנית קידוחים

עומק קידוח	אנליזות PFAS	נקודות ציון		קידוח	מתחם
		Y	X		
3	דגימות שעבורם תימדד קריאת PID הגבוה מ- 20 חל"מ יישלחו גם לאנליזת VOC	665863	192136	B-1	B
3		665813	192094	B-2	
3		665853	192197	B-3	
3		665822	192178	B-4	
3		665783	192153	B-5	
3		665836	192251	B-6	
3		665803	192233	B-7	
3		665761	192212	B-8	
3		665823	192303	B-9	
3		665783	192281	B-10	
3		665735	192263	B-11	
3		665813	192356	B-12	
3		665767	192338	B-13	
3		665718	192316	B-14	
3		665796	192415	B-15	
3		665750	192395	B-16	
3		665702	192374	B-17	
3		665781	192474	B-18	
3		665738	192459	B-19	
3		665700	192439	B-20	
3		665666	192421	B-21	
3		665765	192538	B-22	
3		665719	192519	B-23	
3		665683	192502	B-24	
3		665644	192484	B-25	
3		665748	192607	B-26	
3		665694	192584	B-27	
3		665652	192568	B-28	
3		665612	192555	B-29	
3		665732	192669	B-30	
3		665684	192653	B-31	
3		665646	192637	B-32	
3		665602	192624	B-33	
3		666343	192610	C-1	C
3		666341	192674	C-2	
3		666274	192685	C-3	
3		666245	192716	C-4	

עומק קידוח	אנליזות	נקודות ציון		קידוח	מתחם
	PFAS	Y	X		
3		666290	192738	C-5	
3		666028	192974	C-6	
3		666055	193008	C-7	
3		666352	192733	C-8	
3		666141	192924	C-9	
3		666079	192851	C-10	
3		666125	193049	C-11	
3		666104	193097	C-12	
3		666061	193143	C-13	
3		666016	193101	C-14	
3		665988	193007	C-15	
3		666371	192538	C-16	
3		666415	192588	C-17	
3		666271	192637	C-18	
3		666391	192692	C-19	
3		666223	192749	C-20	
3		666189	192714	C-21	
3		666117	192801	C-22	
3		666120	192880	C-23	
3		666732	191854	D-1	D
3		666685	191839	D-2	
3		666693	191885	D-3	
3		666617	191918	D-4	
3		666583	191877	D-5	
3		666567	191925	D-6	
3		666539	191895	D-7	
3		666488	191863	D-8	
3		666492	191923	D-9	
3		666585	191756	D-10	
3		666569	191788	D-11	
3		666411	191694	D-12	
3		666392	191739	D-13	
3		666368	191707	D-14	
3		666118	191800	D-15	
3		666171	191769	D-16	
3		666171	191827	D-17	
3		666253	191737	D-18	
3		666251	191855	D-19	
3		666252	191800	D-20	

עומק קידוח	אנליזות	נקודות ציון		קידוח	מתחם
	PFAS	Y	X		
3		666308	191714	D-21	
3		666307	191800	D-22	
3		666291	191882	D-23	
3		666374	191914	D-24	
3		666444	191949	D-25	
3		666476	191674	D-26	
3		666516	191750	D-27	
3		666524	191814	D-28	
3		666512	191982	D-29	
3		666631	192032	D-30	
3		666592	191985	D-31	
3		666683	191942	D-32	
3		666675	191780	D-33	
3		666751	191809	D-34	
3		666640	191977	D-35	
3		666643	191841	D-36	
3		665779	192679	E-1	
3		665779	192734	E-2	
3		665834	192459	E-3	
3		665834	192514	E-4	
3		665834	192569	E-5	
3		665834	192624	E-6	
3		665834	192679	E-7	
3		665889	192239	E-8	
3		665889	192294	E-9	
3		665889	192349	E-10	
3		665889	192404	E-11	
3		665889	192459	E-12	
3		665889	192514	E-13	
3		665889	192569	E-14	
3		665889	192624	E-15	
3		665944	192019	E-16	
3		665944	192074	E-17	
3		665944	192129	E-18	
3		665944	192184	E-19	
3		665944	192239	E-20	
3		665944	192294	E-21	
3		665944	192349	E-22	
3		665944	192404	E-23	

עומק קידוח	אנליזות	נקודות ציון		קידוח	מתחם
	PFAS	Y	X		
3		665944	192459	E-24	
3		665944	192514	E-25	
3		665944	192569	E-26	
3		665944	192624	E-27	
3		665999	191854	E-28	
3		665999	191909	E-29	
3		665999	191964	E-30	
3		665999	192019	E-31	
3		665999	192074	E-32	
3		665999	192129	E-33	
3		665999	192184	E-34	
3		665999	192239	E-35	
3		665999	192294	E-36	
3		665999	192349	E-37	
3		665999	192404	E-38	
3		665999	192459	E-39	
3		665999	192514	E-40	
3		665999	192569	E-41	
3		666054	191909	E-42	
3		666054	191964	E-43	
3		666054	192019	E-44	
3		666054	192074	E-45	
3		666054	192129	E-46	
3		666054	192184	E-47	
3		666054	192239	E-48	
3		666054	192294	E-49	
3		666054	192349	E-50	
3		666054	192404	E-51	
3		666054	192459	E-52	
3		666054	192514	E-53	
3		666109	191909	E-54	
3		666109	191964	E-55	
3		666109	192019	E-56	
3		666109	192074	E-57	
3		666109	192129	E-58	
3		666109	192184	E-59	
3		666109	192239	E-60	
3		666109	192294	E-61	
3		666109	192349	E-62	

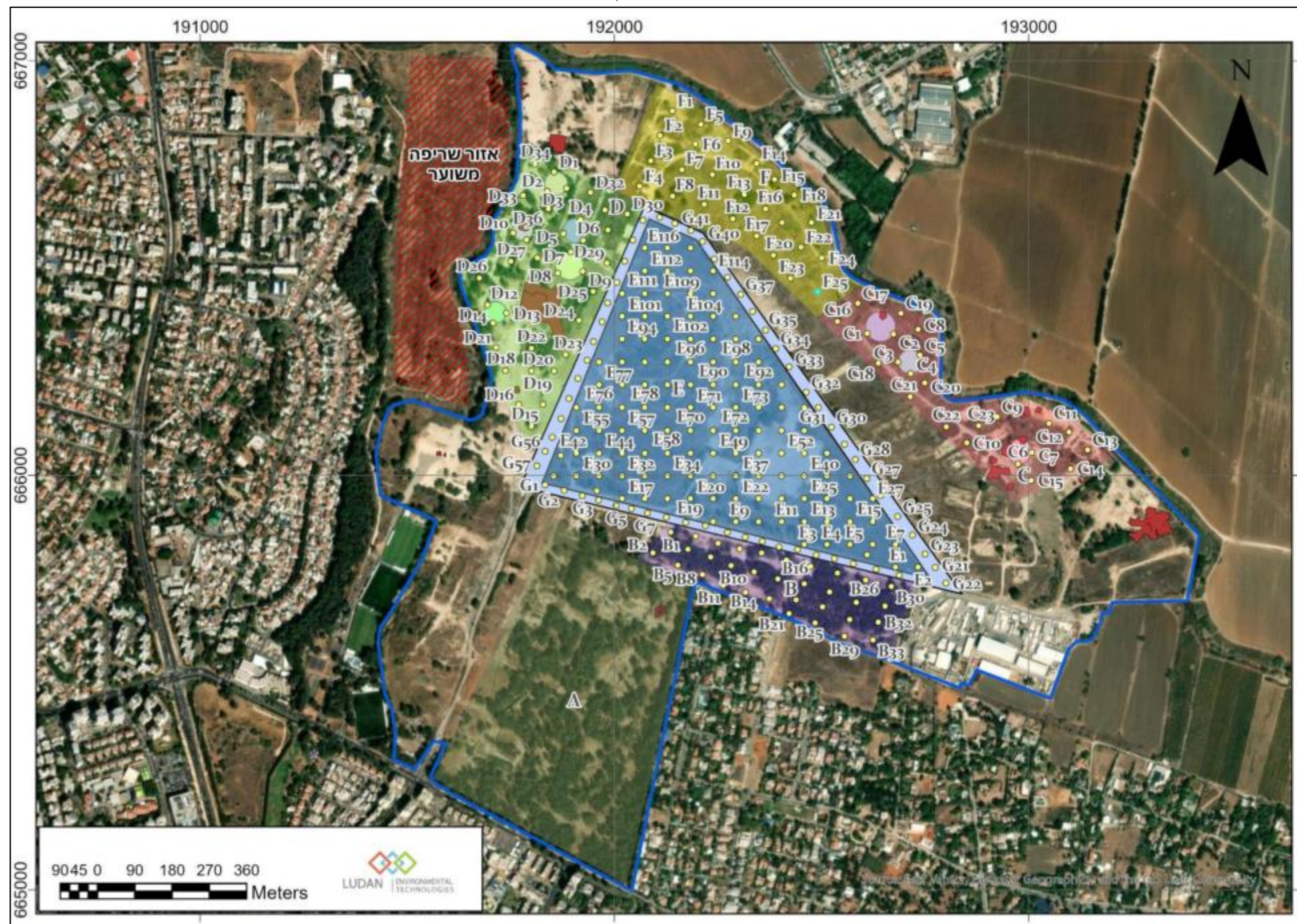
עומק קידוח	אנליזות	נקודות ציון		קידוח	מתחם
	PFAS	Y	X		
3		666109	192404	E-63	
3		666109	192459	E-64	
3		666164	191909	E-65	
3		666164	191964	E-66	
3		666164	192019	E-67	
3		666164	192074	E-68	
3		666164	192129	E-69	
3		666164	192184	E-70	
3		666164	192239	E-71	
3		666164	192294	E-72	
3		666164	192349	E-73	
3		666164	192404	E-74	
3		666164	192459	E-75	
3		666219	191964	E-76	
3		666219	192019	E-77	
3		666219	192074	E-78	
3		666219	192129	E-79	
3		666219	192184	E-80	
3		666219	192239	E-81	
3		666219	192294	E-82	
3		666219	192349	E-83	
3		666219	192404	E-84	
3		666274	191964	E-85	
3		666274	192019	E-86	
3		666274	192074	E-87	
3		666274	192129	E-88	
3		666274	192184	E-89	
3		666274	192239	E-90	
3		666274	192294	E-91	
3		666274	192349	E-92	
3		666329	192019	E-93	
3		666329	192074	E-94	
3		666329	192129	E-95	
3		666329	192184	E-96	
3		666329	192239	E-97	
3		666329	192294	E-98	
3		666329	192349	E-99	
3		666384	192019	E-100	
3		666384	192074	E-101	

עומק קידוח	אנליזות	נקודות ציון		קידוח	מתחם
	PFAS	Y	X		
3		666384	192129	E-102	
3		666384	192184	E-103	
3		666384	192239	E-104	
3		666384	192294	E-105	
3		666439	192019	E-106	
3		666439	192074	E-107	
3		666439	192129	E-108	
3		666439	192184	E-109	
3		666439	192239	E-110	
3		666494	192074	E-111	
3		666494	192129	E-112	
3		666494	192184	E-113	
3		666494	192239	E-114	
3		666549	192074	E-115	
3		666549	192129	E-116	
3		666549	192184	E-117	
3		666048	191871	E-118	
3		665963	191958	E-119	
3		665808	192610	E-120	
3		666879	192140	F-1	F
3		666820	192110	F-2	
3		666759	192088	F-3	
3		666698	192061	F-4	
3		666847	192209	F-5	
3		666799	192196	F-6	
3		666738	192164	F-7	
3		666674	192141	F-8	
3		666807	192274	F-9	
3		666726	192237	F-10	
3		666654	192217	F-11	
3		666619	192286	F-12	
3		666678	192314	F-13	
3		666752	192344	F-14	
3		666714	192386	F-15	
3		666643	192365	F-16	
3		666578	192344	F-17	
3		666676	192434	F-18	
3		666610	192405	F-19	
3		666531	192384	F-20	

עומק קידוח	אנליזות	נקודות ציון		קידוח	מתחם
	PFAS	Y	X		
3		666610	192476	F-21	
3		666551	192450	F-22	
3		666475	192425	F-23	
3		666524	192501	F-24	
3		666443	192490	F-25	
3		665977	191833	G-1	G
3		665964	191879	G-2	
3		665951	191923	G-3	
3		665940	191962	G-4	
3		665927	192004	G-5	
3		665920	192041	G-6	
3		665909	192080	G-7	
3		665899	192126	G-8	
3		665887	192172	G-9	
3		665878	192220	G-10	
3		665863	192273	G-11	
3		665850	192316	G-12	
3		665841	192357	G-13	
3		665827	192397	G-14	
3		665821	192442	G-15	
3		665808	192487	G-16	
3		665799	192531	G-17	
3		665787	192577	G-18	
3		665774	192632	G-19	
3		665759	192688	G-20	
3		665778	192774	G-21	
3		665740	192800	G-22	
3		665810	192750	G-23	
3		665856	192720	G-24	
3		665901	192684	G-25	
3		665951	192642	G-26	
3		665992	192609	G-27	
3		666039	192581	G-28	
3		666075	192556	G-29	
3		666116	192524	G-30	
3		666164	192493	G-31	
3		666200	192463	G-32	
3		666262	192421	G-33	
3		666305	192390	G-34	

עומק קידוח	אנליזות	נקודות ציון		קידוח	מתחם
	PFAS	Y	X		
3		666350	192365	G-35	
3		666395	192334	G-36	
3		666437	192305	G-37	
3		666478	192273	G-38	
3		666522	192241	G-39	
3		666564	192212	G-40	
3		666591	192185	G-41	
3		666608	192147	G-42	
3		666623	192109	G-43	
3		666616	192069	G-44	
3		666568	192044	G-45	
3		666517	192025	G-46	
3		666465	192006	G-47	
3		666416	191984	G-48	
3		666370	191970	G-49	
3		666323	191950	G-50	
3		666278	191934	G-51	
3		666234	191912	G-52	
3		666185	191890	G-53	
3		666137	191872	G-54	
3		666092	191850	G-55	
3		666058	191833	G-56	
3		666023	191814	G-57	

תרשים 21: פריסת קידוחים



מקרא



תרשים 22: מתחם B



מקרא



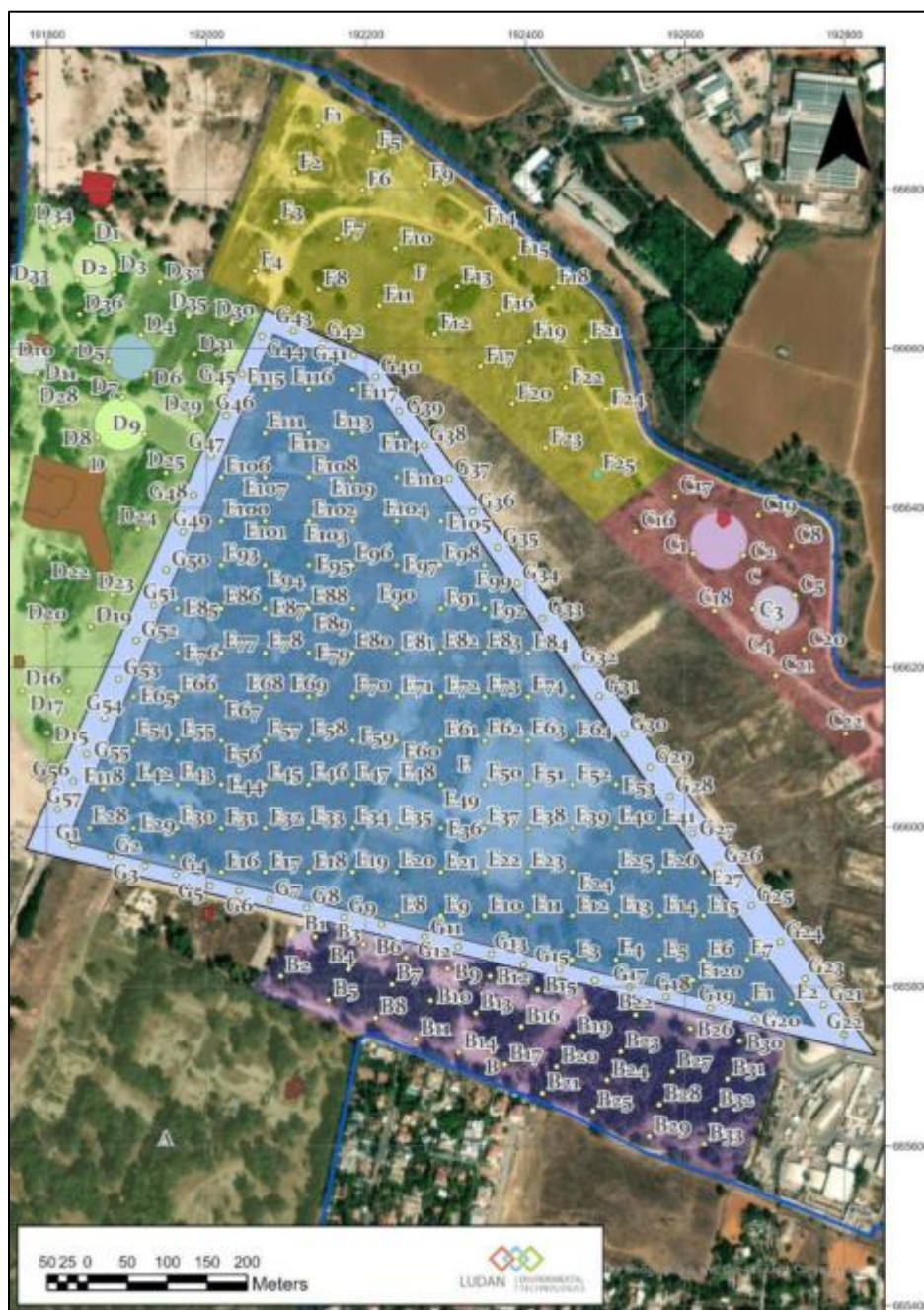
תרשים 23: מתחם C



מקרא



תרשים 25: מתחם E



מקרא



תרשים 26: מתחם F



6.1. שיטת, חומרים ואבטחת איכות

הדיגום ייערך בהתאם להנחיות מקצועיות לביצוע סקר קרקע, המשרד להגנת הסביבה, אפריל 2016, ולנהלי המשרד האמורים במסמך "דגשים לדיגום ואנליזה של תרכובות מקבוצת ה-PFAS בקרקע" גרסה 1, נובמבר 2024 (סימוכין 2).

6.2. הכנת דוח מסכם לאחר ביצוע

עם קבלת ממצאי המעבדה האנליטית יוגש דוח מסכם אשר בו יתואר מהלך העבודה והדיגום, יוצגו ממצאי המעבדה האנליטית ותבוצע השוואה של הממצאים לערכי הסף הרלוונטיים והעדכניים ביותר.

- סוף דו"ח -

נספחים

נספח 1

תיק תיעוד מתחמי מרחבי – מחנה סירקין, משרד אדריכלים משה שפירא



תיק תיעוד מתחמי מורחב מחנה סירקין, פתח־תקווה

במסגרת תכנית פינוי מחנה סירקין
וערך עבור רמ"י כתנאי להריסת מבנים

אדריכל תיעוד: משה שפירא

נובמבר 2022

אדריכל התכנית: ארי כהן | אדריכלות ובינוי ערים (2001) בע"מ
ארי כהן | אתי אפרתי | מיכאל וינד

מחנה סירקין

הקדמה

מחנה סירקין הוא מחנה של צה"ל המשמש בסיס לפעילויות של יחידות שונות. הוא נמצא מזרחית לפתח-תקווה וגובל בכפר סירקין מדרום. המחנה נבנה ב-1941 ושימש את חיל האוויר המלכותי הבריטי עד למאי 1948. במאי 1948 לוחמי האצ"ל כבשו את הבסיס ושמו שונה ל"כנף 12, בסיס אלון", על שם מודי אלון.

כיום המחנה עומד בפני פינוי כחלק מתכנית רחבה יותר להעברת בסיסי צה"ל לדרום. בשנת 2003 התקבלה החלטת ממשלה לפינוי מספר מחנות צה"ל במרכז הארץ והעברתם לדרום, וביניהם – מחנה סירקין. בעקבות החלטת הממשלה החל צוות תכנון, בהנחיית משרד הביטחון, בהכנת תכנית אב.

מטרת תיק זה הוא סקירת מחנה סירקין לצורך איתור אתרים בעלי ערכי מורשת הראויים לשימור. התיק הוזמן על-ידי משרד ארי כהן אדריכלים כחלק מדרישת הועדה המחוזית מחוז מרכז לתכנון הבסיס המתפנה.

ניתן להבחין בשני היבטים שונים בעת סקירת ההיסטוריה של מחנה סירקין. האחד – ערך היסטורי מקומי, בו בא לידי ביטוי המאבק על עצמאות מדינת ישראל. מאבק זה התבטא בניסיונות מרד של קבוצות לוחמים שונות כנגד הבריטים, שהסתיימו לבסוף בהשתלטות הסופית של הלוחמים על הבסיס. בהיבט זה סירקין היווה נקודה אסטרטגית בדרך לעצמאות ישראל. ההיבט השני הוא הערך היסטורי גלובאלי. בהיבט זה סירקין היווה שדה תעופה בריטי, חלק ממערך שדות התעופה של הצבא הבריטי שהיו פזורים בארץ ובעולם במחצית הראשונה של המאה ה-20. ככזה הוא מעיד על הפריסה והשליטה האווירית שהייתה לבריטים במרחב התעופה באזור כולו ובארץ בפרט.

מתודולוגיה

מטרת הסקר הוא איתור מבנים היסטוריים בתחומי מחנה סירקין. מתודולוגיית איסוף החומר נשענה על שני אסטרטגיות עיקריות: ביקורים חוזרים במחנה כבסיס לסקר שדה מקיף וניתוח חומרים היסטוריים – כגון תצלומי אוויר ומפות. השנייה – איסוף חומר ארכיוני המתייחס למחנה סירקין ולבינוי בריטי צבאי בארץ. החומר הארכיוני כלל חומר כתוב, תצלומי אוויר היסטוריים ותכניות היסטוריות. ניתוח המידע התבסס על שילוב בין הידע העכשווי הנאסף ממקור ראשון בשטח עם המקורות הארכיוניים על מנת להבין את משמעות השרידים במחנה כיום.

בניגוד לסקרים באזורים אזוריים, הסקר במתחם צבאי פעיל נתון במגבלות מהותיות וטכניות. הגישה לבסיסים הייתה מוגבלת מסיבות הנובעות מהצורך בחיסיון מידע מודיעיני. מאותה סיבה לא ניתן להרחיב על התקופה הישראלית של המחנה ועל היחידות השונות בו כיום.

המבנים שנסקרו מרביתם מבנים בריטים ויש בסקר מעט מבנים השייכים לתקופה הישראלית של המחנה. זאת משום שמבנים רבים ישראליים הם מבנים מסווגים ובנוסף, אין גישה למבנים ולא למידע ארכיוני אודותם. כמו כן, הסקר כולל את כמעט כל שטחי המחנה אולם הוגבלה הכניסה לחלק מהבסיסים ועל כן תחום הסקר אינו חופף לתחום התכנון (מפת תחומים להלן).

תוכן העניינים

פרק	שם	עמוד
	הקדמה	2
פרק 1	נתונים כלליים	4
פרק 2	נתונים סטטוטוריים	9
פרק 3	רקע היסטורי ותרבותי	
	תולדות המתחם	12
	סקירה כרטוגרפית	32
פרק 4	מצב קיים	38
	כרטסת אתרים	51
פרק 5	סיכום והערכה	129
פרק 6	מקורות מידע	130
נספחים	הצהרת עורך התיק	131



1. נתונים כלליים

1.1 נתוני רקע

תיאור כללי:

- מתחם הכולל בסיס ושדה תעופה בריטי במקורו המשמש עד היום את צה"ל כבסיס ליחידות

מיקום:

- מספרי גושים: 4264,6322,4265

- גבולות המתחם:

צפון: גבעת השלושה

דרום: בלינסון כפר סירקין והדר גנים

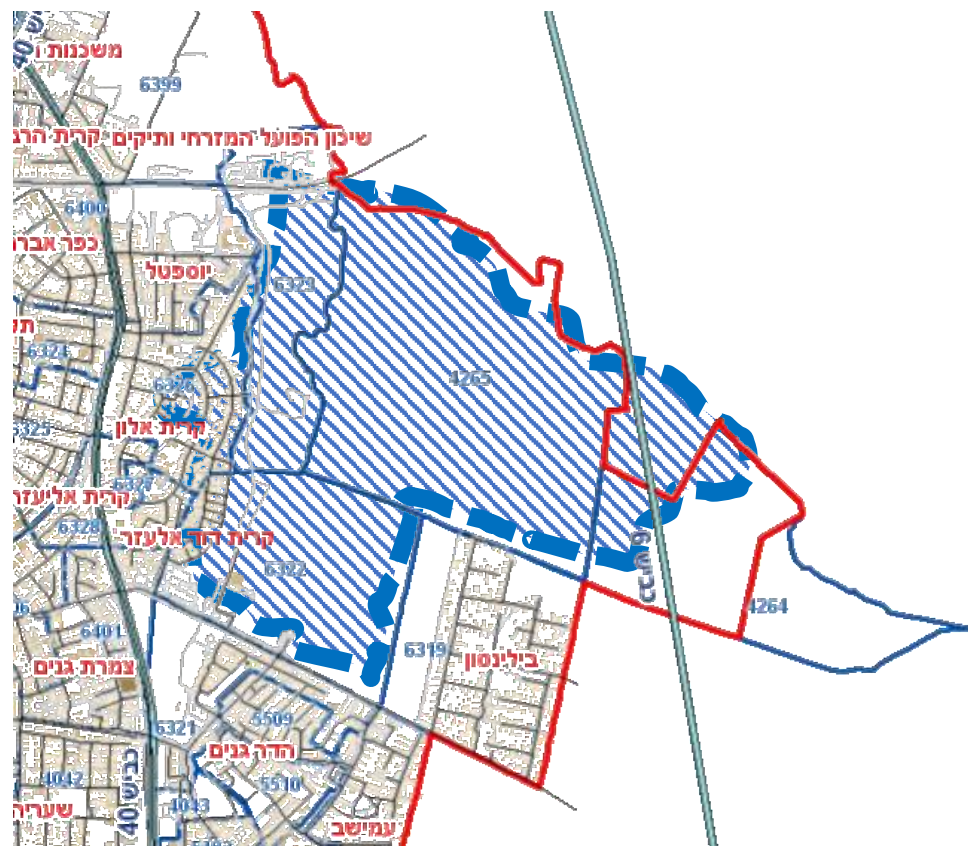
מזרח: כביש 6 גוש 4264

מערב: גוש 6323 וקריית דוד אלעזר

- שטח המתחם: כ-2220 דונם
- תבע"ות חלות: משמ/98/שד, פת/2000/שד, 1000/שד
- מבנים קיימים בכרטסת: לא קיימים
- בתחום שטח התכנון לא קיימים אתרי עתיקות מוכרזים



תצלום מזהה

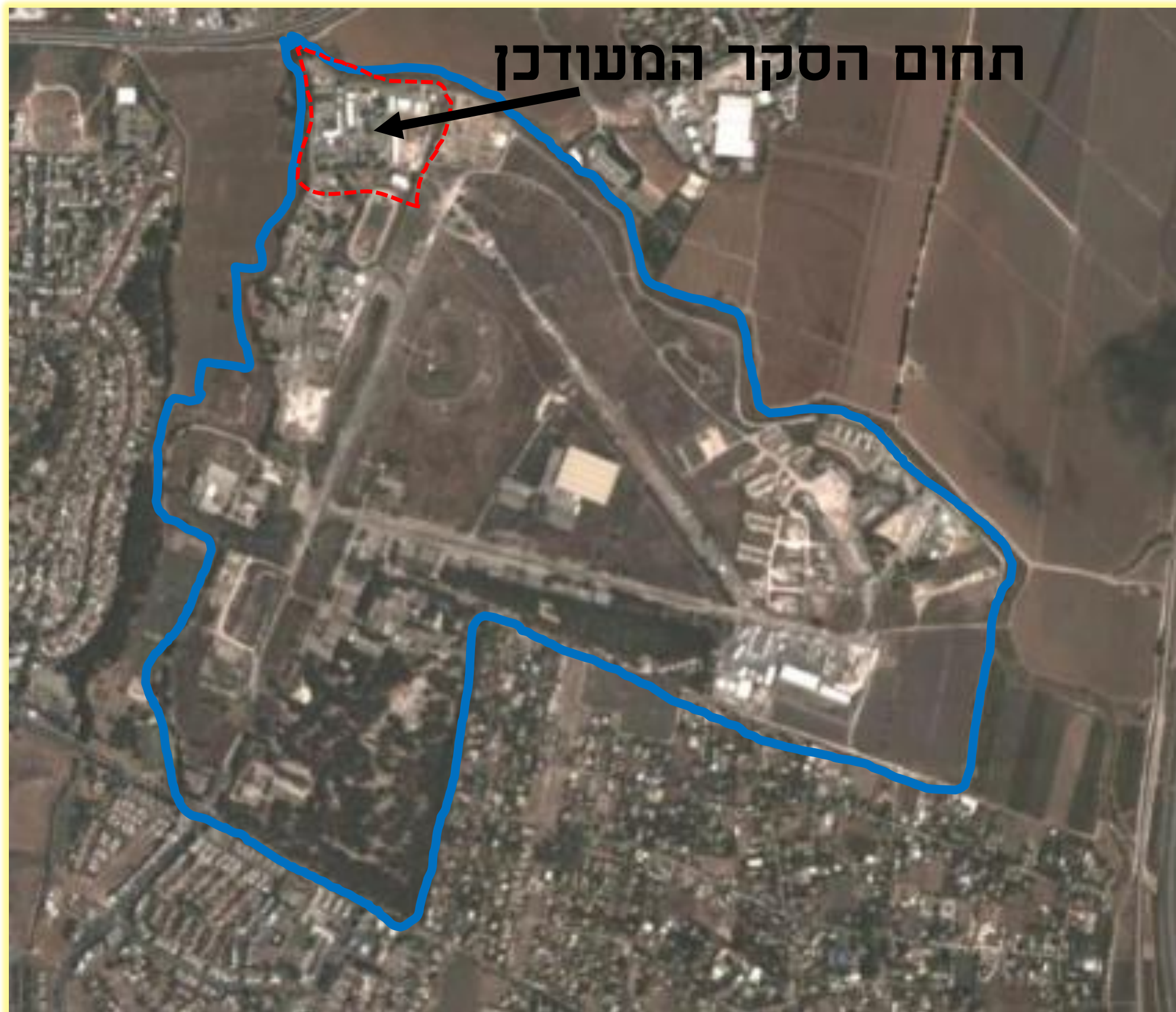


מפת התמצאות

ללא קנ"מ

1.2 תצלום אויר עדכני – תחום התכנון ותחום הסקר המעודכן

תחום הסקר הראשוני לא חפף ק את תחום המחנה מכיוון שהוגבלה הכניסה לחלקים ממנו. (עם זאת, מרבית שטחי המחנה בעלי אזורי בינוי היסטוריים נסקרו) חלק קטן מהמתחם הצפוני שלא נסקר חופף לאחד ממתחמי הבינוי ההיסטוריים וע"כ במסגרת עדכון התיק בשנת 2022 התווסף הסקר למתחם כל תצלומיו מצ"ב כנספח לתיק התיעוד.



- הקו הכחול – תחום התכנון
- תחומי המחנה שלא נסקרו



1.3 מפת מדידה – תחום התכנון



הקו הכחול – תחום התכנון

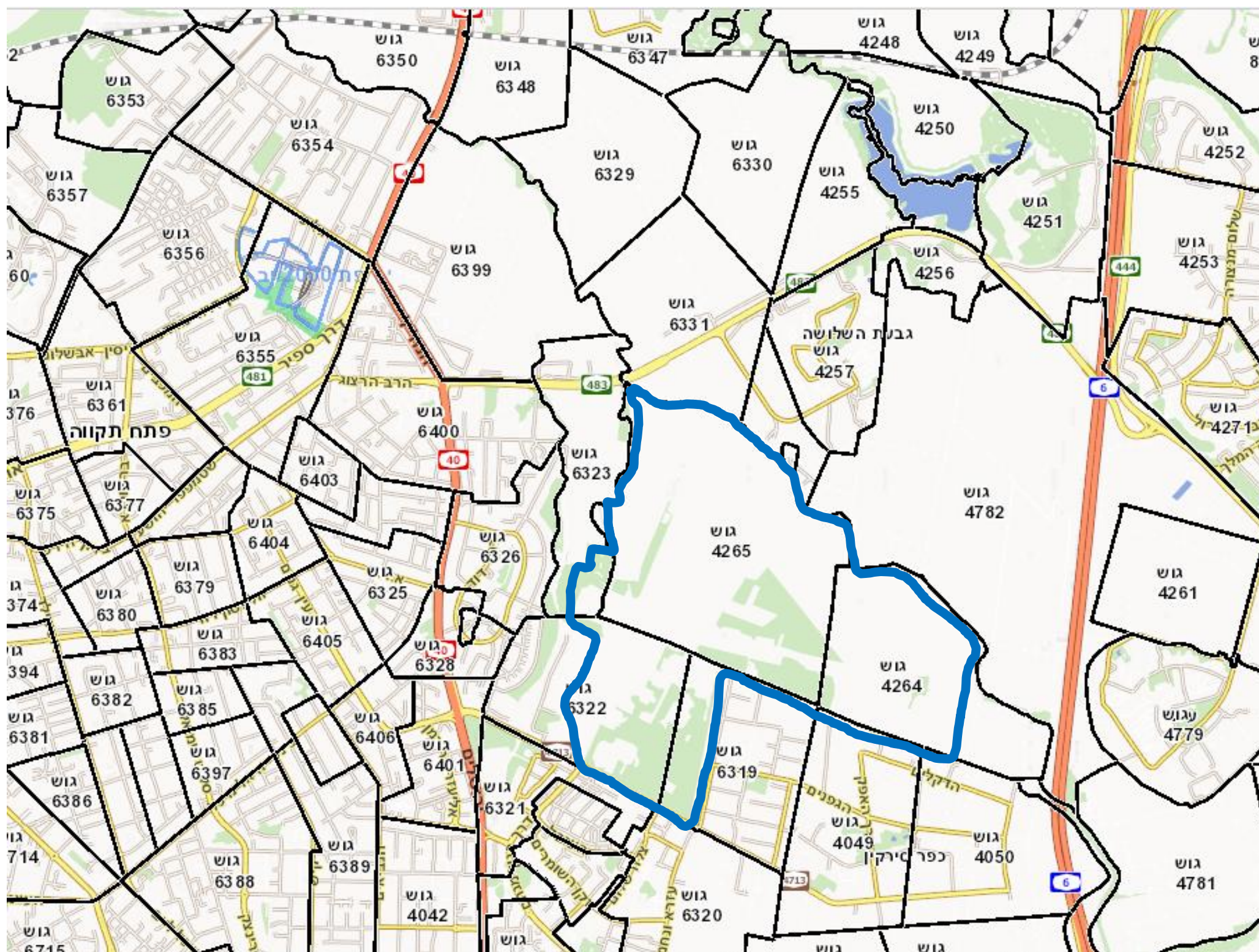


1.4 מפת גושים

הגושים בתחום התכנון:

4264, 4265, חלקים מגושים 6319, 6322

וחלק מגוש 6323



הקו הכחול – תחום התכנון

תחום התכנון על רקע מפת גושים מאתר govmap.gov.il

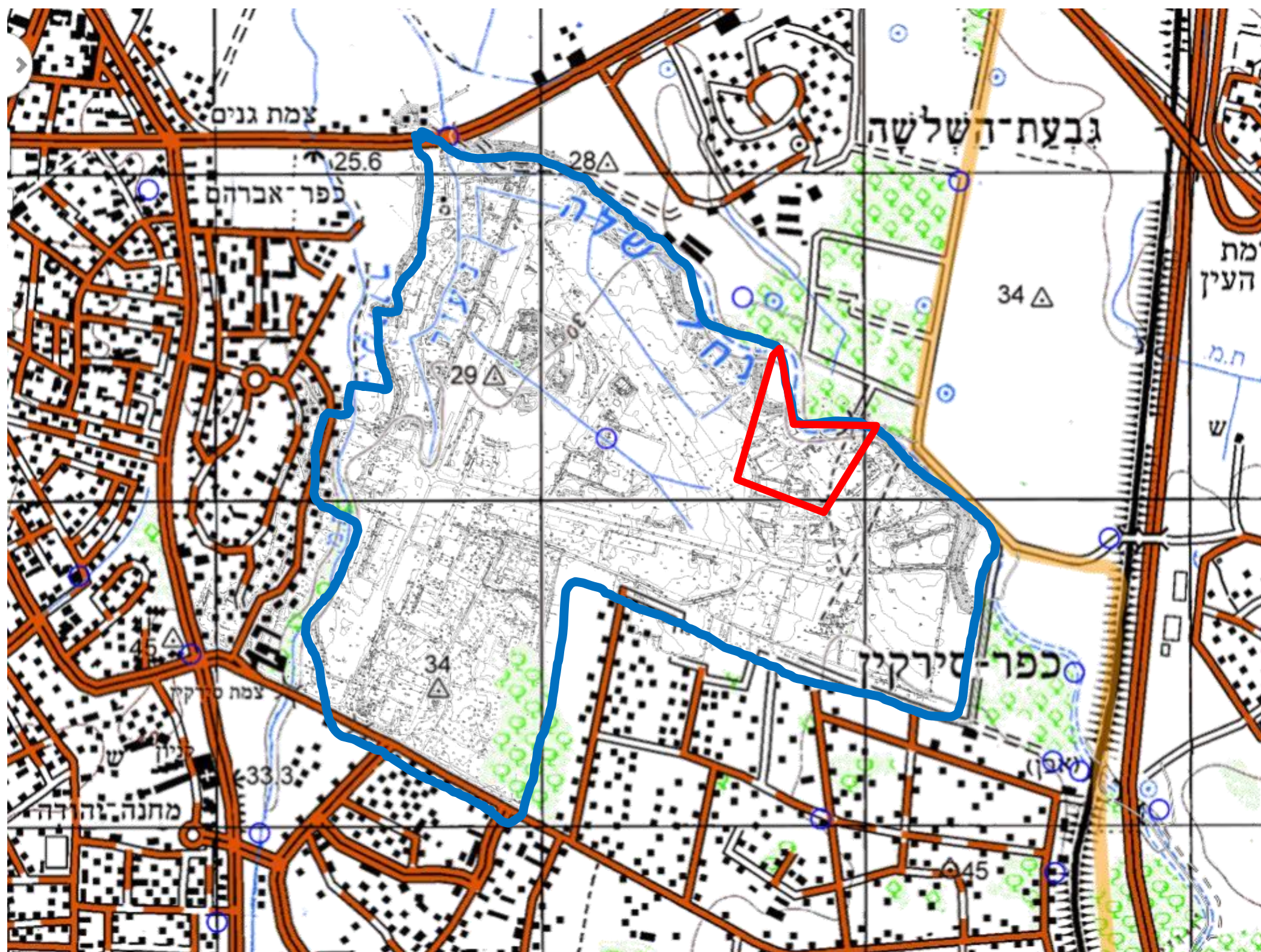
פרק: 1. נתונים כלליים

מחנה סירקין

שפירא אדריכלים - אדריכלות, תיעוד, שימור ותכנון ערים. רח' לייב יפה 38, ארנונה, ירושלים 02-6255520

1.5 מפת סביבה

מחנה סירקין ממוקם צמוד לפתח-תקווה ומרביתו שייך לתחום העיר פתח-תקווה. מובלעת קטנה בחלקה הצפון-מזרחי של המחנה שייכת למועצה אזורית דרום השרון.



הקו הכחול – תחום התכנון
שטחי המועצה האזורית דרום השרון

מפת מדידה עם תחום התכנון על רקע מפת מטיילים

פרק: 1. נתונים כלליים

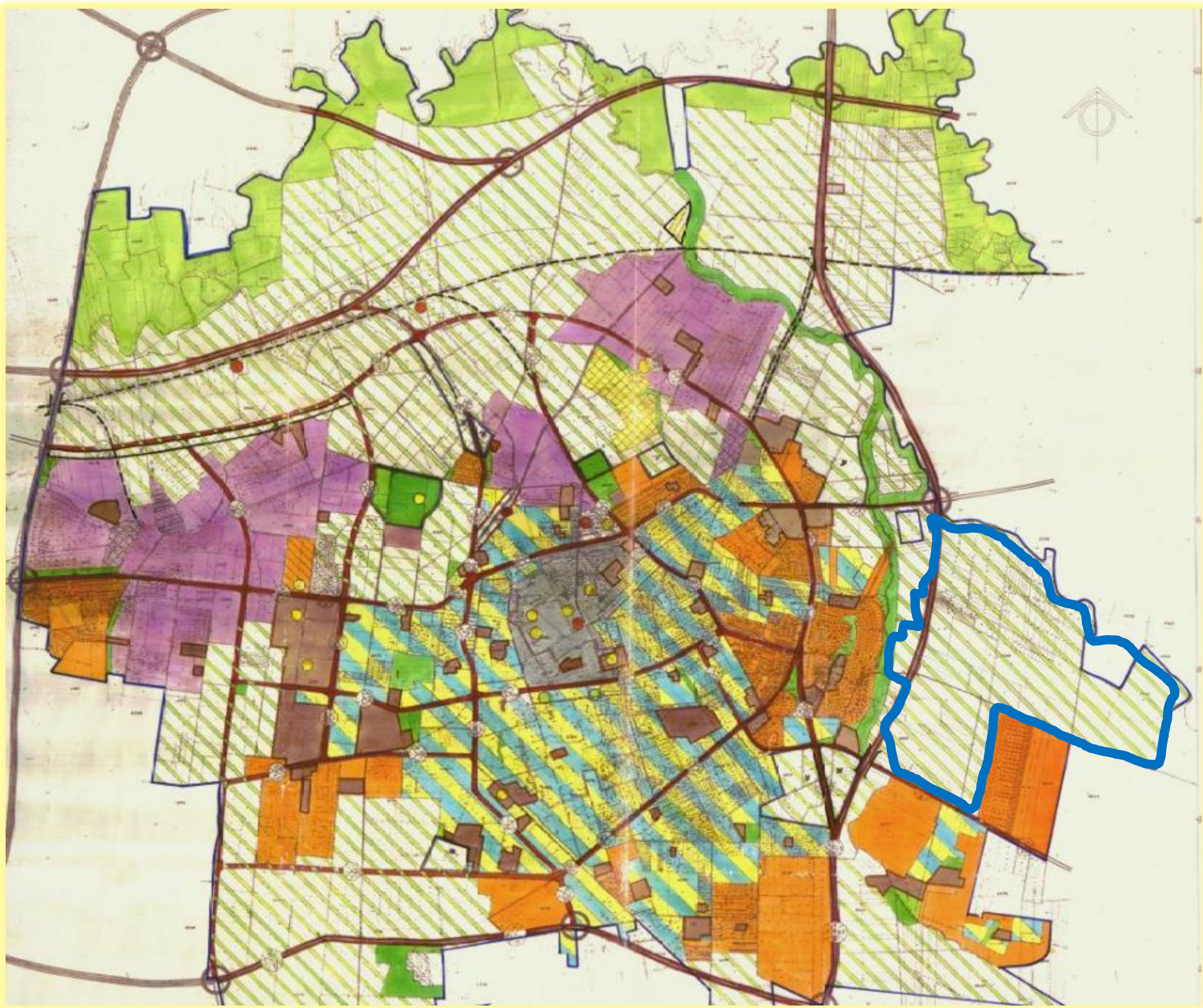
מחנה סירקין



2. נתונים סטטוטוריים

2.1 תכנית פת/2000

התכנית החלה על השטח היא תכנית פת/2000, המייעדת את שטח המחנה ל"אזור חקלאי ב".



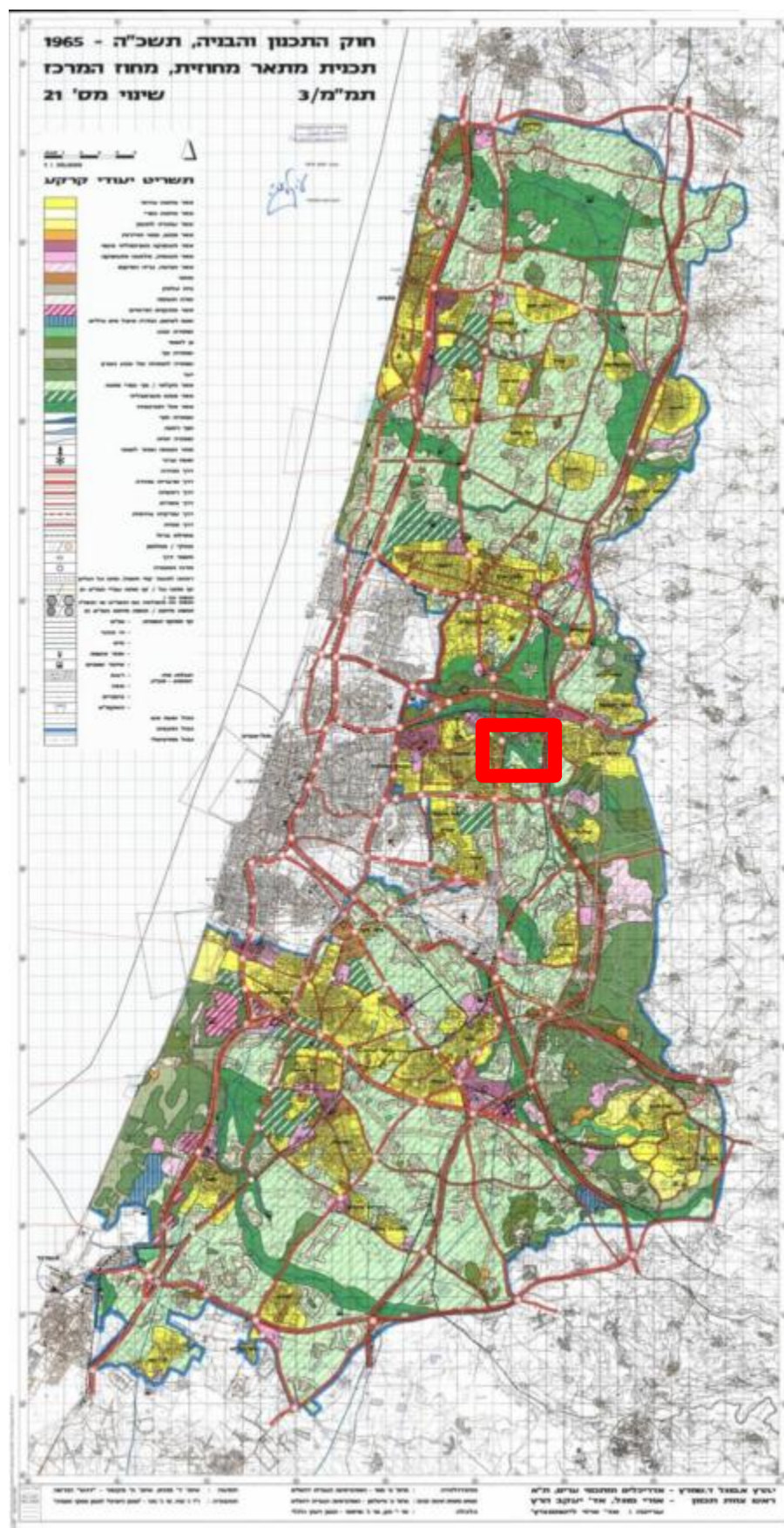
הקו הכחול – תחום התכנון



2.1 תמ"מ 3/21

תכנית המתאר המחוזית היא תמ"מ 3 – מחוז מרכז, שינוי 21.

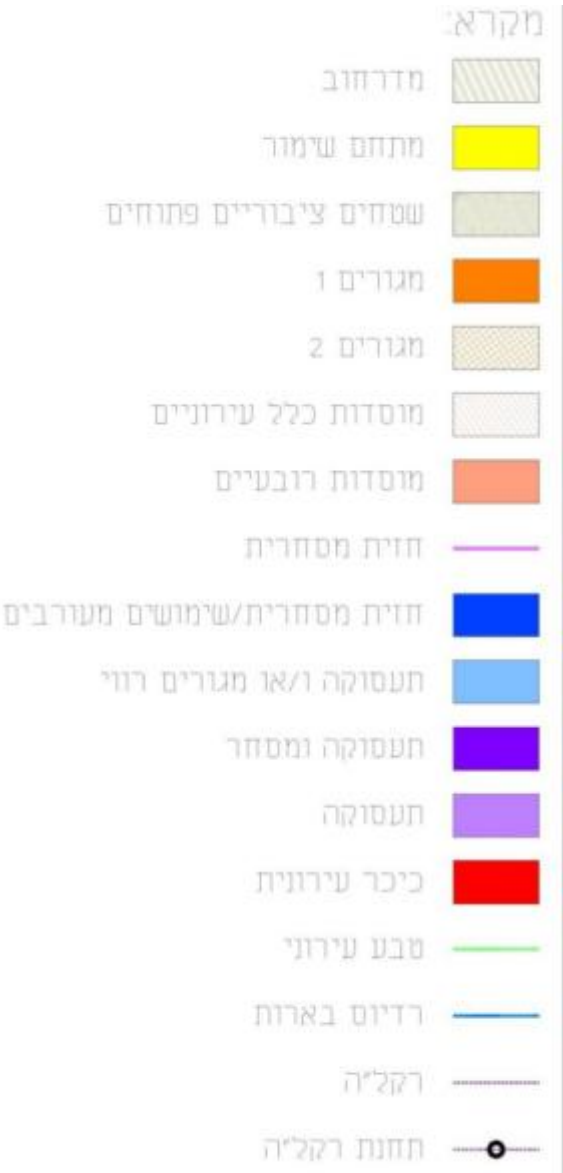
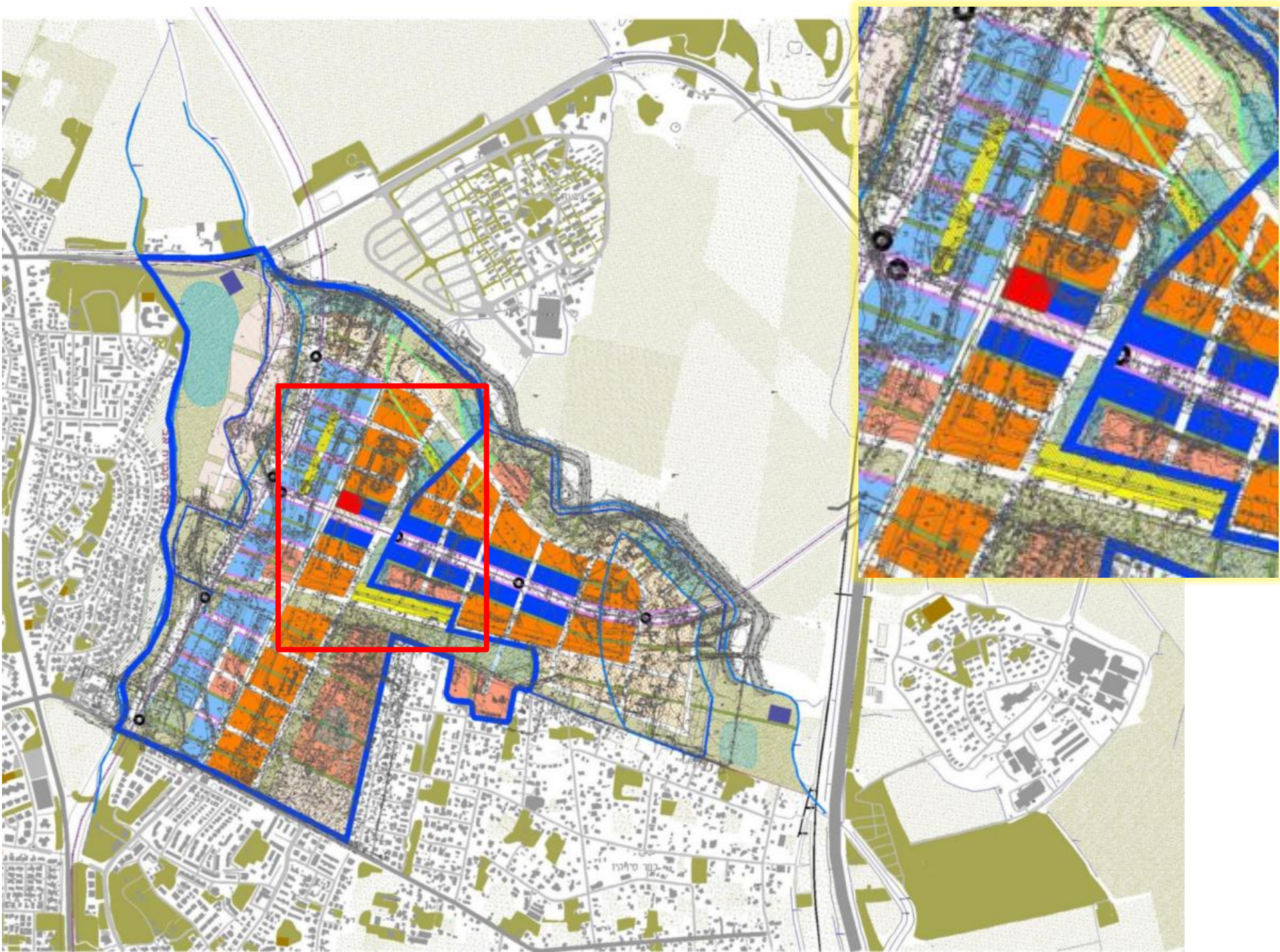
"יעודי הקרקע החלים בתחום המכונה הם "אזור נחל וסביבותיו" ו"אזור חקלאי / נוף כפרי פתוח".



2.3 תכנית מוצעת – תשריט שלדי

שטח התכנית הינו שטח מופר בשולי העיר פתח תקווה, השטח הבנוי מהווה כ-7% משטח המחנה. תחום התכנית מופרד מהרצף הבנוי באמצעות נחלים והכבישים משלושה כיוונים - צפון, מזרח ומערב. תכנית האב משתרעת על שטח של כ- 2,640 דונם, מתוכם 2,150 דונם בשטח המחנה הקיים. הגדלת תחום התכנון לתכנית האב מעבר לגבולות המחנה נועדה ליצירת רצף תכנוני בין הרובע החדש לשטחים הגובלים עמו. מרבית השטח נמצא בתחום המוניציפאלי של עיריית פתח תקווה וחלקו הקטן בתחום המועצה האזורית דרום השרון. מתחם שימור (ראה הגדלה) כולל מס' מבנים לשימור שנותרים במקומם ואילו ניתן להעביר מבנים נוספים מרחבי המחנה הניתנים להעתקה.

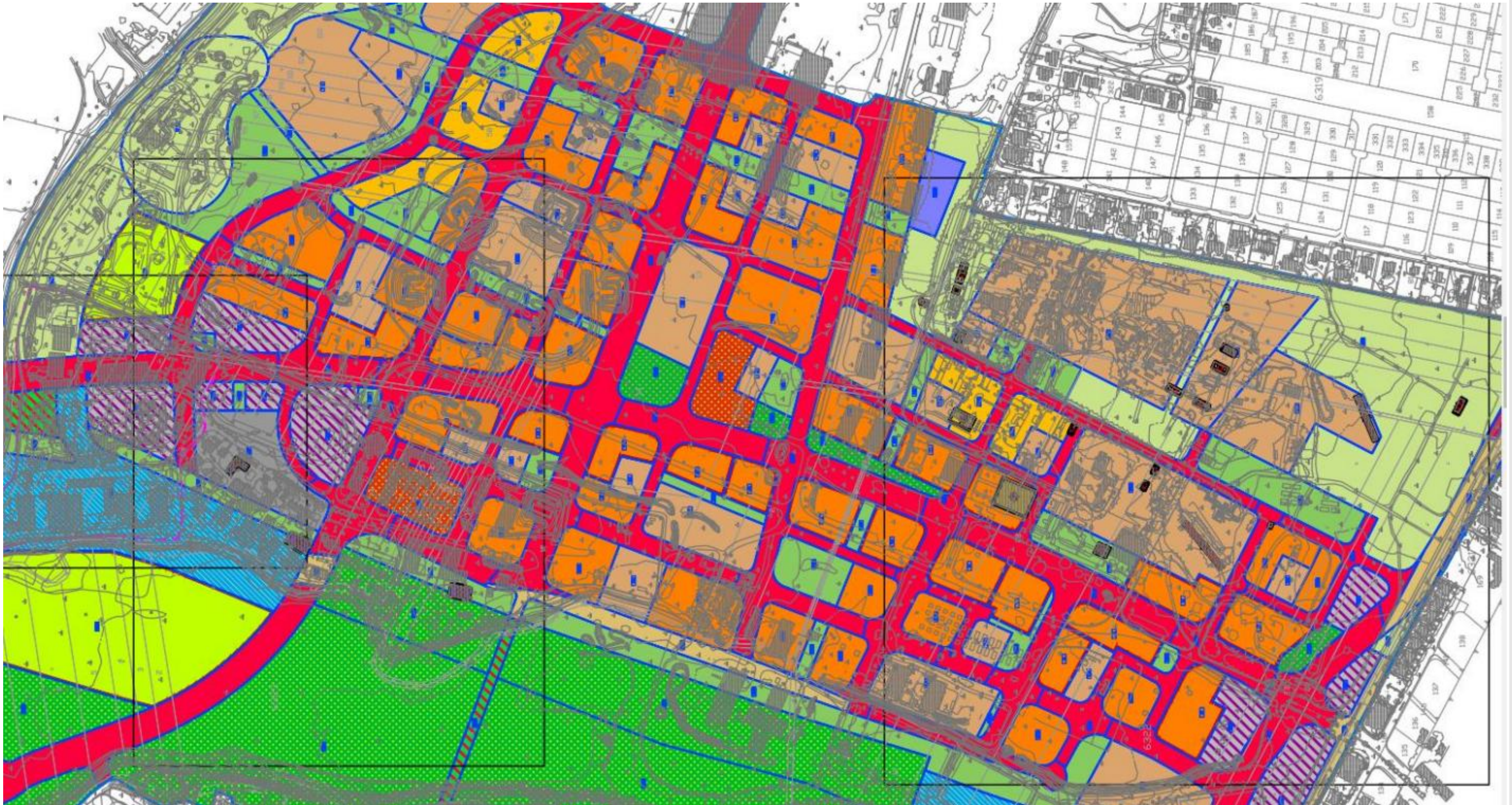
מטרת תכנית האב: יצירת רובע עירוני תוסס, בעל שימושים מעורבים, המחובר לעיר הוותיקה וסביבותיה ומשלים את המרקם הקיים.
(מתוך דברי ההסבר לתכנית, דו"ח שלב א')



2.3 תכנית תכנונית תמ"ל/1076 פתח תקוה

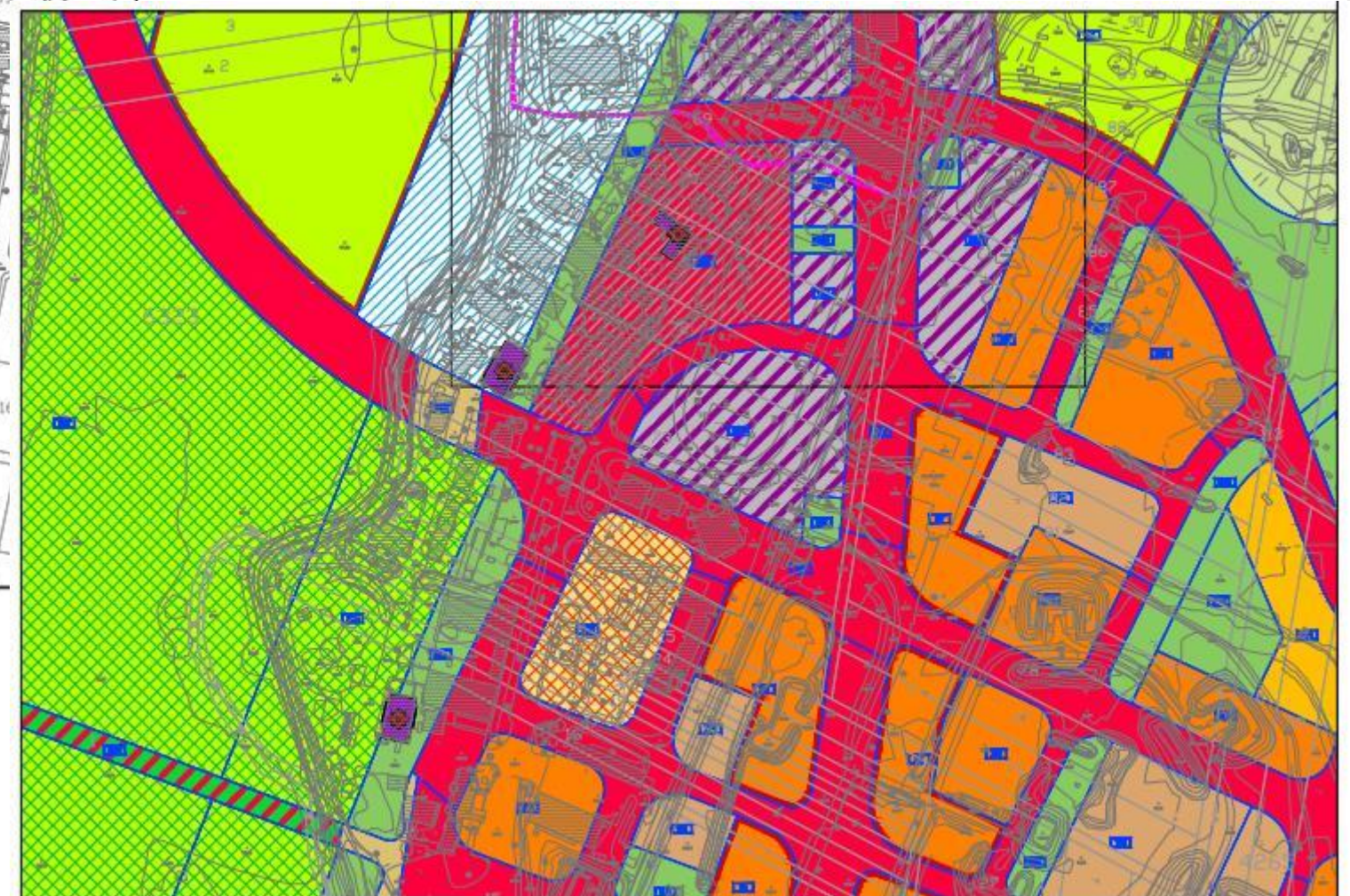
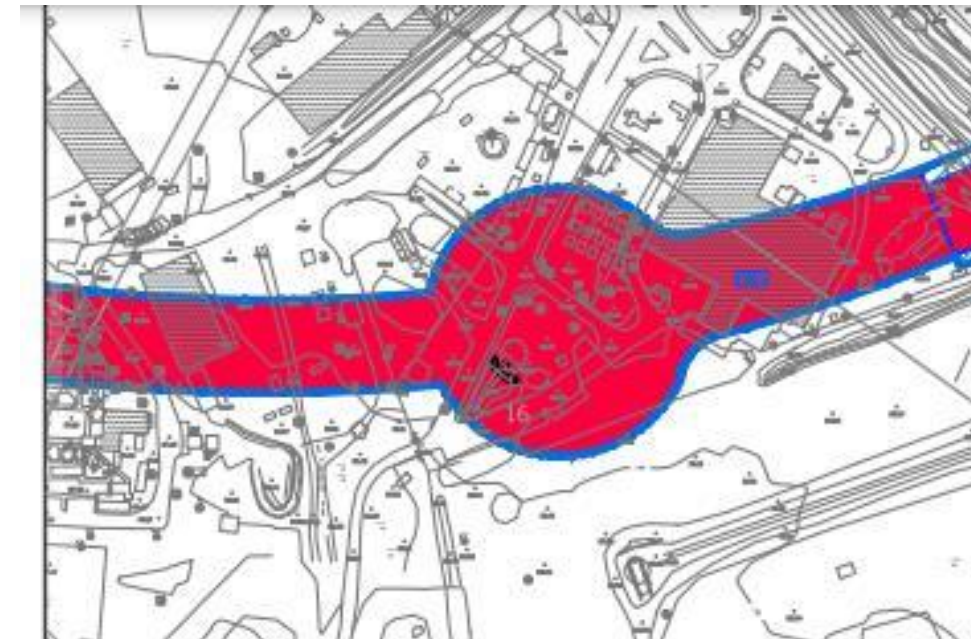
2,425.208 דונם שטח התוכנית. אושרה 2019

כחלק ממעבר מחנות צה"ל לנוגב, הוחלט לפנות את מחנה סירקין. במסגרת זו נערכה למחנה תכנית שלד אשר קבעו את עקרונות התכנון של התכניות המפורטות וכן את שלבי הביצוע, מתחם זה הוא חלק מתכנית מפורטת אשר עתידה להוות את שלב א' בפיתוח מחנה סירקין. רובע סירקין, פתח תקוה בתחום מחנה סירקין המתפנה ושטח ממערב לו עד לשכונות יוספטל וקרית אלון. הגבול הצפוני הינו נחל שילה התוויית מסגרת תכנונית להקמת רובע עירוני תוסס ומגוון מבחינה חברתית, תרבותית ודמוגרפית, הכולל כ- 8,500 יח"ד (כולל 600 יחידות דיור מוגן ולא כולל דיוריות) וכ- 300,000 מ"ר מירבי לשטחי מסחר ותעסוקה. קביעת מגרשים למגורים, מגורים מסחר ותעסוקה, דיור מוגן, מסחר ותעסוקה, מבנים ומוסדות ציבור, שטחים פתוחים, שטחים ציבוריים פתוחים, כיכר עירונית, פארק/גן ציבורי, ספורט ונופש, דרך מוצעת, דרך ו/או טיפול נופי, מרכז תחבורה, מתקנים הנדסיים.



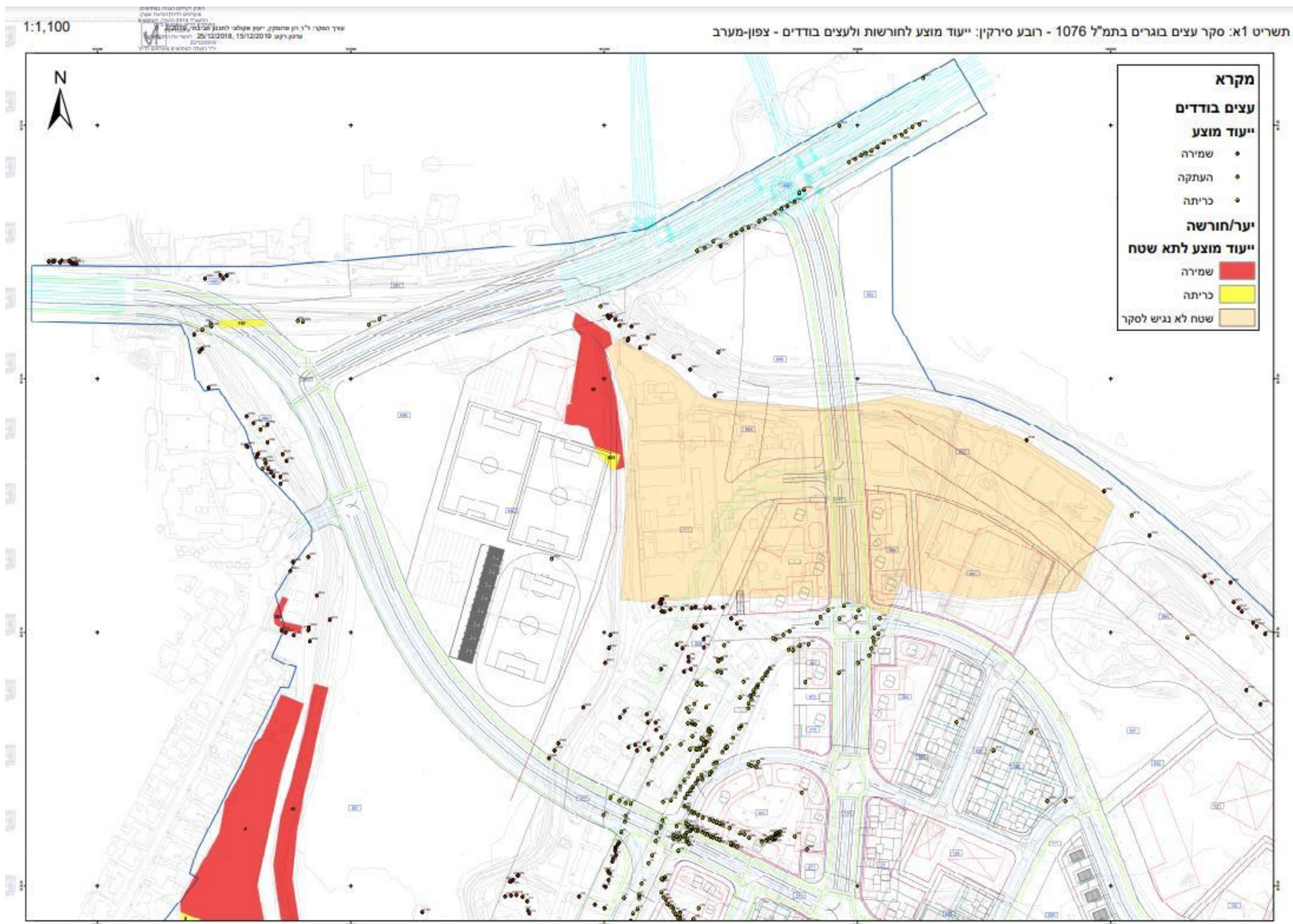
2.3 תכנית תוכנית תמל/1076 פתח תקוה

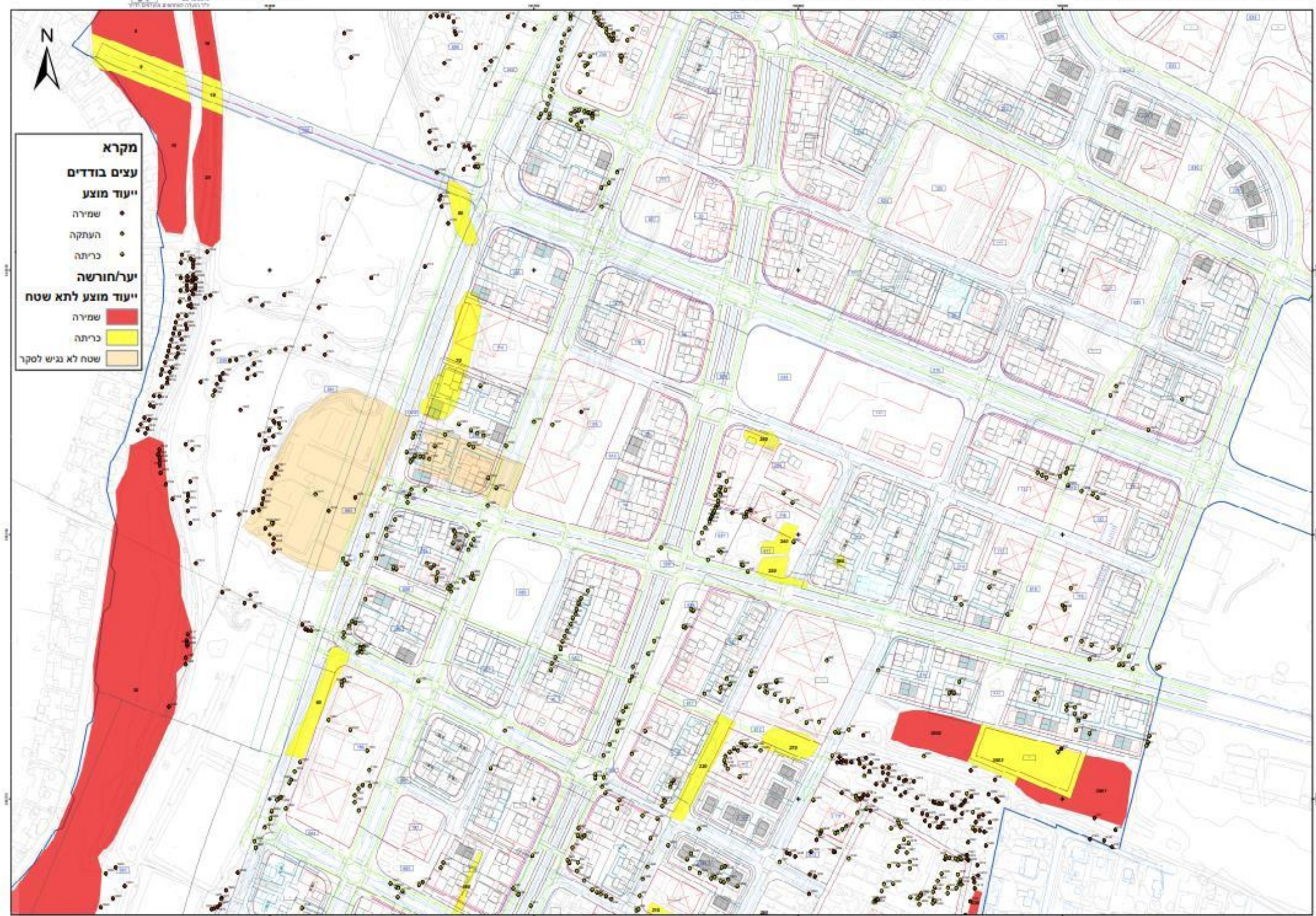
רובע סירקין, פתח
תקווה בתחום
מחנה סירקין
המתפנה ושטח
ממערב לו עד
לשכונות יוספטל
וקרית אלון. הגבול
הצפוני הינו נחל
שילה וכביש



6.11	שימור
	א.רשימת המבנים לשימור מפורטת בנספח השימור, המבנים לשימור מסומנים בנספח השימור לפי רמת השימור שנקבעה בתכנית. ב.על מבנה לשימור א, כמסומן בנספח, יחולו ההוראות הבאות: 1.לא תותר הריסת אתר לשימור. 2.למרות האמור בסעיף 1' לעיל, הועדה המקומית תהיה רשאית להתיר הריסת חלקי מבנה שאינם מהווים חלק מהמבנה המקורי בכפוף לקבלת המלצת ממונה השימור, ובהתאם למופיע בתיק התיעוד. 3.לאחר לשימור יוכן תיק תיעוד מלא לעת הגשת היתר בניה שיאושר ע"י ממונה השימור המוסמך. 4.באתר לשימור כל עבודה הטעונה היתר בניה עפ"י סעיף 145 לחוק, וכן שינוי פנימי במבנה, תאושר בהתאם למסקנות תיק תיעוד בכפוף לקבלת המלצת ממונה השימור. 5.הוועדה המקומית, בהמלצת ועדת השימור המקומית, רשאית להתיר תוספות בניה ו/או שינויים באתר לשימור בכפוף לתנאים הבאים: - א.הוועדה המקומית שוכנעה שאין בכך משום פגיעה במטרות השימור. - ב.תוספת הבניה תתחשב באופי הבניין, מיקומו ואפשרות ההתחברות אליו ובסביבתו. 6.תותר הקמת חלקי מבנה מקוריים שנהרסו, בהתאם למסקנות תיק התיעוד ובהמלצת ממונה השימור. 7.הוועדה המקומית רשאית להתיר שינויים פנימיים הנחוצים להמשך תפקודו של האתר כל עוד אינם פוגמים בחזות המבנה או באופי האדריכלי וההיסטורי. במקומות בהם ימצאו, על פי תיק התיעוד, חללים פנימיים בעלי ערך אדריכלי לא יותרו שינויים פנימיים כאמור. 8.לא תותר פגיעה באופי האדריכלי של אתר לשימור לרבות חומרי בנין מקוריים, פתחים, מדרגות, ריצוף, גגות, פרטי בנין ייחודיים, סיתות, כיחול, סורגים, וכד'. חומרי הגמר יהיו תואמים למקור לרבות גוון סוג ושיטת יישום. 9.לא תותר הריסת גדרות, שערים, עמודים, פרטי פיתוח וכיו"ב אלא בכפוף לקבלת המלצת ועדת השימור המקומית. 10.שיקום אתר לשימור ופרטי גמר יעשו עפ"י ממצאי תיק התיעוד. ממונה השימור רשאי לקבוע את אופן מימוש זכויות הבניה ופרטי גמר ואופן ביצוע העבודות ולקבוע לשם כך תנאים בהיתר, ובכלל זה: הנחיות לשימוש בחומרי בניה, חומרי גמר, עיצוב, הסדרת מערכות טכניות, עיצוב החללים הציבוריים לרבות שטחי החצר, עיצוב גדרות וצמחייה, וכל דבר הקשור הן ביחס לאתר לשימור והן ביחס לתוספות הבנייה. 11.התקנת מתקנים טכניים באתר לשימור תבוצע בצורה נסתרת ומוצנעת, מבלי לפגוע בערכי השימור ותוך מתן אפשרות לאחזקה נאותה ובטיחותית. לא תותר התקנת מתקנים כגון: יחידות מיזוג, ארובות, חיבורי חשמל ותקשורת, פילרים וכיו"ב) על גג המבנה. שילוב מתקנים בפיתוח השטח סביב האתר בתיאום עם ממונה השימור. 12.יותרו תוספות בניה מתחת לקרקע ובתנאי ששוכנעה וועדת השימור כי ננקטו כל האמצעים

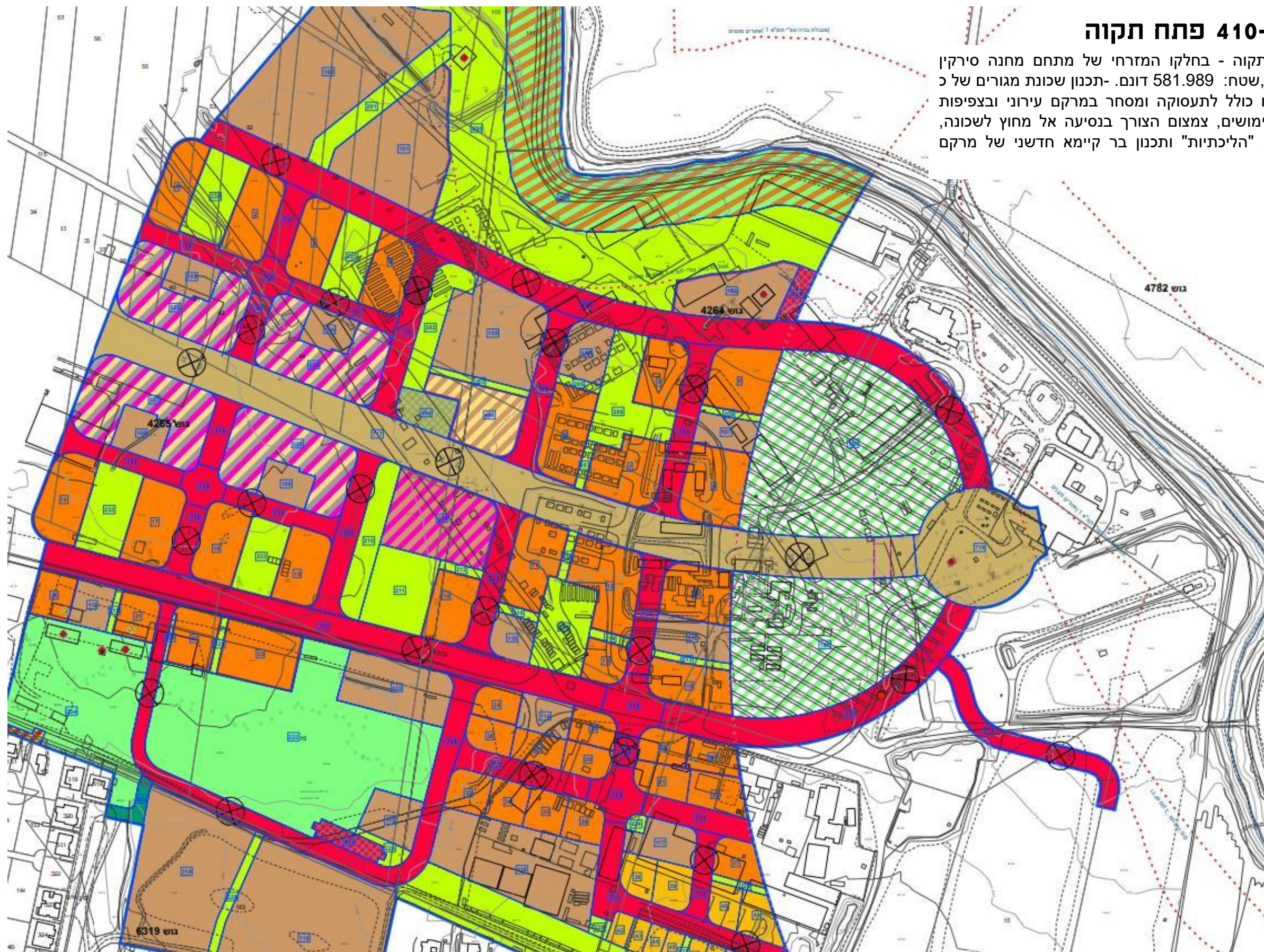
6.11	שימור
	להבטחת שלמותו של האתר לשימור על כל מרכיביו ובתנאי שמירת מפלס הכניסה המקורית של האתר ושחזור פני הקרקע סביב האתר לשימור. 13.לא תבוצענה עבודות כלשהן באתר כולל הריסה ו/או חפירה ליסודות ללא יצירת הגנות מתאימות לאתר ולא למבנים לשימור לפני תחילת העבודות. 14.בתאי שטח בהם קיימים אתרים לשימור בשילוב בניה חדשה (תוספת, אגף או מבנה נפרד) לא יינתן היתר בניה לבנייה החדשה בלבד, בטרם יאושר היתר לבניין לשימור או היתר משותף המתייחס הן לבנייה החדשה והן לאתר לשימור. 15.אתר לשימור יתוחזק על פי הוראות התוספת הרביעית לחוק ועל פי כל דין לרבות הוראות תכנית זו על נספחיה. 16.בקשה להיתר בניה לאתר לשימור תכלול: - א.תכניות, חזיתות וחתיכים בהן יסומנו תחום האתר לשימור, מצב קיים, מצב מוצע, ופירוט השינויים המוצעים. - ב.תכנית פיתוח שטח עם סימון מרכיבי פיתוח לשימור לרבות עצים בוגרים וצמחייה. - ג.ח"ד ממונה השימור אשר תפרט את עבודות השימור הנדרשות, על פי מסקנות תיק התיעוד. - ד.הנחיות ביחס לתוספות בניה מאוחרות ותשתיות חיצוניות זרות, הפוגעות במראה ובאופי האתר. - ה.הנחיות לחומרי גמר ולשילוט. - ו.הנחיות להבטחת הגנה בזמן העבודות על חלקי האתר שאינם מיועדים לפרוק, על בסיס חו"ד מהנדס מומחה בשימור. - ג.מבנה לשימור ב, כמסומן בנספח השימור מבנים 1, 2, 3, 21. מבנה לשימור אשר תתאפשר העתקתו בהתאם להנחיות מבנה לשימור א' כמצוין לעיל (סעיף ב') ובכפוף להנחיות מהנדס שימור אשר יאשר את התכנות ביצוע ההעקפה. מבנים 19, 20 מוגדרים לשימור בשלב זה ואופייניים שימורם הסופי יקבע לאור ביצוע תכנון מפורט לכביש 40. - מבנה 9 יתאפשר פירוקם והרכבתם של רגלי מגדל המים, אופי שילובם בתכנית יקבע למול מחלקת שימור עיריית פתח תקווה. במסגרת בנייתו מחדש ישוחררו מיכלי הברזל של מגדל המים. - ד.מתחם לחיפוש: - מתחם שלא נסקר אך ייתכן ויש בו מבנים ראויים לשימור. לעת מתן היתר מכל סוג שהוא (הריסה או בניה) יחויב מגיש ההיתר בתיעוד המרחב ובאישור יועץ שימור של הוועדה המקומית לתכנית המוצעת. - ה.היתר בניה לתא שטח 658 יכלול סימון גישה לציבור למבנים לשימור המצויים בו.
6.12	שמירה על עצים בוגרים
	- א.עצים המיועדים לשימור והעתקה כהגדרתם בסעיף 83 ג' לחוק והמסומנים בנספח שמירה על עצים בוגרים לתכנית יסומנו ויגודרו טרם תחילת עבודות הפיתוח. - ב.לא תותר כריתה או פגיעה בעץ/קבוצת עצים המסומנים לשימור. - ג.בתאי שטח הכוללים עצים לשימור, יתוכנן המבנה וקומות המרתף באופן שיתאפשר המשך קיום העץ.





2.3 תוכנית 410-0671826 פתח תקוה

סירקין מזרח במזרח העיר פתח תקוה - בחלקו המזרחי של מתחם מחנה סירקין המיועד לפינוי. מערבית לכביש 444, שטח: 581.989 דונם. -תכנון שכונת מגורים של כ 4224 יח"ד וכ- 67,000 מ"ר שטח כולל לתעסוקה ומסחר במרקם עירוני ובצפיפות גבוהה תוך מתן דגש על עירוב שימושים, צמצום הצורך בנסיעה אל מחוץ לשכונה, עידוד השימוש בתחבורה ציבורית, "הליכתיות" ותכנון בר קיימא חדשני של מרקם המגורים ושטחי הציבור



התכנון והבנייה, התשכ"ה - 1965	
הכנית מתאר מקומית	
410-0671826 'on	
סירקין מזרח	
גיליון 1 מתוך 2	
מרכז	
דרום השחן, פתח תקוה	
דרום השחן, פתח תקוה	
מחוזית	
לא אישרו תוכנית	
תוכנית שוכנת בתוך תחום המגורים או הרשות	
רש"ט	24
11:57	19/10/2021
1:1250	קנה מידה 581.989

- מגורים ב
- מגורים ג
- מגורים ד
- מבנים מסחריים ציבורי
- שטחים פתוחים
- קרקע חקלאית
- שטח ציבורי פתוח
- כביש עירוני
- דרך משוערת
- דרך משוערת
- דרך משוערת
- שטח
- חורף
- מגורים, מסחר ותעסוקה
- דירי שימוש ומבנים מסחריים ציבורי
- תעסוקה ומבנים מסחריים ציבורי
- גבול תחומי כפר
- הגדרות מיוחדות ב
- הגדרות מיוחדות
- גבול מפרקים מיוחדות חלק
- קו עירוני
- גדר חול
- חידת מסחרית
- מספר אומדן/מספר
- מבנה לשימוש
- מבנה לשימוש/התקנה

פרק: 2. נתונים סטטוטוריים

מחנה סירקין

שפירא אדריכלים - אדריכלות, תיעוד, שימור ותכנון ערים. רח' לייב יפה 38, ארנונה, ירושלים 02-6255520

רקע ושיטות

סקר עצים בוגרים נערך בתחומי תכנית סירקין מזרח (תכנית מס' 410-0671826) במסגרת תכנון שכונת מגורים חדשה בחלקו המזרחי של מתחם מחנה סירקין (שלב ב'), בשטח שגודלו כ-594 דונם. הסקר נערך ב-30.6.19. להלן מפורטים ממצאי הסקר. סקר השדה בוצע לאחר מיפוי העצים ע"י מודד מוסמך (קבוצת דטהמפ) ביום 20.6.19. הסקר, עיבוד הנתונים והכנת הדוח התבצעו ע"י עורך הסקר – ד"ר רון פרומקין – בסיועה של ד"ר תמר מרכוס. הסקר מתייחס לעצים הבוגרים בלבד בהתאם לתיקון 89 לחוק התכנון והבנייה (עצים שגובהם מעל 2 מ', שקוטר גזעם לפחות 10 ס"מ בגובה 130 ס"מ מבסיס הגזע). לפי דרישת מערכת הביטחון, לא צולמו העצים. ערכיותם הכוללת של העצים נקבעה על-פני סקלה בין 0 ל-20 לפי 4 קריטריונים: (1) מצבו הבריאותי של העץ; (2) מיקום העץ יחסית לשטחים ציבוריים; (3) ערך מין העץ; ו- (4) ערך קוטר החופה של העץ. הניקוד המרבי בכל קריטריון הנו 5. הדוח הוכן לפי הכללים להכנת סקר מיום 22.7.2018 ועל פי נוהל העתקות של פקיד היערות מיום 12.8.2018, לפי הנהלים העדכניים בעת הכנת הסקר. רשימה של עצים אלו מופיעה בנספח 2.

בתחום התכנית יש תאי שטח סגורים שמופו על ידי המודדים, אך לא ניתן היה לסקור אותם בהם משיקולי ביטחון וסודיות במועד סקר השדה. עצים הכלולים במגרשי כביש הרחוב המרכזי החוצה את תכנית סירקין מזרח, או ממערב לגבול התכנית, גדלים מחוץ לתחום התכנית הנוכחית, והם נכללו בסקר העצים שבוצע עבור תכנית הרובע המערבי של סירקין (תמ"ל 1076, דצמבר 2018); לפיכך, אין הם כלולים בטבלאות הסקר הנוכחי, ואין הם מסומנים בתכנית הנוכחית. מידע מפורט על העצים הנ"ל מוצג בנספח העצים של תמ"ל 1076. **הנספח הנוכחי מהווה עדכון לגרסה קודמת ובו מוטמעות הערות פקיד היערות.**

ממצאים

בתחום התכנית אותרו עצים בוגרים מ-27 מינים שונים. רוב הפרטים הם עצי יעור ונוי נטועים או זריעים, בעיקר איקליפטוס המקור, וושינגטוניה חסונה פיקוס השדרות, ברוש מצוי ואורן הגלעין. חלק מהעצים המצויים בשטח הנם מינים פולשים כדוגמת שיטה כחלחלה וצחר כחלחל. בסך הכול מופו 776 עצים בוגרים, שאינם שיטה כחלחלה: 316 עצים בודדים וכ-460 בפוליגונים. מתוכם, 282 עצים מיועדים לכריתה (36.3%), 35 להעתקה (4.5%) – רובם עצי פיקוס השדרות, ו-459 לשימור (59.2%). ייעודים אלו נקבעו לפי מיקום העצים בשטח המיועד לפיתוח. בנוסף, כל העצים הידועים כמינים גרים ופולשים מוצעים לכריתה. מלבד העצים הבודדים מופו שני פוליגונים עם סבך עצי שיטה כחלחלה, מין פולש, בשטח כולל של כ-950 מ"ר, אך העצים בהם לא נספרו. גם עצים אלו מיועדים לכריתה. רשימת העצים הבוגרים מפורטת ומסוכמת בטבלאות 1-4 ובנספח 1. גיליון 1 מפרט את העצים לפי מיקומם ויעודם המוצע על רקע תכנית ייעודי הקרקע של התכנית. מרבית העצים שסומנו לכריתה הנם עצים בערכיות כוללת נמוכה עד גבוהה, בעיקר בשל מיקומם בשטחים המיועדים לפיתוח של מגורים, מבני ציבור ותשתיות. עם זאת, במסגרת תכנון מפורט של שצ"פים ושטחים לא-בנויים במגרשים למבני ציבור (למשל, במגרש 102 המיועד למחאון), ייעשה מאמץ לשמר באתרם עצים נוספים הרשומים לכריתה או להעתקה.

שווי ערך חליפי של כלל העצים הבוגרים במתחם הנו כ-9,030,000 ₪ (סיכום טבלאות 1.א ו-1.ב). מתוך סכום זה, שווי ערך חליפי של העצים המוצעים לכריתה הנו כ-3,914,000 ₪. שווי העצים המוצעים להעתקה הנו כ-61,000 ₪.

106 עצים בערכיות גבוהה מאוד - 13.7%
621 עצים בערכיות גבוהה - 80.0%
48 עצים בערכיות בינונית - 6.2%
1 עץ בערכיות נמוכה - 0.1%

סך הכול: 776 עצים



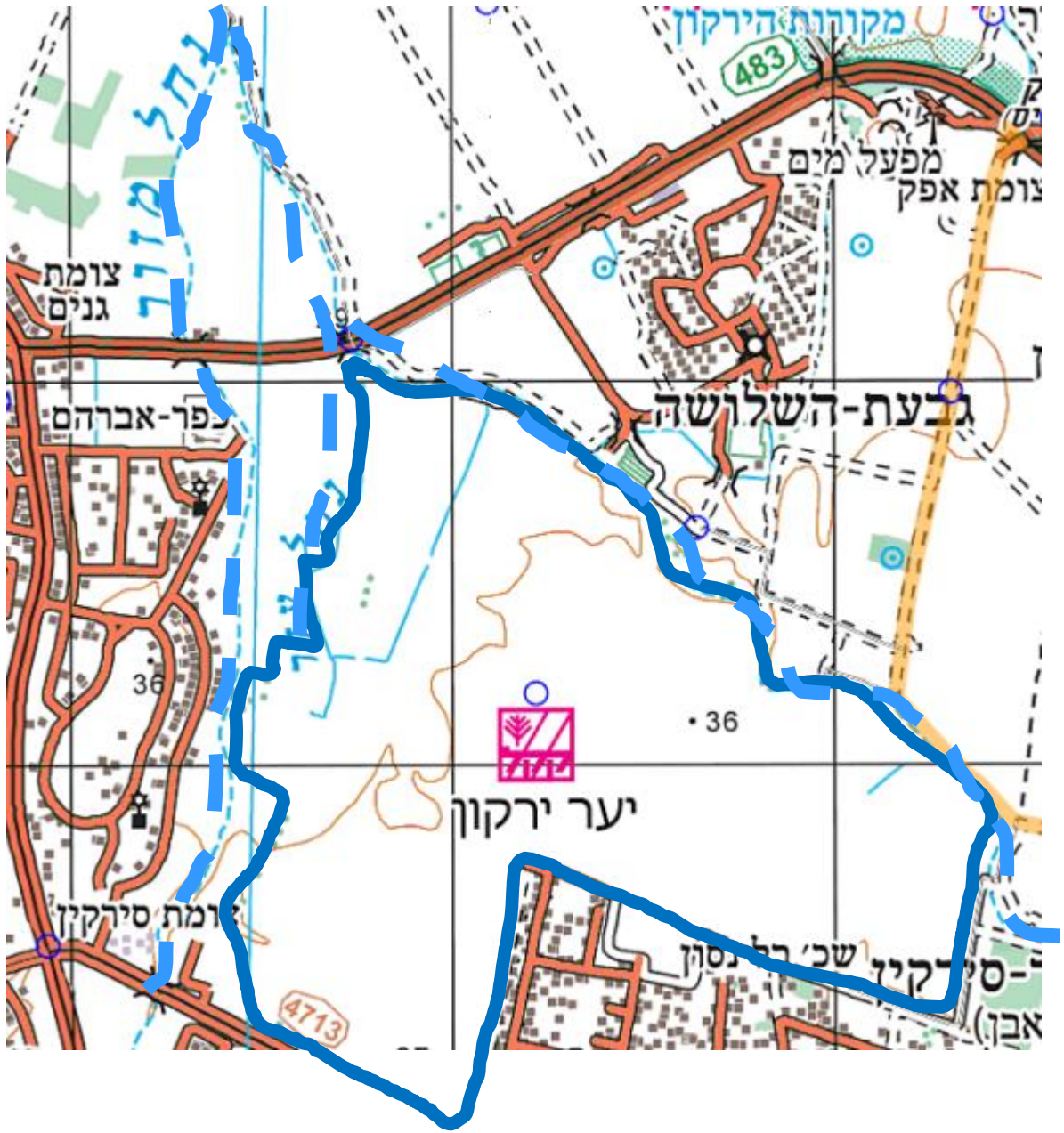
3. תולדות המתחם

3.1 תולדות המתחם

מחנה סירקין הוקם על-ידי השלטונות הבריטיים בתקופת המנדט כשדה תעופה, והוא נודע כשדה תעופה פתח תקווה, או RAF Petah Tikva (Royal Air Force). בנייתו הושלמה ב-1941 והשדה פעל כמחנה צבאי בריטי עד למאי 1948, מאז הוא מתפקד כמחנה צבאי של צה"ל. לאחר מעבר המחנה לידי כוחות צה"ל, שמו שונה ל"כנף 12 – מחנה אלון", על-שם מודי אלון, מפקד טייסת הקרב הראשונה של חיל האוויר במלחמת העצמאות. בתחילה שוכן בבסיס טייסת 101 של חיל האוויר ובהמשך הוקם בו בית-הספר לטיסה של חיל האוויר. בין השנים 1954 ל-1968, בית-הספר לקצינים – בה"ד 1, היה ממוקם אף הוא במחנה סירקין.

3.1.1 רקע טופוגרפי

מתחם מחנה סירקין תחום משלושת צידיו במזלג נחלים וגבולותיו הצפוניים והמזרחיים עוקבים אחרי תוואי הנחל. נחל עזר הוא נחל אכזב ואחד מיובליו של נחל שילה. לכן, הוא חלק מאגן הניקוז של נחל הירקון. הנחל מנקז קטע קצר בין פתח תקווה למחנה סירקין. אורכו של הנחל הוא כק"מ ותחילתו בצמוד לצידו המערבי של מחנה סירקין. הנחל מנקז שטח קטן שבין קריית אלון (פאג'ה) בפתח תקווה לשדה התעופה, ונשפך אל תוך נחל שילה באזור עין גנים שבפתח תקווה מדרום ובצמוד לנקודה בה עוברת דרך 483 את הנחל. הנחל עובר בנוף של שדות מעובדים ולאורך גדותיו של הנחל שדרת אקליפטוסים. הוא מהווה חלק מהמסדרון האקולוגי שלאורך נחל שילה המחבר את הדום השומרון עם נחל הירקון.



הקו הכחול – תחום התכנון
תוואי הנחל

3.1.2 אזורים בנויים בסביבה

השטח עליו הוקם המחנה היה בעל שימושים חקלאיים של תושבי כפר פג'ה מצד מערב, וכל הנראה גם של מגדל צדק (מג'דל יאבא) מצד מזרח. מצד דרום היו שני יישובים יהודיים בנויים טרם הקמת המחנה, שאדמותיהם נקנו מהכפר פג'ה – כפר סירקין ושכונת בלינסון (ראה מפה מימין).

3.1.2.1 כפר פג'ה

פג'ה (בערבית فجّة) היה כפר ערבי בגבול השרון הדרומי ושפלת יהודה, כ-15 קילומטרים מצפון ללוד וכשני קילומטרים ממזרח לפתח תקווה.

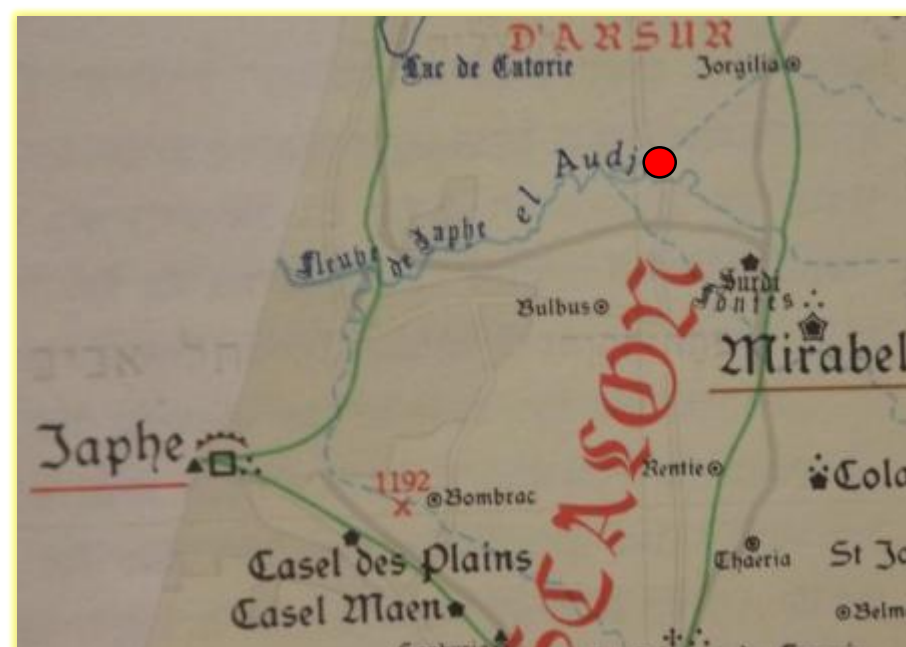
מקור השם "פג'ה" הוא בשיבוש המילה היוונית "פגאי", שמשמעותה "מעיינות". שם זה מופיע במקורות חיצוניים מהתקופה ההלניסטית, כמו גם במקורות יהודיים. בתקופת המשנה התקיים במקום יישוב יהודי הנושא שם דומה לזה היווני, "פוגה". הכפר בגלגולו האחרון הוקם בשנות השלושים או הארבעים של המאה ה-19 בידי מהגרים ממצרים, באתר שבו היה קיים בתקופת השלטון העות'מאני, כפר הנושא שם זהה. הכפר היה בנוי על אתר ארכאולוגי ובו שרידי עמודים, מסדי בניינים ובאר. תושבי פג'ה היו מוסלמים, וכלכלתם התבססה על חקלאות.

בתחילת המאה ה-20 נרכשו חלקים שונים משטחי הכפר על ידי יהודים, לצורך הקמת עין גנים, כפר אברהם ושכונת העובדים בלינסון, שלימים סופחו כולם לעיר פתח תקווה.

ביישובים אלו התגוררו בשנת 1945 כ-370 איש, ושטחם עמד על כ-1,600 דונם (כ-30% מסך שטחי הכפר). זאת על פי סקר הכפרים שבוצע בשנת 1945, לפיו מנה הכפר 1,570 תושבים, מתוכם 1,200 ערבים ו-370 יהודים, ולאורך כל תקופת המנדט הבריטי גדלה אוכלוסיית פג'ה ב-630%.

בתקופה הצלבנית:

כפי שניתן לראות למרות פיתוחם של היישובים לאורך "דרך הים" – לא עברה במקום דרך (מקור: אטלס ישראל)



סוף המאה ה-19:

כפי שניתן לראות אין במקום אפילו עדויות על עיבוד חקלאי על אף פיתוחה של דרך סמוכה באיזור הביצות (מקור: אטלס ישראל)





קבר השייח' בקריית אלון, פתח תקווה
(מקור: אתר <http://nakba-online.tripod.com/>)

עם תום מלחמת העולם הראשונה ובמיוחד מאז מאורעות תרפ"א אירעו באזור תקריות אלימות רבות, על רקע המתיחות שבין היהודים לערבים ועל רקע פלילי. ערב הקמת המדינה שימש הכפר בסיס להתקפות על פתח תקווה. במאי 1947 נרצחו שני יהודים בפתח תקווה ועקבות הרוצחים הובילו לפג'ה. ב-30 בנובמבר 1947, הותקפו בירי שני אוטובוסים של "אגד" כשני קילומטרים מדרום לפג'ה בידי כנופיה בראשות סייף א-דין אבו קישק, ושבעה בני אדם נהרגו. האירוע התרחש יום לאחר החלטת החלוקה של האו"ם ב-29 בנובמבר 1947, ולכן רואים את האירוע כיריית הפתיחה של מלחמת העצמאות.

ב-17 בפברואר 1948 תקף האצ"ל את פג'ה ובמהלך מלחמת העצמאות בחודשים מאי ויוני 1948 הכפר התרוקן מתושביו ונהרס. ב-15 במאי הביאו אנשי "ההגנה" לפינוי אחרוני התושבים, וביוני הרסו אנשי הקרן הקיימת לישראל את בתי הכפר. לאחר הקמת מדינת ישראל נבנו על אדמות הכפר שכונות של העיר פתח תקווה שבהן שוכנו עולים חדשים (השכונות קריית אלון, קריית דוד אלעזר, "עמישב", קריית חזני וקריית ספיר). היום נמצאות אדמות הכפר בחלקה המזרחי של פתח תקווה; שם הכפר השתמר ככינוי לכלל השכונות בעיר המצויות ממזרח לכביש 40 (דרך ירושלים), בין צומת גנים לצומת סירקין. מהכפר לא נותר כיום שריד, מלבד קבר שייח' בשכונת קריית אלון (תמונה בעמ' זה).

(מקורות: ויקיפדיה, אתר "זכרות" - www.zochrot.org)

3.1.2.2 מג'דל יאבא

מג'דל יאבא (בערבית مجدل يابا) היה כפר ערבי ששכן כ-6 ק"מ מזרחה ממיקומה של פתח תקווה כיום. בתקופת בית שני התקיים במקום היישוב היהודי 'מגדל אפק' שנהרס על ידי הרומאים בזמן המרד הגדול בשנת 67 לספירה. בתחילת המאה ה-12, הוקמה במקום מצודה צלבנית בשם "מיראבל" החולשת על "מעבר אפק" - מעבר צר בדרך הים שהובילה ממצרים דרך ארץ ישראל. המעבר בדרך הים היה נחוץ כדי לעקוף את נחל הירקון ואת הביצות והנחלים של אזור השרון. בסוף המאה ה-12 המצודה נכבשה ונהרסה על-ידי המוסלמים ונבנתה בידי הממלוכים.



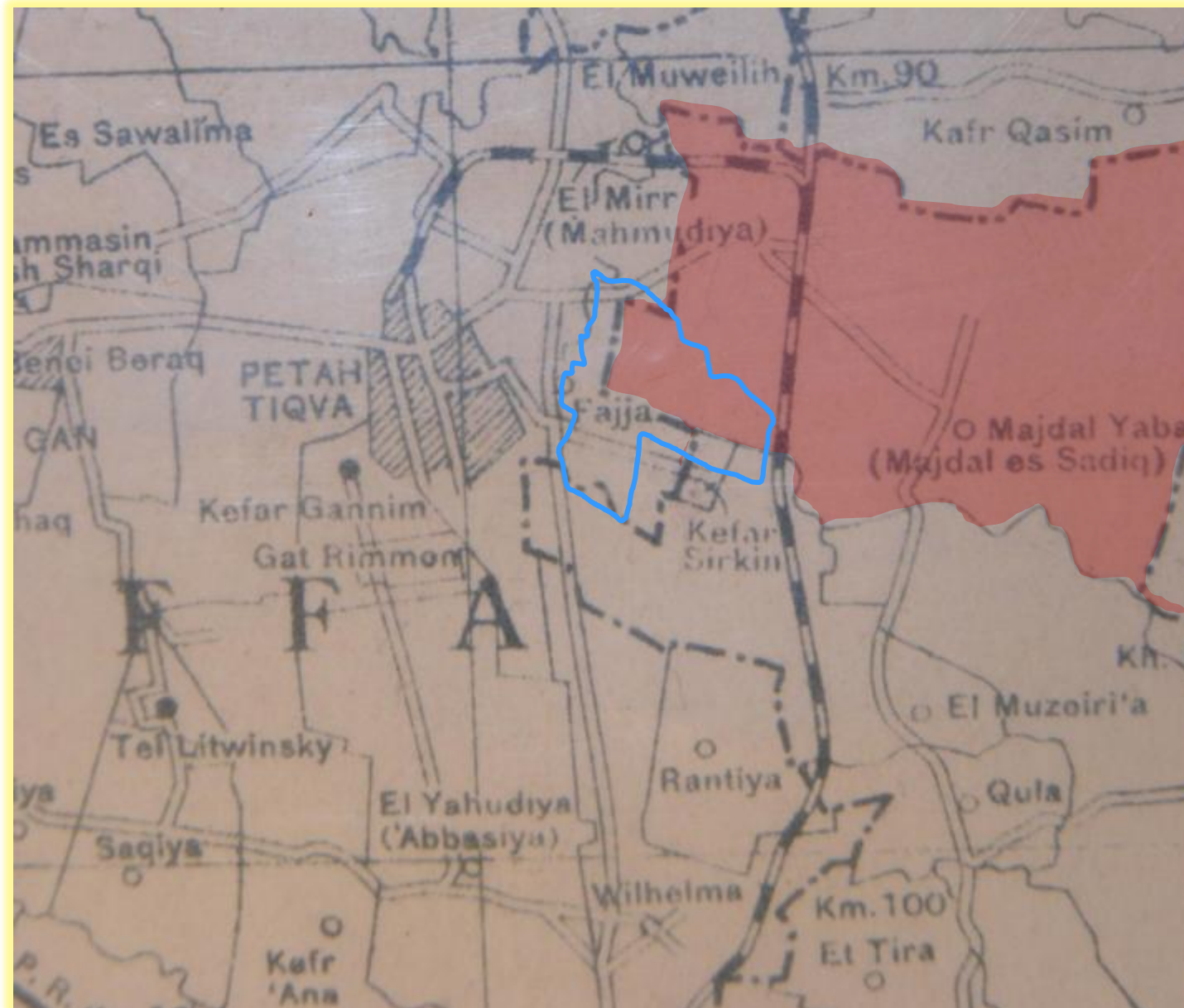
מבני מג'דל יאבא ב-1948 (מקור: אתר palestineremembered.com)



גן לאומי מגדל צדק (מקור: אתר עיריית ראש העין)

הכפר עצמו נבנה ככל הנראה במאה ה-16 על חורבות המצודה ונקרא מג'דל יאבא. במאה ה-19 השתלט על האזור שייח' צאדק אל ג'מעני ובנה טירה על חורבות המצודה לריכוז שלטונו ולצורך גביית מיסים באופן בלתי חוקי מעוברי אורח, אולם הוא הוגלה ע"י השלטונות הטורקים. מאז הכפר מג'דל יאבא כונה על שמו גם בשם מג'דל צאדק שתורגם לעברית כ"מגדל צדק", אולם ברוב המקורות נקרא המקום מג'דל יאבא (מפה מצורפת). במפות בעמ' 12 ניתן לראות את חוסר הפיתוח החקלאי באזור עקב אגן הירקון שהשפיע מבחינת עבודת האדמה על האזור, מכיוון שהביצות וסחף האדמה היוו מטרד בעייתי עד מאוד. על פי סקר הכפרים שהתקיים בשנת 1945 שטחי אדמותיו היו 26,632 דונם והכפר מנה 1,520 נפשות.

הכפר שכן במקום עד מלחמת העצמאות ונכבש בידי חטיבת אלכסנדרוני במבצע "בתק". הכפר נהרס והתרוקן מתושביו. כיום השריד היחיד שנשאר הוא קבר השייח' צאדק. המקום בו שכן מרכז הכפר הוכרז בתחילת המאה ה-21 כגן לאומי מגדל אפק.



שטחי הכפר מג'דל יאבא
הקו הכחול – מתחם התכנון

מפת SOP אוסף פרטי משה שפירא

3.1.2.3. כפר סירקין ושכונת ביילינסון

בצמוד לגבול הדרומי של בסיס מחנה סירקין היו שני יישובים יהודיים טרם הקמת המחנה – כפר סירקין, מושב פועלים, ושכונת בלינסון, לימים חלק מפתח תקווה. המחנה נבנה בצמוד לגבול הצפוני של כפר סירקין ולגבול הצפוני והמערבי של שכונת ביילינסון. ניתן לראות במפה ובתצלום אוויר המצורפים את קרבת היישובים הללו למחנה.

כפר סירקין

כפר סירקין הוא מושב באזור השרון ליד פתח תקווה הגובל במחנה סירקין מצד דרום. היישוב נקרא על שמו של נחמן סירקין שהיה מראשי תנועת העבודה הציונית. אדמות הכפר נקנו באוגוסט 1934 מבעלי הקרקע הערבים - עומר אל ביתר, מכפר פג'ה. בעלי קרקעות סמוכות בקשו לבטל את המכירה ולרכוש בעצמם את הקרקעות בהתאם לדין זכות קדימה, אולם תביעתם נדחתה לאחר שלא הצליחו להפקיד בקופת בית המשפט את הסכום הנדרש לרכישת הקרקע ולא הביאו הוכחות שביכולתם לרכשו. תושבי הכפר הראשונים עלו לקרקע בשנת 1936. בשנים 1936-1939 הכפר שימש כמאחז יהודי במשך המרד הערבי הגדול. ההגנה השתמשה בו במאבקה בערבים בסביבתו, ולהסלקת כלי נשק בלתי חוקיים. כן שימש הכפר, עד למלחמת השחרור כמוצב החוץ המזרחי של פתח תקווה והיווה חיץ בין המושבה לבין אזורי ההר שהיה מאוכלסים בכפרים ערבים עוינים.

שכונת בלינסון

שכונת בלינסון היא שכונת מגורים בפתח תקווה הגובלת אף היא במחנה סירקין מצד דרום ובכפר סירקין מצד מזרח. שכונת המגורים הוקמה בסוף שנות ה-30 על אדמות שנקנו מהכפר הערבי פג'ה הסמוך. השכונה נבנתה כשכונת רחוב בתבנית חצי אידרה (ניתן לראות זאת בבירור בתצ"א המצורפת מטה). השכונה נבנתה טרום הקמת המחנה וניתן לשער כי התרחבותה מזרחה וצפונה נבלמה על-ידי הקמת המחנה. שכונת בלינסון שייכת כיום לפתח-תקווה ומהווה מובלעת חריגה במרקם העירוני של פתח תקווה בגלל מבנה הרחוב שלה וכוללת רק בתים צמודי קרקע.



תצלום אוויר, שנות ה-40



בלינסון

כפר סירקין



מפת SOP, 1935

3.1.3. בינוי קודם במתחם המחנה

מתחם מחנה סירקין עצמו, שהיה ריק מכל התיישבות, קיבל בשלהי שנות ה-20 תוספת בינוי חשובה בדמות בית אחוזה. המעניין הוא שמבנה זה, על בוסתניו, לא רק שלא התבטל עם הקמת הבסיס אלא אף גדל, כך נראה במפות. בכל מקרה, כיום לא נמצא זכר לבינוי העבר למעט מקבץ וושינגטוניות שייתכן והיו קשורות למתחם. ניתן לראות בתצלום אוויר ובמפה המצורפת את המבנה שהיה חלק ממתחם המחנה.



תצלום אוויר, שנות ה-40



מפת SOP, 1934



הקו הכחול – תחום התכנון

3.1.4 מחנה סירקין המנדטורי

3.1.4.1 שדות תעופה בריטים צבאיים בארץ ישראל

מערך המחנות אותו ירש צה"ל מהבריטים נבנה במקור כמערך מחנות ושדות תעופה תומך לכוחות בעלי הברית מלחמת העולם הראשונה, ופריסה זו היוותה את הבסיס העיקרי והמשמעותי ביותר לתשתית הצבאית של צה"ל כיום. לאחר סיום הלחימה, הכוחות נותרו והמערך שימש לאבטחת הנוכחות והנכסים של שלטונות המנדט בארץ.

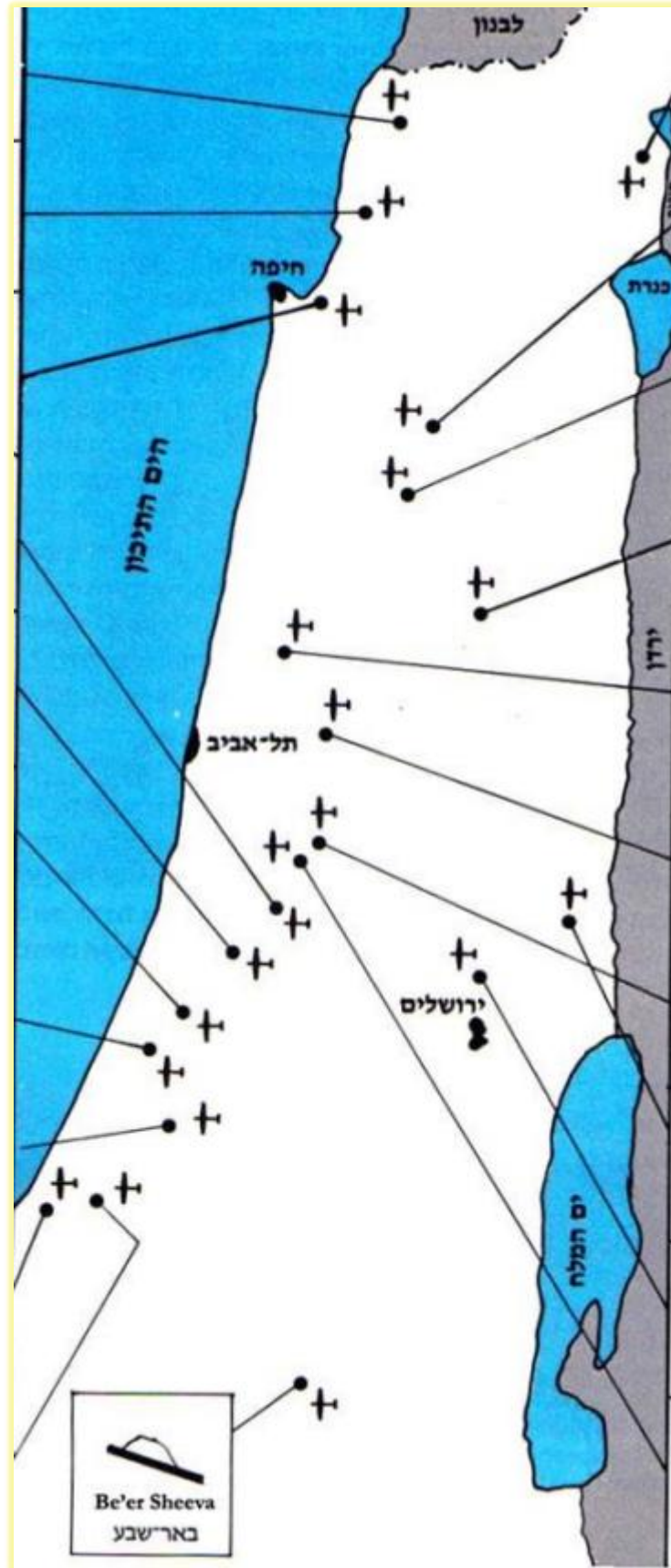
לאחר מלחמת העולם הראשונה, הכוחות הבריטים החלו להרחיב את הנוכחות הצבאית שלהם בארץ, בין היתר על-ידי הקמת שדות תעופה ומנחתים. במהלך שנות המנדט הוקמו שדות רבים על-ידי השלטונות הבריטים, חלקם הגדול בשימוש עד היום. בין השדות שהוקמו בתקופת המנדט היו שדה התעופה של חיפה, מנחת עטרות, שדה ראש פינה (מחניים), שדה לוד וגם מחנה סירקין.

במהלך מלחמת העולם השנייה, חיל האוויר הבריטי היווה את כוח השיטור העיקרי באזור המזרח התיכון, וארץ ישראל שימשה כבסיס העיקרי ללוגיסטיקה ואימונים. מערך התמיכה לפעילות האווירית בתקופת המלחמה הורכב מעשרות שדות תעופה ומנחתים קטנים במרכז ובצפון הארץ אותם הקימו הבריטים, בין אלו גם מחנה סירקין, שהוקם במהלך מלחמת העולם השנייה.

בנוסף לכך הוקמו בסיסי אחסון ציוד רבים גם כן, בין הגדולים שבהם היו המחסנים של צריפין וראש העין. הבסיסים הללו שימשו לא רק את חיל האוויר הבריטי, אלא גם את חיל האוויר של הצבא האמריקאי, האוסטרלי והניו-זילנדי להתארגנות ואימונים לפעולות אוויר שונות, בעיקר בצפון אפריקה ויוון, אך גם בסוריה, לבנון ועיראק.

סיום הלחימה הביא את חיל האוויר הבריטי להתחיל להשתמש בטייסות בין השאר נגד פעילות של אנשי היישוב. הופעלו מטוסים מסוגים שונים לסייר במערב הים התיכון בכדי לאתר אניות מעפילים, וגם נעשה שימוש במטוסי התובלה בכדי להוביל גולים למושבבות עונשין בסודן ואריתראה.

(מתוך "ארץ בחאקי" – עמירם אורן)



מפת פריסת בסיסי RAF בישראל (מקור: אתר 242sqn.com)



3.1.4.1 שדות תעופה בריטים צבאיים בארץ ישראל – המשך

ב-1947 מנו כוחות הצבא הבריטי בארץ ישראל כ-100,000 חיילים, והחזיקו בשימוש בכאלף נכסים פיזיים. המחנות מוקמו בעיקר מתוך שיקולי קרבה לאוכלוסייה ולתשתיות – כבישים ומסילות – וליכולת של אלו לספק את צרכי הצבא. המערך הפיזי שהתקבל כתוצאה מהשיקולים הללו גרם לריכוז המחנות בשלושה מרחבים עיקריים – מרחב חיפה והכרמל, אזור מרכז הארץ ודרום מישור החוף.

המרחב החשוב והמרכזי היה ממוקם בחיפה. וריכוז המחנות השני בגודלו נמצא באזור מרכז הארץ, בו גם התגוררה מרבית האוכלוסייה בארץ בתקופה זו. פה היה חשוב שיקול הסמיכות לעורק תחבורה ראשי, במקרה זה החיבור בין דרך מישור החוף לבין הדרך לירושלים. מקבץ אחד התרכז באזור שדה התעופה לוד, ומתחם חשוב נוסף היה מתחם סרפנד (צריפין). בשלב זה, מחנה סירקין היווה חלק ממתחם מחנות באזור ראש העין וחלק ממערך שדות התעופה של אזור מישור החוף. מערך זה היה מורכב בין השאר משדה התעופה לוד, שדה וילהלמה בסמוך אליו, שדה פתח תקווה שנקרא גם שדה סירקין, ושדה עקיר ושדה קסטינה באזור מישור חוף יהודה. ריכוז המחנות השלישי נמצא באזור דרום מישור החוף, סביב אשקלון, בדרך לעזה ועד גבול מצרים. מחוץ לגושים אלו היו אמנם מחנות אך אלו היו מעטים ופזורים במרחבים גדולים יותר. באזורי הנגב, הבקעה הדרומית ויהודה ושומרון כמעט ולא הייתה נוכחות של מחנות צבא בריטיים.

בשנת 1917 הקים השלטון התורכי את המנחתים הראשונים בארץ ישראל בצמח, רמלה ועזה, בימי מלחמת העולם הראשונה. מנחתים אלו שימשו את מטוסי הקרב הדו-כנפיים שהועמדו על ידי הגרמנים לרשות התורכים. אולם מרבית שדות התעופה בארץ, ביניהם נמל תעופה בן-גוריון, שדה התעופה של חיפה ושדה התעופה דוב הוז (שדה דוב), החלו את פעילותם בתקופת המנדט. מרבית שדות התעופה הצבאיים בישראל היום החלו את דרכם כשדות תעופה מנדטוריים של ה-RAF (חיל האוויר המלכותי הבריטי). חלק מהשדות הללו אף את החלו את דרכם כשדות גרמניים-טורקיים במחלמת העולם הראשונה, כולל בסיס RAF ברמלה ששימש כבסיס RAF ראשי בארץ בתקופת המנדט.

שדה התעופה הבינלאומי הראשון בארץ הוקם בחיפה בשנת 1934. הוא שימש את הבריטים לצרכי צבא ומסחר. ב-1936 נפתחו טיסות סדירות לביירות וקפריסין, וב-1938 נוספו טיסות סדירות נוספות לאירופה. בתקופה זו שימש שדה התעופה של חיפה כאחד הראשיים בארץ. שדה התעופה מוקם בקצה המזרחי העיר, ליד נמל הקישון – לשדה חיפה היו בעבר שלושה מסלולים (כיום יש בו שניים והוא משמש בעיקר לטיסות אזרחיות).

בשנת 1935 התחילו עבודות התשתית למה שעתיד היה להיות שער הכניסה והיציאה של אזרחי ואזרחי מדינת ישראל – נמל התעופה בן גוריון. הנמל מוקם על ידי שלטונות המנדט הבריטי בארץ ישראל כחלק מתוכנית נרחבת לסלילת שדות תעופה בארץ ישראל המנדטורית. מאז ועד היום משמש הנמל כעד לאירועים היסטוריים חשובים בהקמת המדינה. לאחר עזיבת הבריטים השדה נכבש על-ידי כוחות צה"ל ב"מבצע דני", ביולי 1948. ב-1950 הופעלו מהשדה טיסות הפנים הראשונות של הארץ על-ידי חברת "ארקיע" בקווים סדירים לאילת, ראש פינה וחיפה. בשנות השמונים, עם הגידול הרב שחל בפעילות השדה, הורחב הטרמינל ונבנה מגדל פיקוח חדש.

שדה התעופה דוב הוז נפתח ב-1938 ביוזמתו של ישראל רוקח, ראש עיריית תל-אביב. הטיסות הראשונות שלה המריאו על קווים סדירים לחיפה וביירות. בתקופת מלחמת העצמאות שימש כבסיס של ה"הגנה" דרך חברת "אווירון" שהוסוותה כחברת תעופה מסחרית.

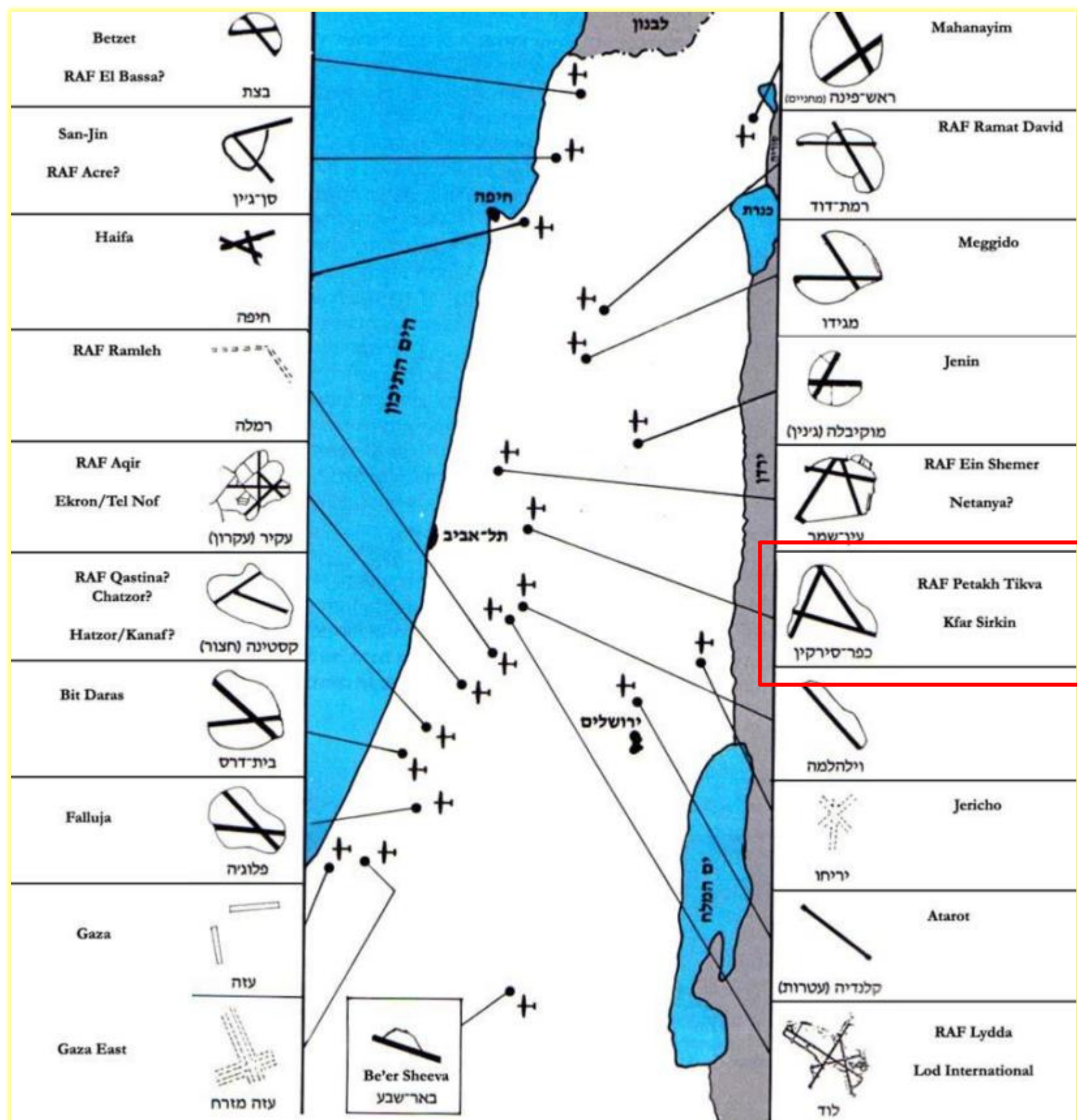
(מתוך "ארץ בחאקי" – עמירם אורן)

3.1.4.3 טיפולוגיית מסלולי תעופה בריטיים צבאיים

בישראל

למרבת שדות התעופה הבריטיים הייתה טיפולוגיית מסלולים דומה, אותה חולקת גם בסיס מחנה סירקין. צורה זו היא צורת משולש או משולש "פתוח" (חסר צלע). ניתן לראות זאת במרבית הבסיסים המופיעים בטבלה משמאל.

סירקין ייחודית יחסית בצורת המשולש "המושלם", בעוד שלמרבת מסלולים האחרים יש צורה דומה אך עם בסיס צולב או צורת האות A. שדות התעופה שלא חלקו צורה זו היו ברובם קטנים יותר ולכן בעלי מסלול אחד בלבד או בעלי צורת האות L.



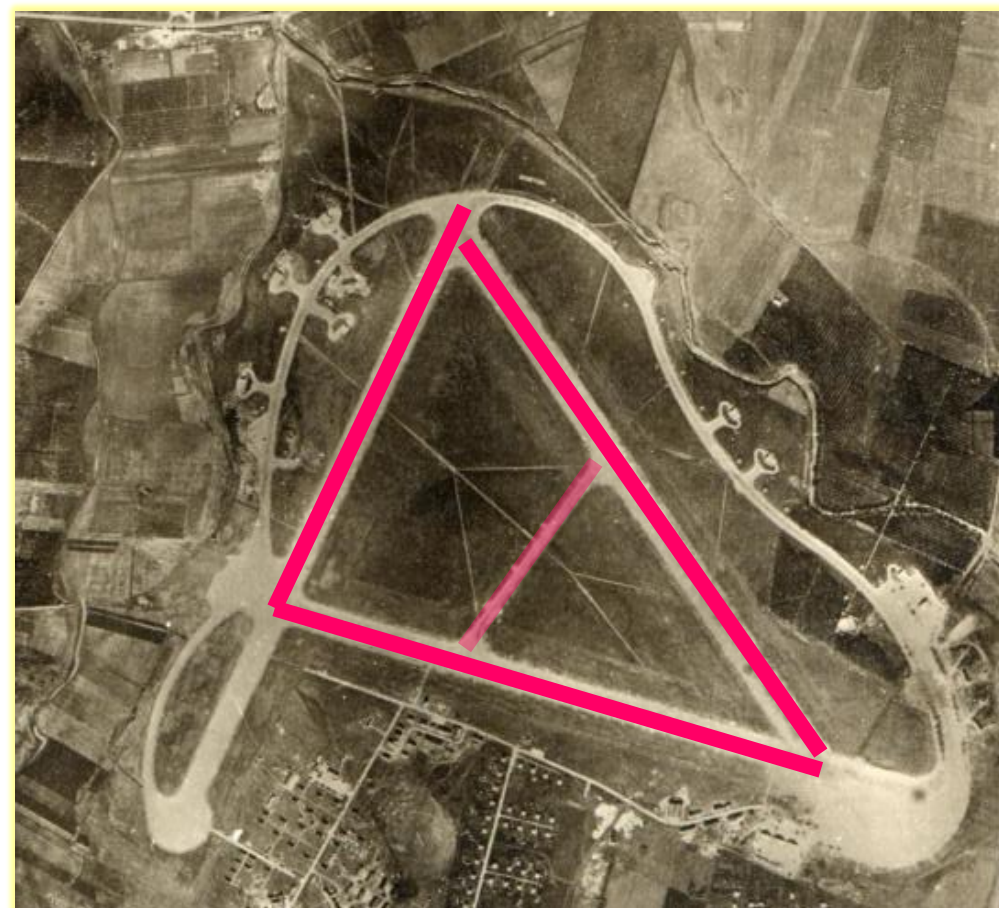
מפת בסיסי RAF בישראל וטיפולוגיית מסלולי המיטה שלהם (מקור: אתר 242sqn.com)



3.1.4.3 מיפולגיית מסלולי תעופה בריטיים צבאיים

בישראל

ניתן לראות פה את צורת המשולש של המסלולים של בסיסי התעופה הללו שנבנו כולם בארץ ישראל על-ידי הבריטים בתקופת מלחמת העולם השנייה.



תצלום אוויר של מחנה סירקין

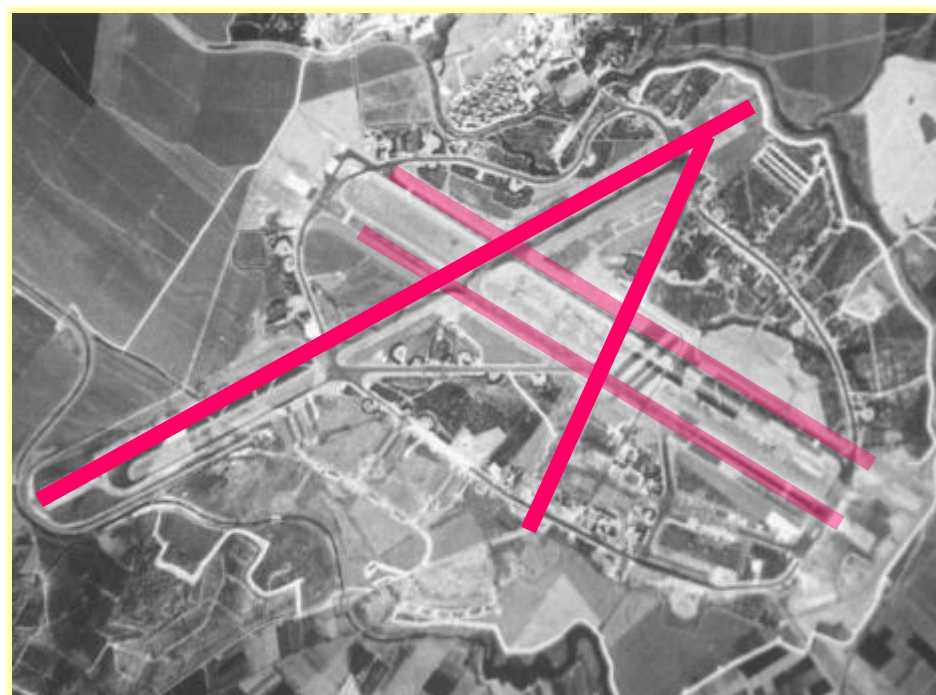


תצלום אוויר של בסיס חיל האוויר במגידו

מסלולי תעופה ראשיים



תצלום אוויר של בסיס חיל האוויר בתל נוף



תצלום אוויר של בסיס חיל האוויר בקסמינה (חצור)



תצלום אוויר של בסיס חיל האוויר בלוד (בן-גוריון)

(מקור: אתר cieldegloire.com)

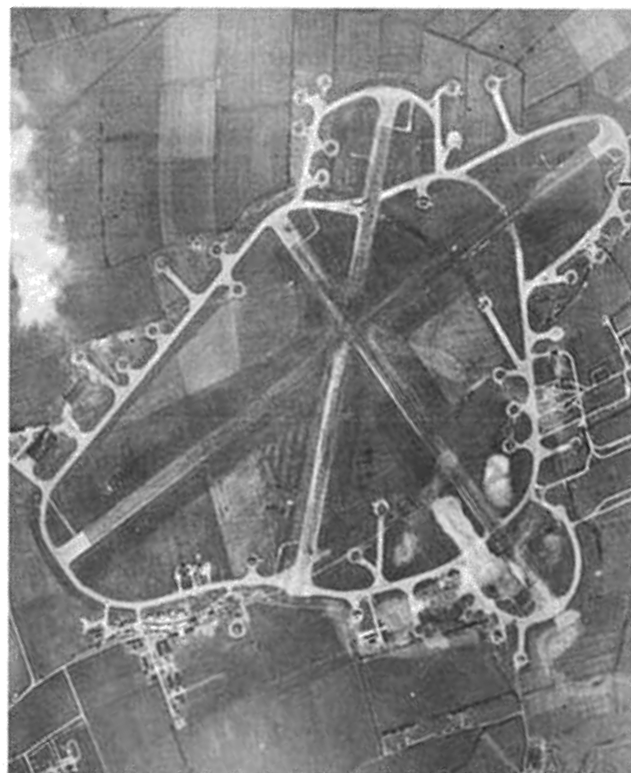


3.1.4.3 טיפולוגיית מסלולי תעופה בריטיים צבאיים

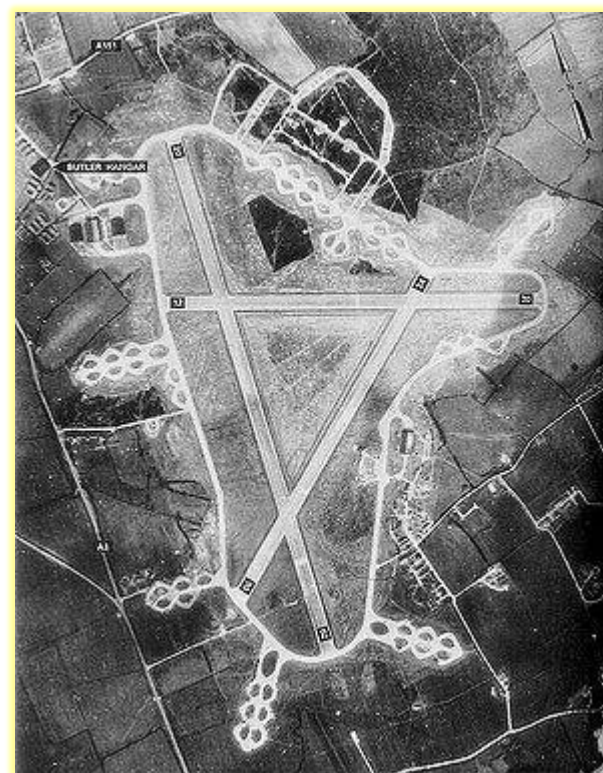
בבריטניה

התבוננות בתצ"אות אחרות של מבני שדות התעופה של ה-RAF מלמדת אותנו כי המבנה הוא אחיד בעיקרו. ניתן לראות מתצלומי אוויר אלו כי גם בבריטניה עצמה הטיפולוגיה המשולשת היתה דומה יחסית לזו המצויה בישראל בתקופת מלחמת העולם השנייה. מבחינה זו מהווה בסיס מחנה סירקין מחנה בעל דגם מסלולי טיסה בריטים צבאיים טיפוסי לתקופה זו

פריסה בתוך הבסיס של המטוסים מקנה למטוסים הגנה מפני ריבוי פגיעות של פצצה בודדת, ומאלץ את הכוח התוקף להקצות למשימת התקיפה יותר מטוסים ויותר פצצות. בדומה לבניית דת"קים, גם פריסה רחבה יקרה ואורכת זמן, עקב הצורך ליצור מסלולי הסעה ועמדות חניה בכל שטח הבסיס.



Brighton, 1942



Charterhall, Eccles, 1942



Royal Air Force Wrexham



RAF Framlingham



RAF Station North Witham , 1942

(מקור: לא ידוע)

3.1.4.4 הבינוי בסירקין בתקופה הבריטית

מפת בינוי היסטורי

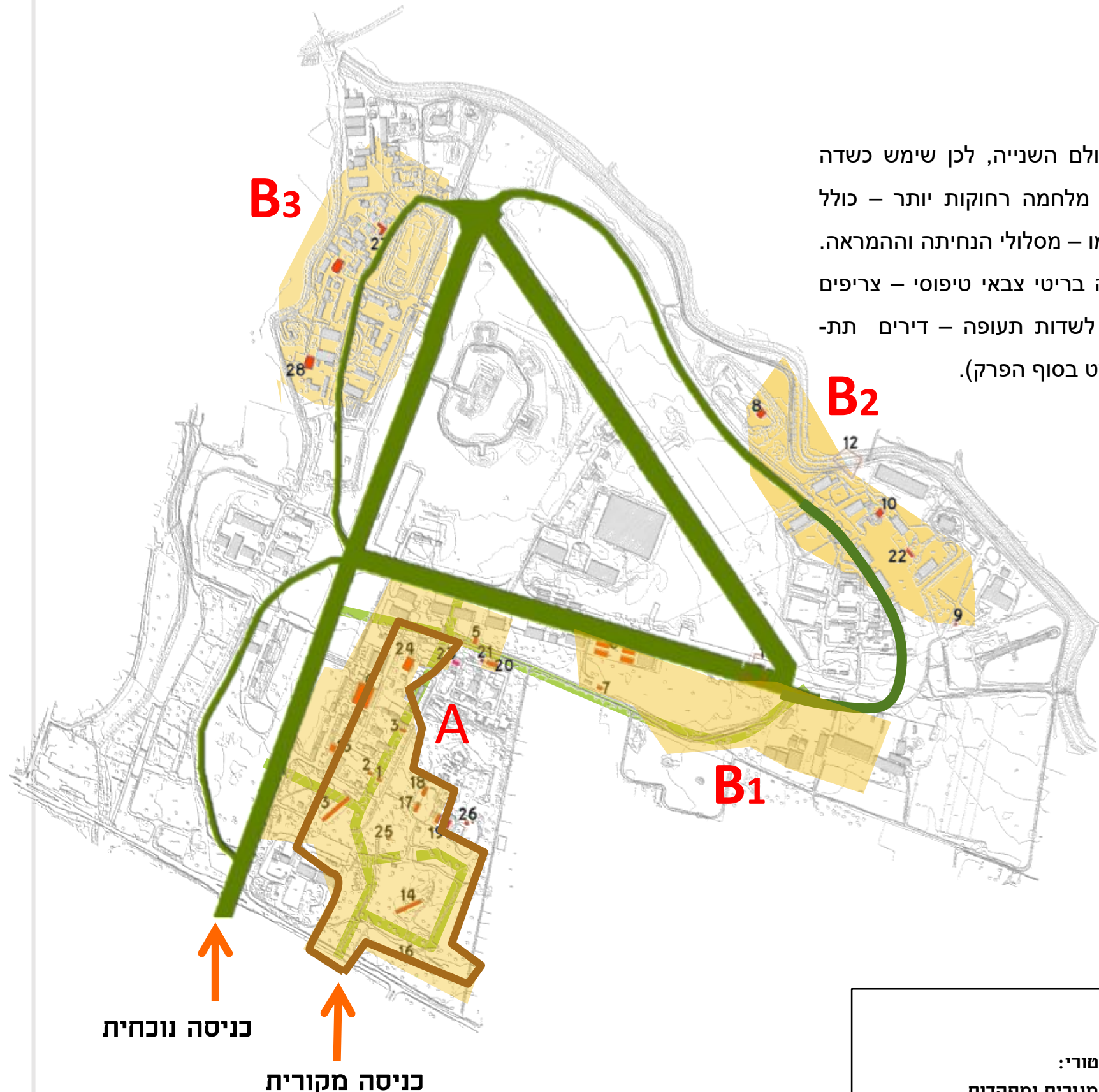
הבסיס נבנה כבסיס RAF שנועד לתגבר את חיל האוויר בתקופה מלמת העולם השנייה, לכן שימש כשדה תעופה מקומי אך גם כבסיס אימונים אזורי, לחיילים שנשלחו אחר-כך לזירות מלחמה רחוקות יותר – כולל אירופה והמזרח הרחוק. החלק הצפוני של המחנה היה בעיקרו שדה התעופה עצמו – מסלולי הנחיתה וההמראה. החלק הדרומי הצר יותר היה מבונה בצריפים מסוגים שונים. מרבית הבינוי היה בריטי צבאי טיפוסי – צריפים נמוכים חד-קומתיים עם גגות רעפים או פח גלי, כמה צריפי ניסן, ובינוי ייעודי לשדות תעופה – דירים תת-קרקעיים (דת"קים), מגדל פיקוח, מאגר נפט, האנגרים תפעוליים ועוד (כפי שיפורט בסוף הפרק).

במחנה סירקין קיימים שלושה מתחמי בינוי היסטוריים ומערך כניסה שונה. הכניסה המקורית למחנה הייתה מזרחית לכניסה הנוכחית שמהווה המשך לציר ההיסטורי הראשי של המחנה (כמסומן במפה).

המתחם הדרומי (מתחם A) הוא המתחם המרכזי של המחנה וכלל את רוב הבינוי במחנה והוא היווה את מרכזו הפיקודי, שכלל גם מבני מגורים, מבני תשתית ומבנים פיקודיים.

המתחמים הנוספים (B1, B2, B3) שימשו כאזורים תומכי שדה התעופה עצמו ולכן כללו בעיקר מבנים הקשורים ישירות לפעילות התעופה – מגדל הפיקוח, הדירים התת-קרקעיים והאנגרים. מתחם B הוא למעשה מתחם של מערך תמוך תעופה המחולק לכמה מוקדים שונים סביב למסלול.

תת-הפרק שלהלן יפרט על המתחמים השונים ההיסטוריים במחנה, מלבד מתחם B3 שאליו הכניסה הוגבלה מטעמי ביטחון ולכן לא ניתן להרחיב עליו.



מקרא:			
צירים ראשיים היסטוריים		מתחם בינוי היסטורי:	
צירים משניים היסטוריים		מרכז המחנה – מגורים ומפקדות	
		מתחמי בינוי היסטוריים: מבנים תומכי תעופה	

3.1.4.4 הבינוי בסירקין בתקופה הבריטית

בינוי במתחם חיפוש A

ניתן לראות שהיו כמה מרקמים שונים בתחום הבינוי ההיסטורי במחנה המנדטורי וגם את "משפחות" המבנים השונים. מכל טיפולוגיה שרדו מבנים בודדים. המקבצים השונים מסומנים על תצלומי האוויר המצורפים.

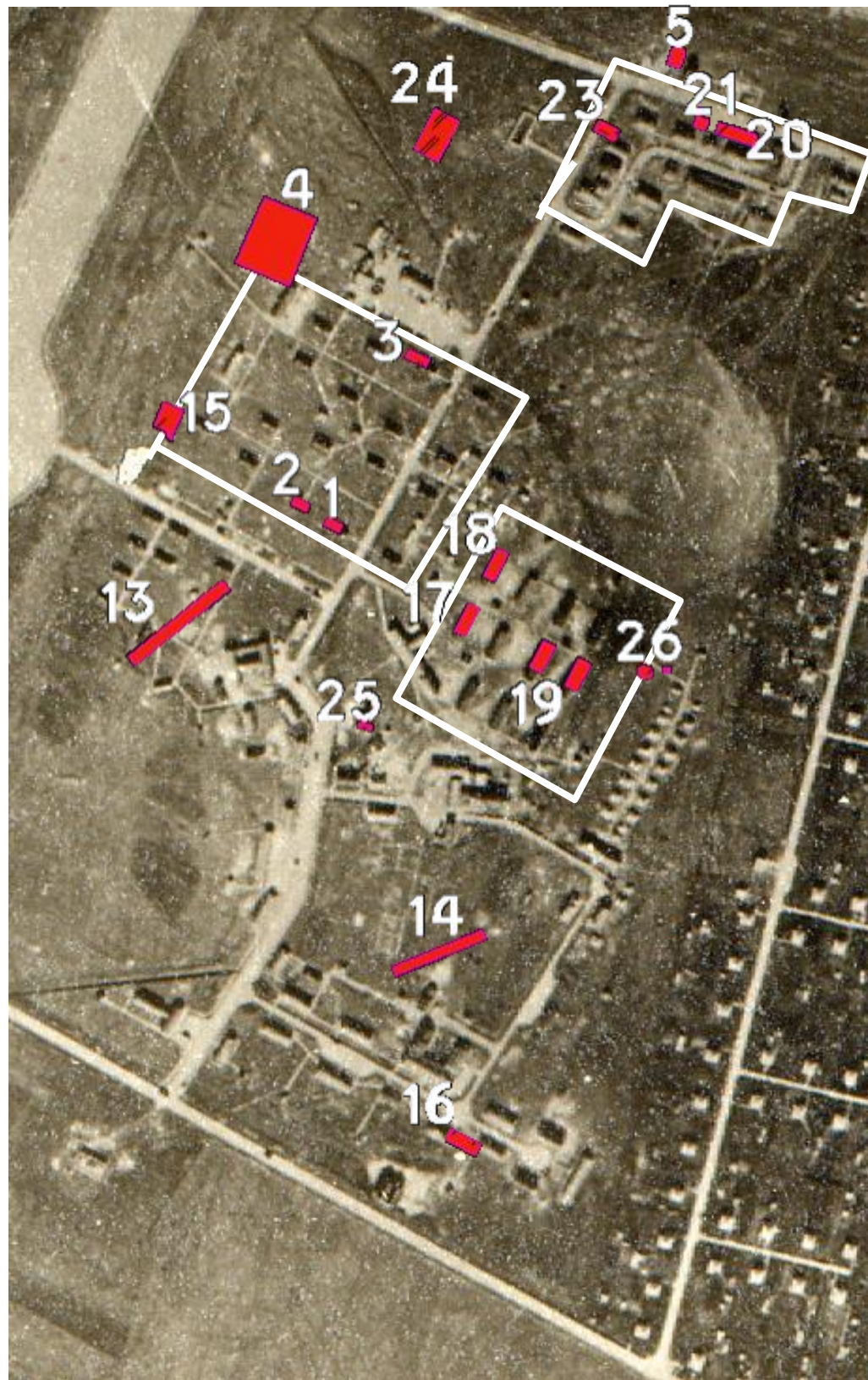
1-3. צריפי ניסן

4. האנגר

5. מגדל הפיקוח

13+14. מגורי חיילים

17. מבנה בעל גג קמרוני



תצ"א 1944



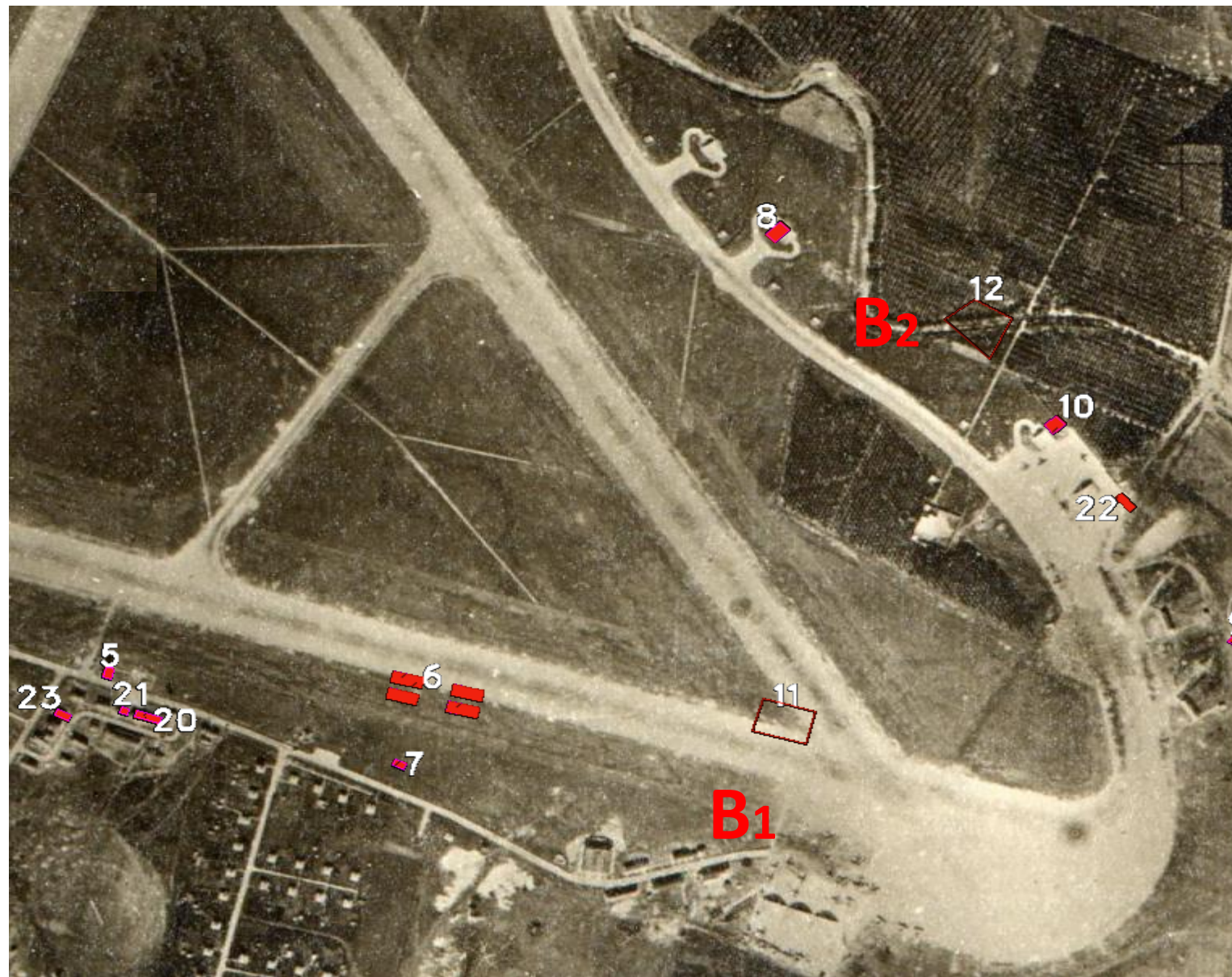
תצ"א 2012



3.1.4.4 הבינוי בסירקין בתקופה הבריטית

בינוי במתחם חיפוש B1 ו-B2

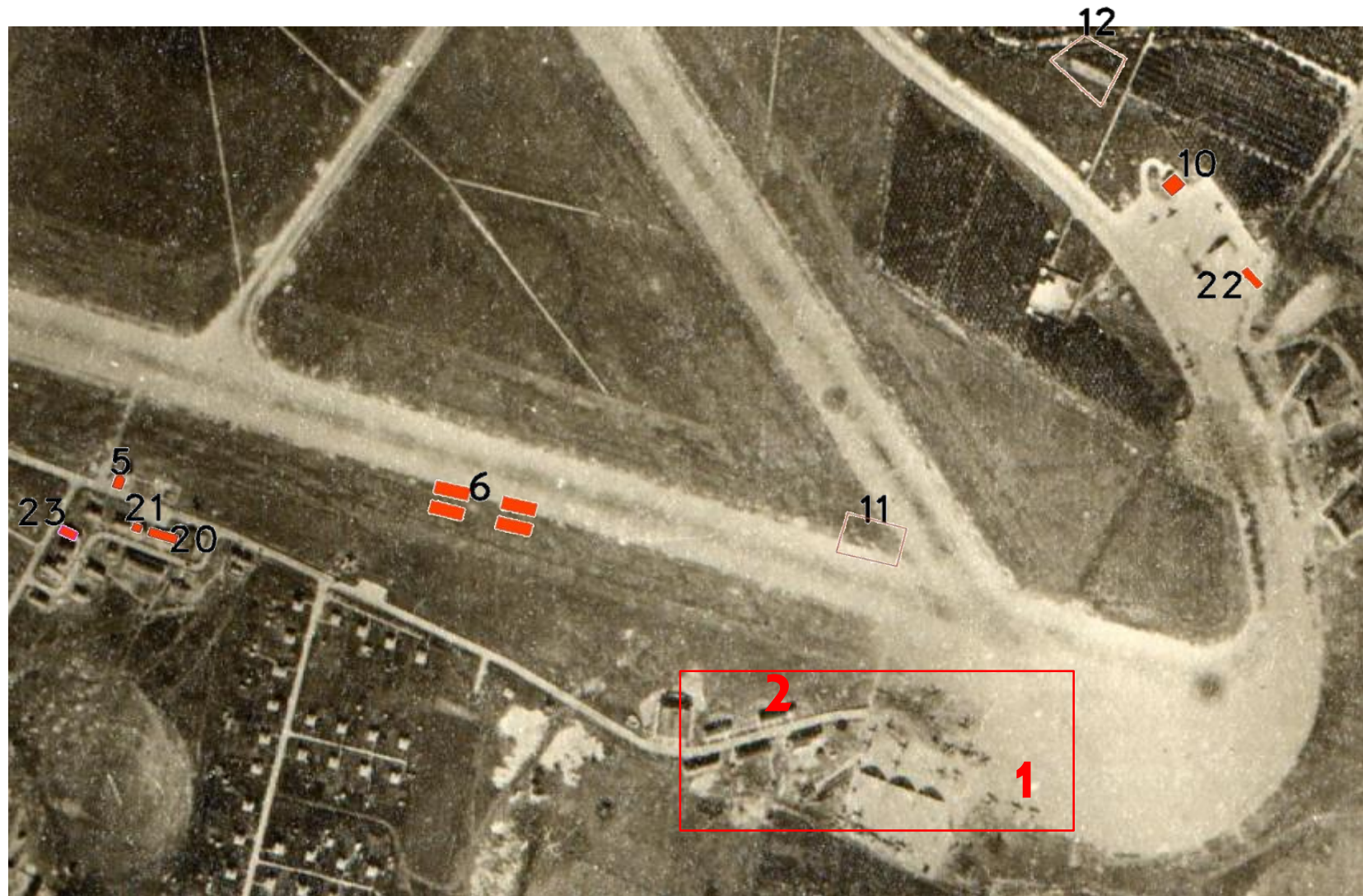
אזור זה היה מבונה במערך תומך תעופה – הדירים התת-קרקעיים השונים, מגדל הפיקוח, מערכי האנגרים וצריפים שחלקם לא שרדו – המערך במספר 6 הועתק או נבנה בתקופה מאוחרת יותר (פירוט להלן). ניתן לראות שמערך הדרגים שרד באופן עקרוני ונוספו לו הסתעפויות חדשות.



3.1.4.4 הבינוי בסירקין בתקופה הבריטית

בינוי במתחם חיפוש B1 ו-B2

בחלק הדרומי של המסלול היה מתחם מבונה נוסף ששימש ככל הנראה גם הוא כמערך תומך תעופה – ניתן לראות מהתמונה הימנית העליונה את הכמות הרבה מאוד של מטוסים שחנו בסמוך לשלושת ההאנגרים הצמודים. המתחם נמצא באזור שלא ניתן לסיקור כך שלא ברור אם המערך כולו נמצא היום או לא. עם זאת, ישנה אפשרות ששלושת המבנים הועתקו חלקית למקום אחר במחנה, אולם אפשרות זו אינה סבירה מכיוון שההאנגרים בתמונות הינם בעלי מבנה פחוס יותר וחלונות וסולם שאינם קיימים בהאנגרים כיום (מס' 6).



3.1.5 פעילות מחתרתית וכיבוש המחנה

המחנות הצבאיים הבריטיים שימשו מוקד לפעילות אנשי המחתרת, וזו כללה גם פגיעות בשדות התעופה, ביניהם גם מחנה סירקין, בשני אירועים בולטים:

ב-25 לנובמבר 1945, פרצו לוחמי אצ"ל לבסיס וגנבו, במסווה של חיילים בריטים, כלי נשק רבים, שכללו מרגמות, תתי-מקלע, מכונות ירייה ורימונים.

ב-27 לפברואר 1946, במבצע שנודע כ"ליל כל המטוסים", התקיימה פעילות משולבת של אנשי לח"י ואצ"ל בשלושה שדות תעופה בריטיים – לוד, קסטינה וסירקין. לוחמי אצ"ל תקפו את שדות לוד וקסטינה, ולוחמי לח"י פרצו לבסיס בסירקין, בו חנו תשעה מטוסי ספיטפייר אשר שימשו לאימון קרבי, וגרמו להם נזקים משמעותיים. פעולה זו הותירה רושם רב בקרב הכוחות הבריטים, ובעקבותיה הועברו חלק מהטייסות מחוץ לגבולות ארץ ישראל. כך תוארו המחנות בכתבה על ליל זה: "שדות התעופה הצבאיים שמורים כבבת-עין: מסביב לכולם חונים מחנות צבא גדולים, השומרים על האווירונים, שתפקידם לשמור על השלטון הבריטי. וגם הדרכים המובילות אל האובייקטים החיוניים, חסומות בכוח משטרה וצבא...." (עיתון חירות, פברואר 1946)

בסיום המנדט הבריטי, המחנות הללו עברו לידי שימוש צה"ל בהדרגתיות. היציאה של כוחות הצבא הבריטיים נעשתה בד בבד עם מסירה של חלק מהנכסים ל"הגנה", או הצעת הנכסים למכירה. במקביל, לוחמי המחתרות השונים תפסו במבצעים צבאיים את החזקה במחנות בריטיים נוספים.

ב-17 במאי 1948, במלחמת השחרור, מחנה סירקין הותקף כחלק ממתקפה מצרית ע"י מטוסי ספיטפייר. לאחר עזיבת הבריטים במאי 1948, כוחות אצ"ל השתלטו על המחנה והוא הפך למחנה צה"ל.



חיילים בכיבוש המחנה במלחמת העצמאות (מקור לא ידוע)



חברי ההגנה שומרים על מחנה סירקין, יוני 1948
(מקור: לשכת העיתונות הממשלתית)



עיתון "המעש", אדר ב' תש"ו



3.1.6 מחנה סירקין הצה"לי

השדה פעל כמחנה צבאי בריטי עד למאי 1948. לאחר מעבר המחנה לידי כוחות צה"ל, שמו שונה ל"כנף 12 – מחנה אלון", על-שם מודי אלון, מפקד טייסת הקרב הראשונה של חיל האוויר במלחמת העצמאות. בתחילה שוכן בבסיס טייסת 101 של חיל האוויר ובהמשך הוקם בו בית-הספר לטיסה של חיל האוויר. בין השנים 1954 ל-1968, בית-הספר לקצינים – בה"ד 1, היה ממוקם אף הוא במחנה סירקין. מגבלות התיעוד והסיקור בתוך מחנה צה"לי פעיל, הנובעות מהצורך בחיסיון מידע מודיעיני, מונעות פירוט נוסף על הפעילויות במחנה מאז תקופה זו. הבנייה הישראלית המוקדמת במחנה סירקין לרוב עקבה אחר סגנון ועקרונות הבנייה הבריטית הצבאית, כך שישנם מבנים שקשה לתארך אותם אם הם לא מופיעים בתצ"א משנת 1944, משום שהם דומים מאוד בסגנונם לבנייה הבריטית במחנה.

בה"ד 1

בית הספר לקצינים עבר גלגולים רבים ממחנה סירקין עד שהגיע למשכנו הנוכחי. קורס המ"מים הראשון של ההגנה נערך ב-1921 "בגימנסיה הרצליה" בתל אביב בפיקודו של אלימלך זליקוביץ'-אבנר. מאז הפך קורס זה לקורס המרכזי של "ההגנה", בו רכשו החניכים תורות לחימה ודפוסי פיקוד וחשיבה של מפקד ההגנה. הקשר בין צה"ל לבין ארגון ההגנה בא לידי ביטוי בסיכת המ"מ אותה עונד כל קצין בצה"ל - אותה סיכה שקיבל כל בוגר של קורס המ"מ. מתל אביב הועבר הקורס לכפר גלעדי ומפקד הקורס היה יצחק שדה, לימים מפקד הפלמ"ח. תוכנית הלימודים כללה בעיקר תרגילי סדר, אימון כושר גופני ותרגילי קרב. תוכנית ההכשרה עוררה לגלוג אצל חברי השומר הוותיקים שבכפר גלעדי, שכינו את הצוערים "קומדיאנצ'יקים" (מוקיונים). בראשית שנת 1925 נפתח קורס ביערות הכרמל בו היו 16 חניכים שמפאת הסודיות סיפרו לחבריהם שהם נוסעים לאיטליה. בשנות ה-40 הכשירו קורסי המ"מים של ההגנה יותר מאלף מפקדים בג'וערה, דליה, גניגר, כפר החורש ונתניה.

לקראת מלחמת העצמאות ובמהלכה עסקו הקורסים בלוחמת צבא סדיר. רוב השעות של החניכה הוקדשו ללימודי טקטיקה. מבחני הכניסה נחשבו קשים מאוד ורק 45% הוסמכו לקצונה בין השנים 1941-1946.

לאחר הקמת צה"ל נדד בית הספר לקצינים בין כמה מקומות - פרדס חנה, מחנה סירקין ליד פתח תקווה ובמאי 1968 נחנך מבנה הבטון במצפה רמון. המעבר דרומה, למצפה רמון, נבע מההכרה בחשיבותו של הנגב מבחינה ביטחונית ואסטרטגית והחשיבות ליישב ולפתח אותו ע"פ חזונו של ראש הממשלה הראשון דוד בן גוריון.



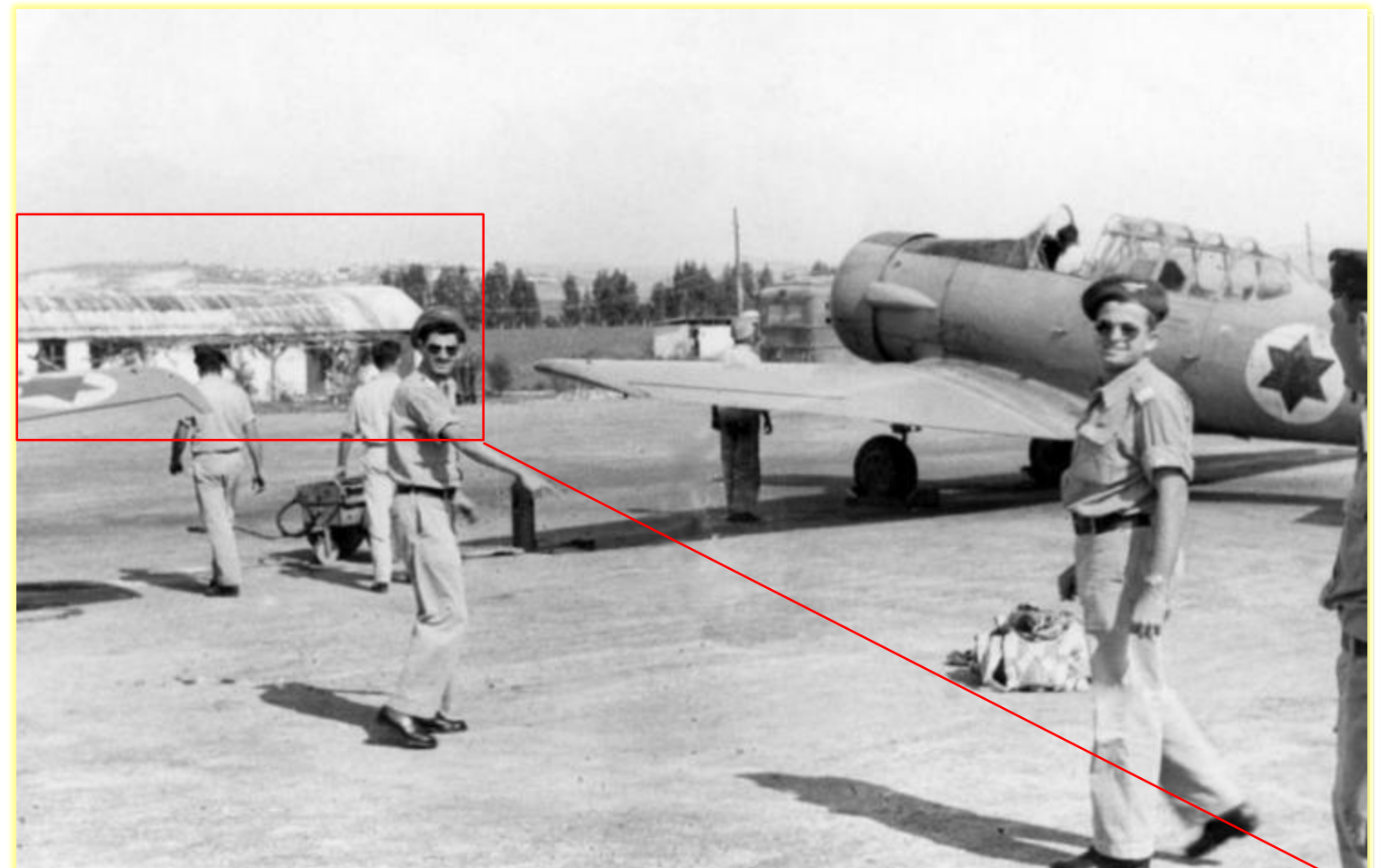
מיקום מבנה הצוערים במתחם A, תצ"א 1944. בתצלום זה המבנה עוד אינו קיים.



מבנה צוערי בה"ד 1 בסירקין בשנות ה-50, תצלום עדכני (מקור: משרד שפירא אדריכלים)



מחנה סירקין, 1950, ככל הנראה המבנה אינו קיים כיום (מקור: ספריית אוניברסיטת חיפה)



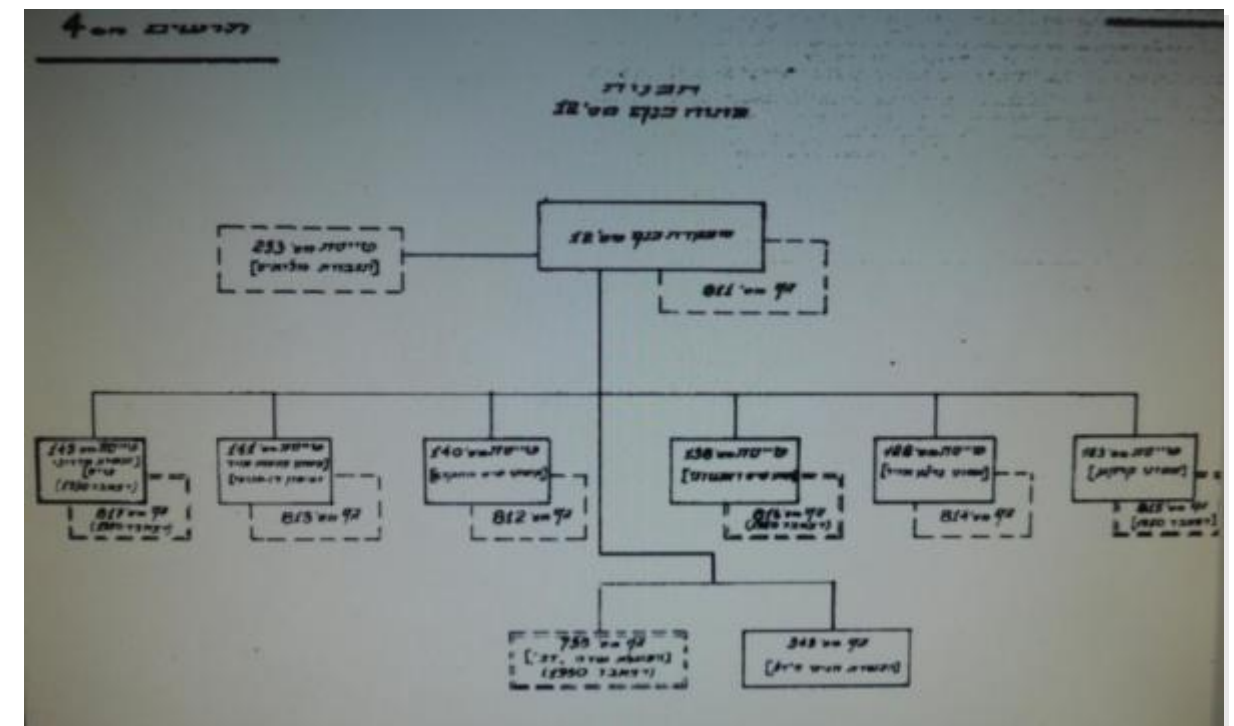
מחנה סירקין, 1950, (מקור: ספריית אוניברסיטת חיפה)

3.1.6 מחנה סירקין הצה"לי: תצלומים היסטוריים – בתי-הספר הצה"ליים במחנה

בית-הספר לטיסה



קורס אלחוטני מיסה 1952 (ארכיון צה"ל רג-16302)



תרשימי כנף 12 (ארכיון צה"ל)



בית הספר למיסיסה ממוססי קונסול והרווארד בעת מפגן הסיום, סביבות 1950 (מקור לא ידוע)

3.1.6 מחנה סירקין הצה"לי: תצלומים היסטוריים – בתי-הספר הצה"ליים במחנה

בה"ד 1



צוערי בה"ד 1 1957 (ארכיון צה"ל ב-1 - 228)



צוערי בה"ד 1 1957 (ארכיון צה"ל ב-1 - 11) צוערי בה"ד 1 1957 (ארכיון צה"ל ב-1 - 12)



צוערי בה"ד 1 1957 (ארכיון צה"ל ב-1 - 8)



צוערי בה"ד 1 1957 (ארכיון צה"ל ב-1 - 170)

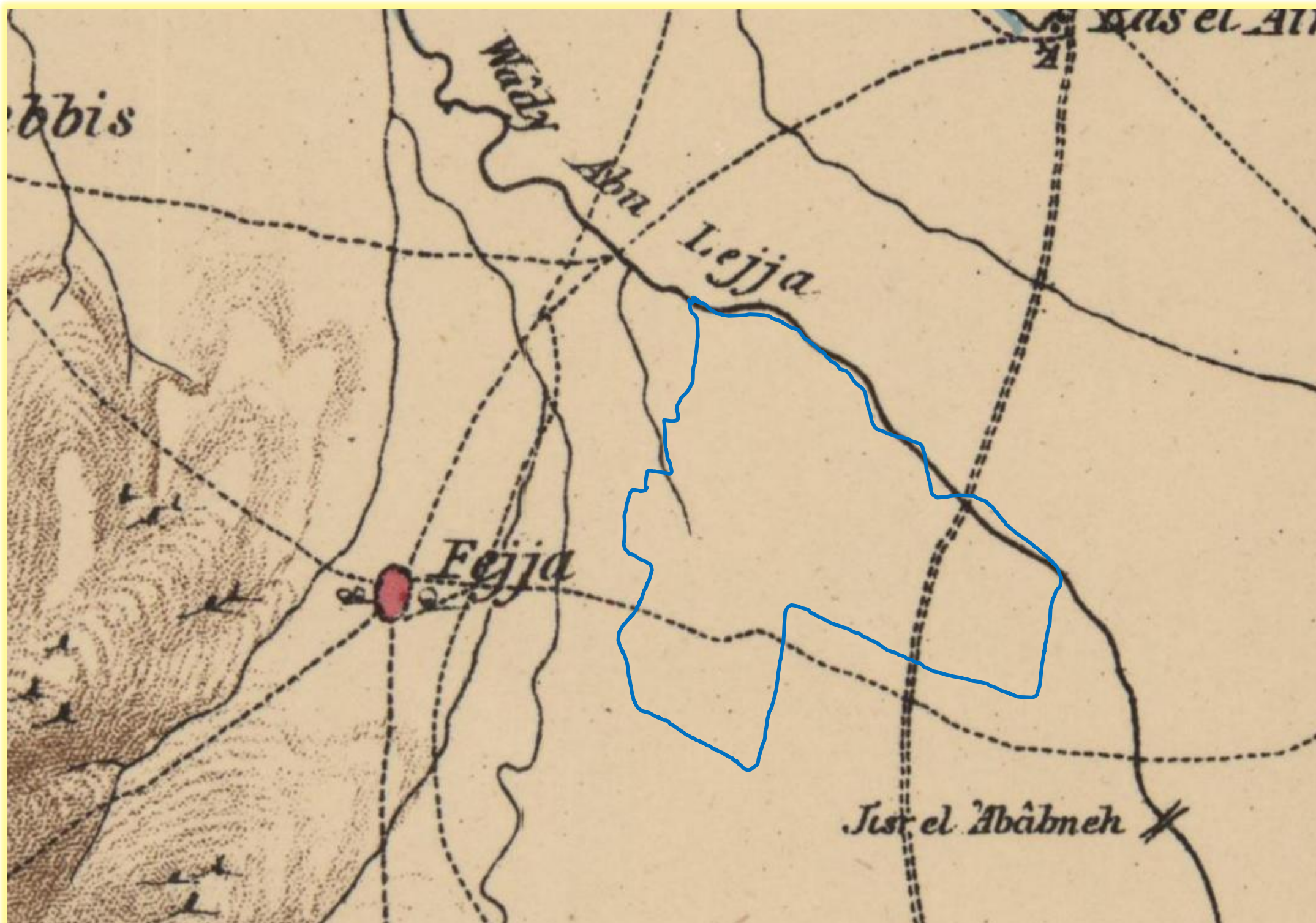


3.2 סקירה כרטוגרפית

מפת PEF 1880

מפות PEF הן סדרת מפות טופוגרפיות שהוכנו על ידי הקרן לחקר ארץ ישראל בשנות ה-70 של המאה ה-19 במטרה לאתר ולתעד את כל המקומות שהוזכרו במקרא ובכתבי אחרונים.

מפה זו מראה את קרבתו של מחנה סירקין הנוכחי לכפר פג'ה, כמו גם את תוואי הנחלים הקיימים בסביבה.



הקו הכחול – תחום המחנה

סופרפוזיציה של תחום מחנה סירקין של היום על המפה משנת 1880



מפת SOP 1929

מפה זו שייכת לסדרת מפות בשם (Survey of) SOP (Palestine) שהוכנו על-ידי השלטון הבריטי בישראל. המיפוי הטופוגרפי בארץ-ישראל המנדטורית החל כמיפוי מנהלי, טופוקדסטרי, שתמך במדידות לסקר המקרקעין בארץ. מטרת הסקר והמיפוי הייתה לאפשר רישום הקרקעות והחלקות בצורה מסודרת שתאפשר רישום בעלויות על הקרקע ופיתוח כלכלי של הארץ.

במפה זו ניתן לראות ששטחי המחנה כיום ממוקמים על שטחים שלא הופיע עליהן פרצלציה חקלאית אך שייכים לאדמות הכפר פאג'ה. השטח עצמו מופיע כריק מכל התיישבות.

ניתן לראות כי בסמיכות לשטחי המחנה מצד מערב נמצאים שטחיו המעובדים של הכפר ומערבית להן מופיעות החלקות של המושבה העברית פתח תקווה – ניתן להבחין בפרצלציה לחלקות הקטנות יותר.

ניתן גם לראות את סמיכות אזור מג'דל יאבא מצד מזרח.

במפה זו טרם מופיעים היישובים היהודים הסמוכים מדרום.



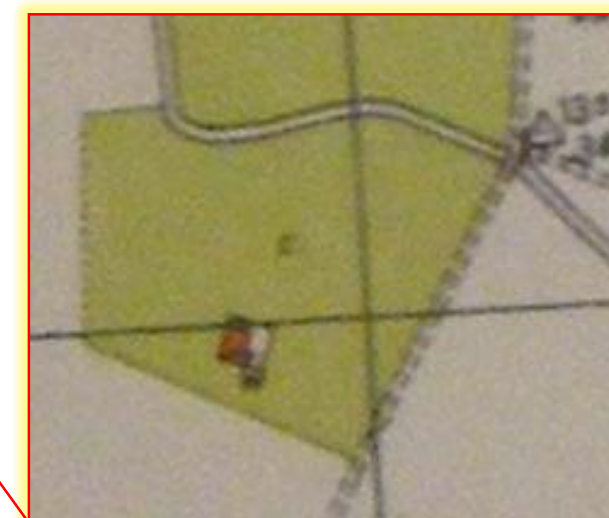
הקו הכחול – תחום המחנה



מפת SOP 1934

במפה זו ניתן לראות את שטחיה המתרחבים של פתח תקווה וההתיישבות היהודית הגדלה באזור זה. מדרום לשטחי המחנה הנוכחיים מופיעים כיתוב המעיד על קיומם בשטח של שכונת בלינסון וכפר סירקין. "בית האחוזה" גם כן מופיע פה לראשונה, אולם שטחי המחנה אינם מופיעים פה כמבנים עדיין.

בית ה"אחוזה"



הקו הכחול – תחום המחנה



פרק: 3. תולדות המתחם

מחנה סירקין

שפירא אדריכלים - אדריכלות, תיעוד, שימור ותכנון ערים. רח' לייב יפה 38, ארנונה, ירושלים 02-6255520



מפת SOP 1935

מפה זו מראה את קרבתם היחסית של שטחי מחנה סירקין לפתח תקווה. פג'ה הופכת בשלב זה למובלעת של אוכלוסייה ערבית הכלואה בין פתח תקווה המתרחבת לבין מחנה סירקין. שכונת בלינסון מופיעה כאן עם סימני בינוי כשכונת רחוב.

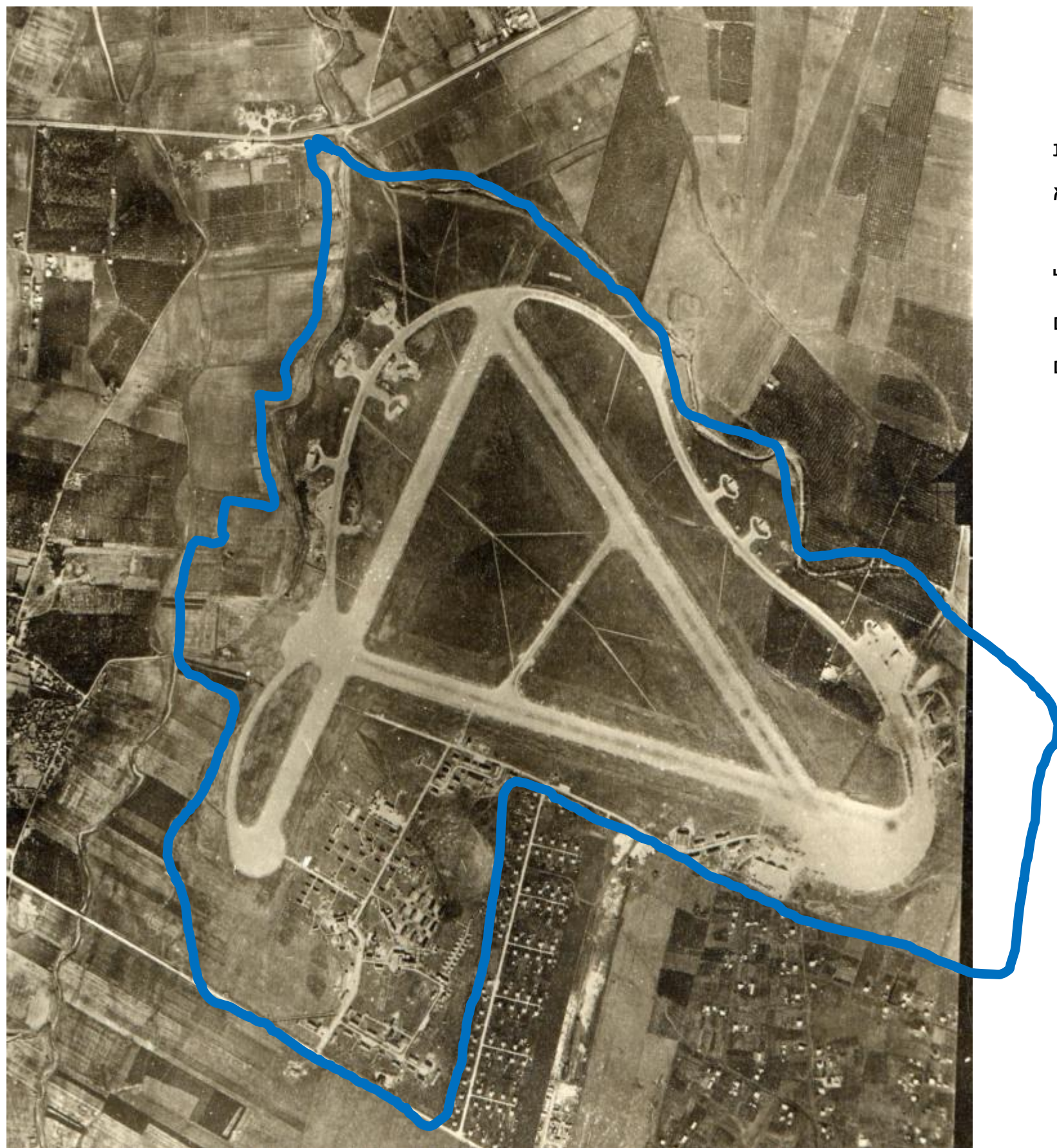


הקו הכחול – תחום המחנה



תצלום אוויר 1944

מפה זו משנת 1944 מראה את מרבית הבינוי הבריטי במחנה. מכיוון שמלחמת העולם השנייה – במהלכה ובעיקבותה הוקם המחנה – נגמרה כעבור שנה, לא סביר להניח שהתרחשה בנייה משמעותית נוספת מעבר למה שניתן לראות כאן. במפה ניתן לראות את צירי הדרכים העיקריות במחנה, הבולט בהם הוא מסלול התעופה. לצידם בקצוות המערביים והצפוניים ניתן לראות את חניות המטוסים בדירים התת-קרקעיים. כמו כן ניתן לראות כי כמעט כל הבינוי התרכז במתחם הדרומי שהיווה את מרכז המחנה.



הקו הכחול – תחום המחנה



מפת 1948 SOP

מפה 12 מראה לראשונה את הבינוי
בשטח המחנה עצמו.

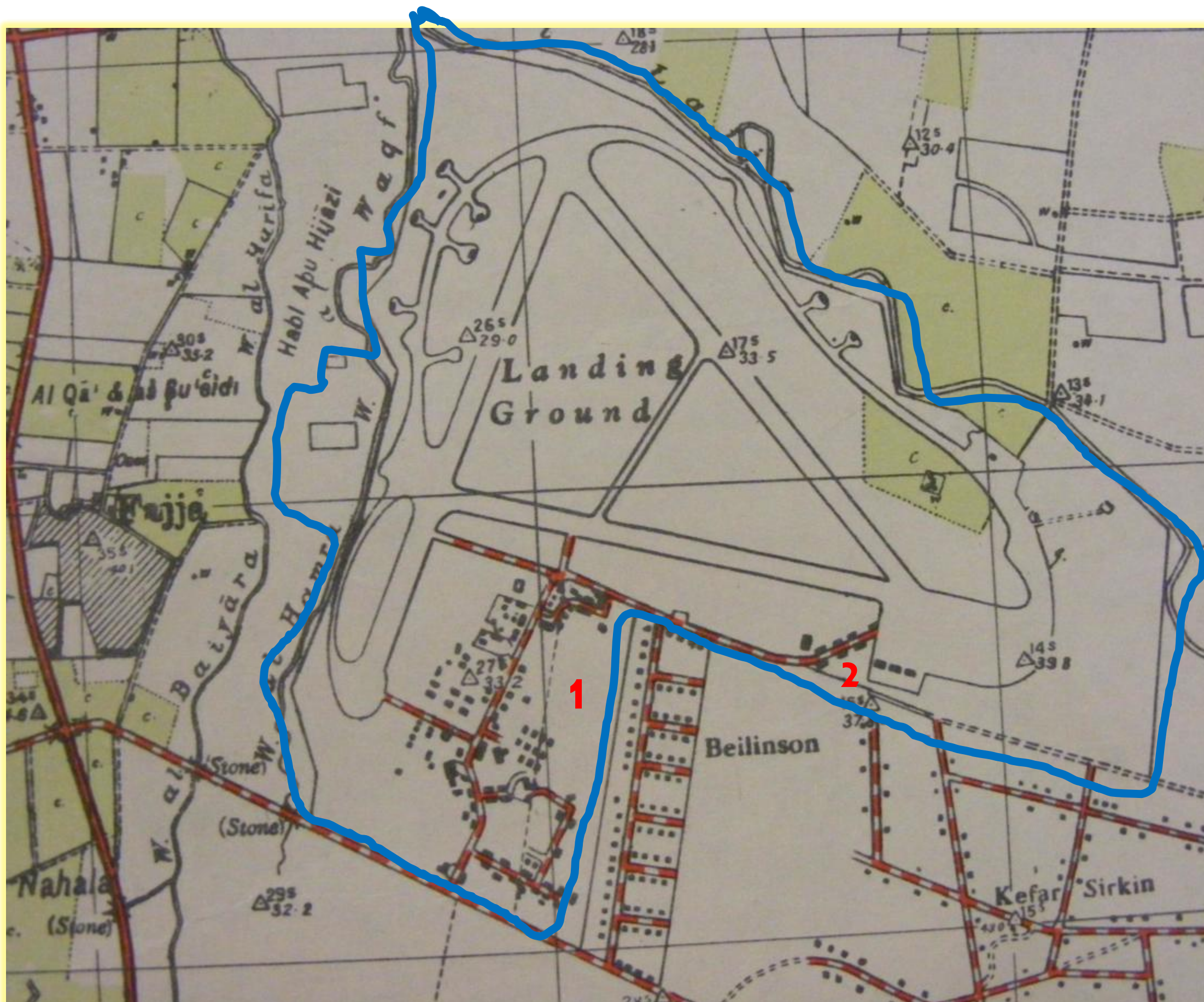
מפה זו מעידה על הבינוי הבריטי שנעשה כולו במחנה משום שהמחנה פונה במהלך שנת 1948. "בית האחוזה" עדיין מופיע והוא אף גדל והוקף גדר.

ניתן להבחין בבירור בדגם מסלול
ההמראה והנחיתה ובמסלולים
התומכים מסביב.

כמו כן המפה מראה בבירור את שני מתחמי הבינוי העיקריים במחנה – הדרומי (1) המשמעותי יותר והמקבץ הקטן יותר בדרום המסלול (2).

שכונת בילינסון מופיעה בתבנית חצי אידרה – תחום מצד האידרה השני על-ידי גבול המחנה.

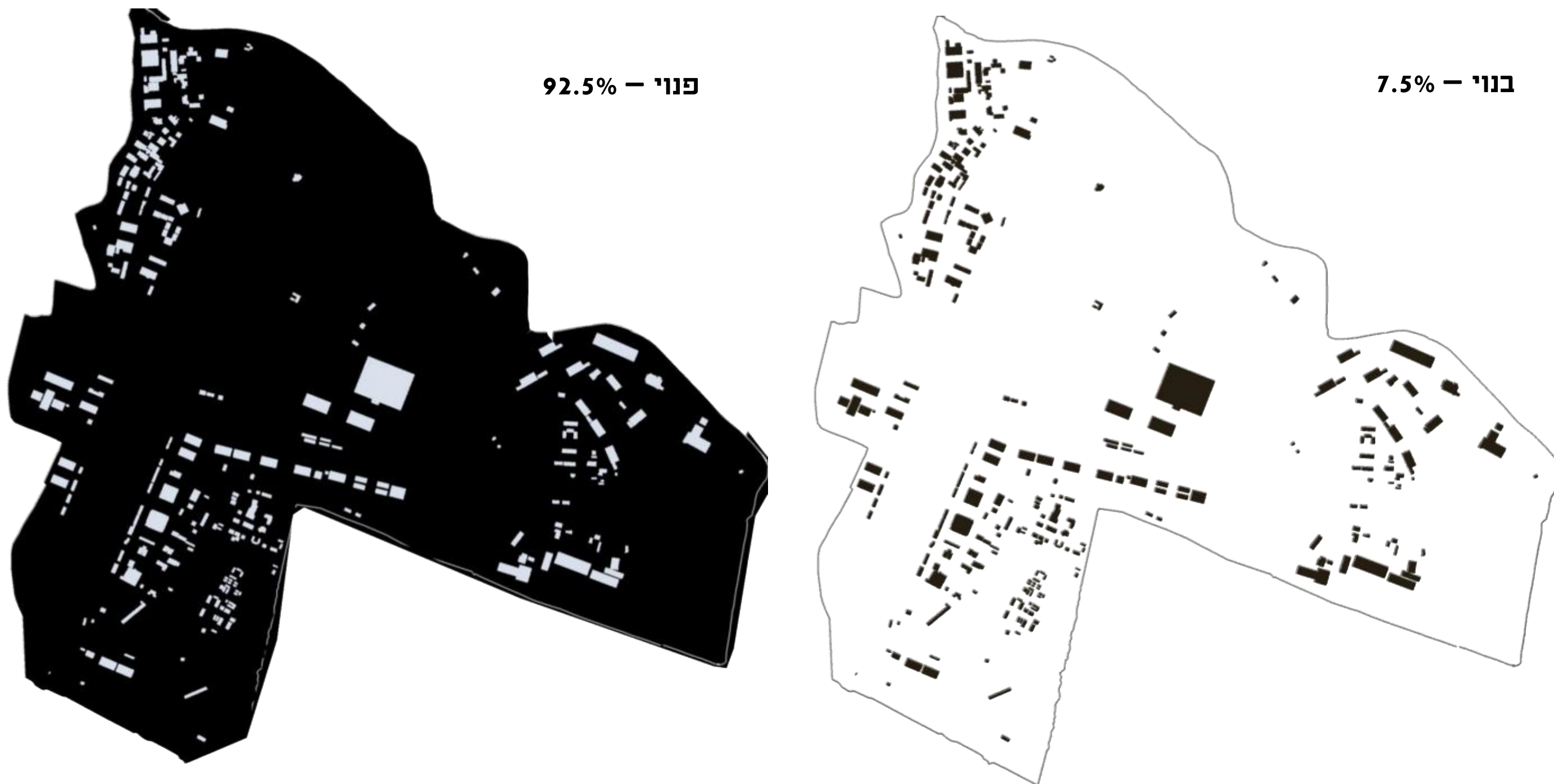
הקו הכחול – תחום המכונה



4. מצב קיים

4.1 מפת פנוי בנוי

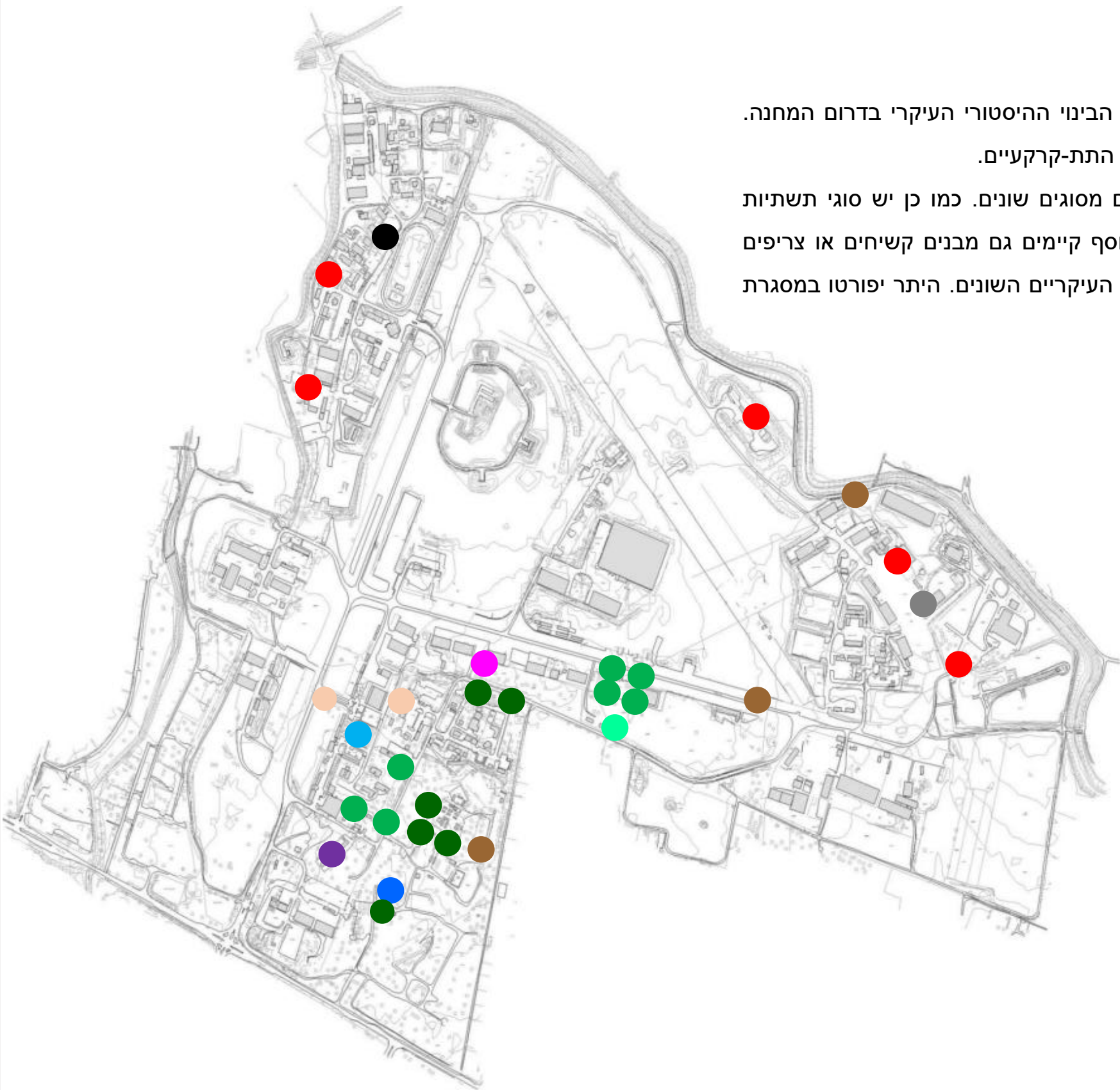
תרשים זה (המבוסס על מדידת מצב קיים) מראה כי תבנית הבנייה הבריטית במחנה נשמר ברובו אולם נוספו מתחמי בינוי חדשים. השטח של המסלול נותר כמעט כולו פנוי, והבנייה החדשה התרחשה סביב המקבץ הדרומי המקורי, ונוספו מתחמים בשולי המחנה – בעיקר לאורך גבולו המזרחי. כמו כן ניתן להבחין בבינוי הגדול יותר במרכז המחנה. ניתן לראות שהבינוי מتركז בצירים מרכזיים.



4.2 טיפולוגיות בינוי עיקריות במחנה

4.2.1 מפת טיפוסי בינוי

בתחומי המחנה קיימים כמה טיפוסי בינוי שונים, מרביתם נמצאים במתחם הבינוי ההיסטורי העיקרי בדרום המחנה. מבנים נוספים נמצאים סביב למסלול התעופה ואלו כוללים בעיקר את הדירים התת-קרקעיים. המבנים העיקריים הם צריפי ניסן, צריפים בעלי גג קמרוני במקור והאנגרים מסוגים שונים. כמו כן יש סוגי תשתיות שונים ומבנים יחידניים כגון מגדל הפיקוח ומבנה המגורים של בה"ד 1. בנוסף קיימים גם מבנים קשיחים או צריפים מסוגים שונים פזורים ברחבי המחנה. להלן יבוא פירוט של סוגי הטיפולגיות העיקריים השונים. היתר יפורטו במסגרת כרטיסי האתרים.



מספר	טיפולוגיה	סמל
1	צריפי ניסן	●
2	מבנים עם גג קמרון במקור	●
3	דת"קים	●
4	מגדל הפיקוח	●
5	מגדל המים	●
6	תשתיות	●
7	האנגר	●
8	צריף	●
9	מחסן	●
10	מבנה משרד פיקוד	●
11	מבנה מגורים מאוחר	
12	מבנה קשיח	

* מיקום הטיפולוגיות על-גבי מפת המדידה הינו סכמטי



4.2.2 טיפולוגיה 1: צריפי "ניסן" – רקע היסטורי

צריפי ניסן הם מסממני הזיהוי הבולטים של הבניה הצבאית הבריטית בארץ ואף בעולם. הצריף קרוי ע"ש ממציאו, רס"ן פיטר נורמן ניסן (Nissen) ששרת בחברת ההנדסה המלכותית של הצבא הבריטי והחל להתנסות בין אפריל 16 ו- 18 אפריל 1916 בעיצובי צריף. ניסן, מהנדס מכרות וממציא, תכנן שלוש בקתות אב טיפוס צריף בנוי למחצה גלילי. הצורה חצי הגלילית נגזרה מגג הסככה לקדוח באוניברסיטה של המלכה, קינגסטון, אונטריו. לאחר שאב הטיפוס השלישי הושלם, הושלם העיצוב באופן פורמלי והצריף הוכנס לייצור בחודש אוגוסט 1916. לפחות 100,000 יוצרו במלחמת העולם הראשונה.

שני גורמים השפיעו על עיצובו של הצריף. ראשית, המבנה היה צריך להיות חסכוני בשימוש שלו בחומרים, במיוחד בהתחשב במחסור המלחמה של חומרי בניין. שנית, הבניין היה צריך להיות נייד. מבנים אלו נבנו כמבנים יבילים שנועדו להרכבה מהירה לפי צרכיו המשתנים של הצבא. זו הייתה נקודה חשובה במיוחד לנוכח מחסור המלחמה של מרחב משלוח. גורמים אלו הובילו ליצירת מבנה טרומי פשוט, כדי להקל על ההקמה וההסרה. צריף ניסן תוכנן להיות ארוז בעגלה סטנדרטית ולצורך הקמתו הספיקו שישה גברים בארבע שעות. שיא העולם להעמדה של צריף היה 1 שעה 27 דקות. ייצור של הפחונים דרך בין המלחמות, אבל חזר עם פרוץ מלחמת העולם השנייה. צריפים בסגנון דומה פותחו גם ברומניה ובארה"ב. כל הסוגים הוצאו בייצור של המוני אלפים. הצריף עצמו שימש למגוון רחב של פונקציות מלבד שימוש העיקרי למגורים, בגלל הקלות של ההובלה והבנייה. כמו כן נבנו הצריפים במגוון של קני-מידה לפי השימוש. כך למשל שעל אף שמרבית הצריפים במחנה סירקין היו בגודל טיפוסי – קטנים יחסית – היה קיים גם מערך של מבנים גדולי-ממדים שנבנו באותה הטכנולוגיה של יתר צריפי הניסן ושימשו ככל הנראה כהנגארים תפעוליים לכלי טיס. הביקורות על החיים בצריף בדרך כלל לא היו חיוביות. בבריטניה הבקתות היו לעתים קרובות קרות ופרוצות לרוחות, ואילו אלה במזרח התיכון ואסיה נתפסו כמחניקים ולחים. למרות שהצריף הטרומי נולד כדי לענות על ביקוש לדיור מלחמה, המבנה הותאם לשימוש של פונקציות אזרחיות גם כן – למשל למבנה טרומי בן שתי קומות למגורים. גישה דומה ננקטה עם מבנה המתכת בארה"ב בסוף מלחמת העולם השנייה, עם מאמרים על איך להתאים את המבנים לשימוש ביתי. עם זאת, ההתאמה של הצריף חצי הגלילי לשימושים שאינם מוסדיים לא הייתה פופולרית. הצריף לא עבר התאמה נרחבת לדיור, למרות העלות הנמוכה שלו. זאת משום שתחושת הצריף לא הייתה ביתית כי אם צבאית או מוסדית, וגם בגלל קושי התאמת המבנה הגלילי לרהיטים ביתיים סטנדרטיים. בבריטניה, אחרי מלחמת העולם השנייה רבות הוסבו לחקלאות או פונקציות אחרות, ודוגמאות רבות מאז נהרסו.



צריף ניסן במחנה סירקין

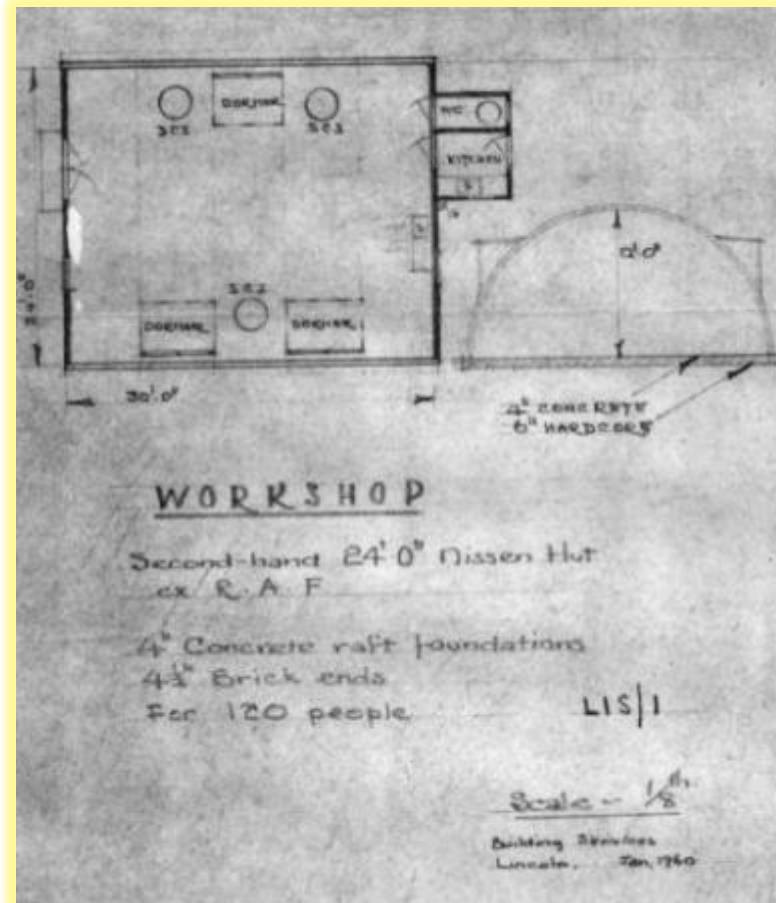


שרטוט של פנים צריף ניסן, של צבא ארה"ב, מלחמת העולם השנייה (מקור: scharch.org)



בית-חולים שדה בריטי בצריף ניסן, מלחמת העולם הראשונה (מקור: הספרייה הלאומית של סקוטלנד)

4.2.2 טיפולוגיה 1: צריפי "ניסן" – תיאור טכנולוגי



תכנית בנייה

הצריפים עשויים מיריעת מתכת מכופפת למחצית גליל הנטוע באדמה על הציר האופקי. החתך הוא לא בדיוק חצי עגול אלא פחוס מעט.

כל צלע מורכבת משלושה חלקים מוברגים יחד באמצעות צלחות אחוי, וכל אחד מקצותיו מוברג לרצפה. על כל צלע מתוחים שני חוטים, אחד בכל צד, והחוטים נמתחים במהלך הבנייה. החוטים "המתאמצים" לא מופיעים בפטנט המקורי של ניסן.

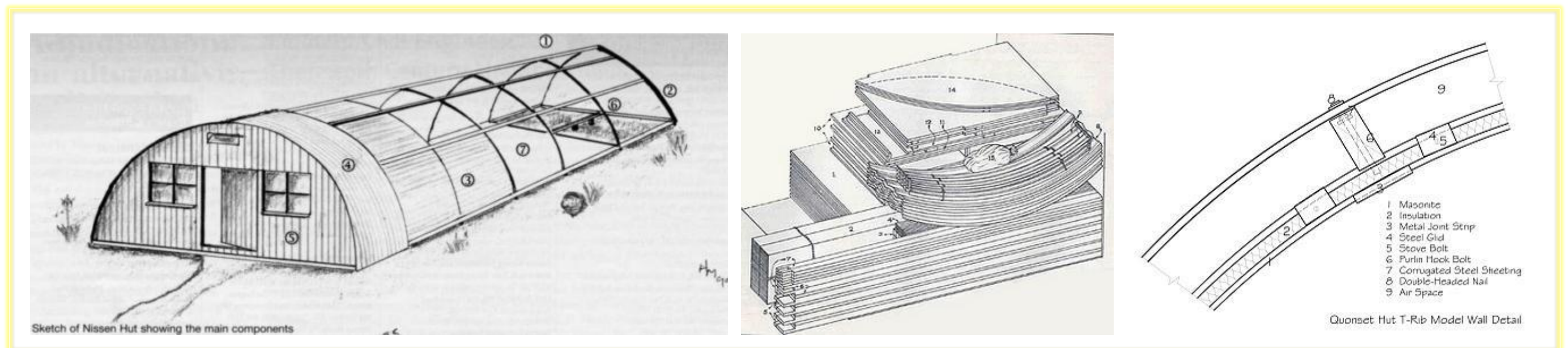
הדופן פנימי היה עשוי לרוב פח גלי אופקי או חומר כמו מזוניט המצורף לצלעות. לפעמים גליות אזבסט שימשו כיריעות מלט. השטח בין הפנים והרירית חיצונית עשויים היו לשמש לבידוד ושירותים, במידת צורך.

הרצפה הייתה עשויה לרוב מקרשי רצפת לשון חריץ, אולם בחלק מהמקרים הרצפה הייתה עשויה בטון; הצלעות במקרה הזה היו פשוט מחוברת למשטח הבטון על ידי רצועת מתכת. בכל צד הקירות עשויים מעץ עם מסגרת ממוסמרת לחוץ.

ניתן היה להוסיף חלונות ודלתות לצדדים על ידי הוספת מסגרת – הוצאת חתיכה עליונה של פח גלי והחלפת הקטע התחתון עם מסגרת מתאימה לדלת או חלון.

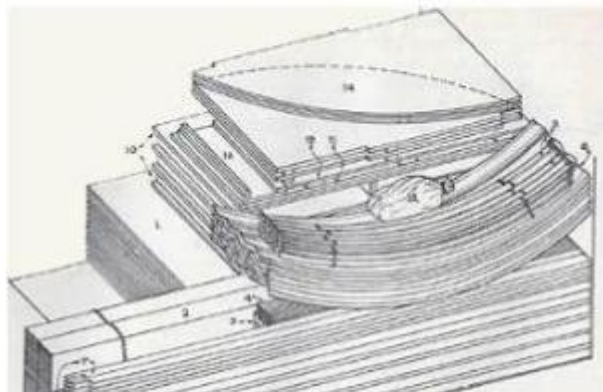
ניתן היה לאחסן את פלדת חצאי עיגולים הגליים המשמשים לבניית הפחונים בצורה יעילה, מפני שהגליונות המעוקלים יכלו להיערם אחד בתוך השני.

עם כל זאת, אין מודל סטנדרטי של הפחונים. העיצוב מעולם לא היה סטטי אלא משתנה בהתאם לביקוש, וזה היה אף מהות מבנה זה.



פרטים טכנולוגיים (מקור: אתר www.wcremembered.co.uk)

01 HOW THE NISSEN HUT WAS PACKED UP FOR TRANSPORT



02 WOODEN BEARERS ARE LAID ON LEVEL GROUND



03 STEEL RIBS BOLTED TO BEARERS



04 WOODEN JOISTS SCREWED TO BEARERS SUPPORT FLOOR



05 INNER LINING OF LIGHT CORRUGATIONS FIXED



06 OUTER CORRUGATIONS FIXED AND ENDS COVERED



nisser





4.2.2 טיפולוגיה 1:
תצלומי הצריפים במחנה סירקין



4.2.3. טיפולוגיה 2: צריפים עם גג קמרון במקור

מראה טיפוס בינוי מקורי



במחנה כיום קיימת קבוצת צריפים בעלי סוגי גגות משתנים אשר להם במקור היה גג קמרון שהוחלף. בעבר שימשו מבנים אלו ברובם למשרדים ומגורים. כיום המכנה המשותף של המבנים הללו הוא שהם למעשה הגלגול השני של טיפולוגיית מבנה עם גג פח קמור. הגג הזה הושאל מהטיפולוגיה של צריף ניסן, שנבנה כולו מגג כזה בעוד שמבנים אלו הרכיבו את הגג על-גבי מסד של קירות מחומרים קשיחים. הגגות נחלדו עם השנים מאחר והמחברים של הגגות היו עשויים קשירות של חוטי תיל והתפתחה חלודה וקורוזיה בחיבורים הללו, ובסופו של דבר היה צריך להחליף את הגג. להבדל מצריפי ניסן אמיתיים שבהם יש מערכות קורות פלדה, במבנים אלו היתה מערכת קשירה ולכן האיטום לא טוב. הראייה לכך היא שלא רק הגגות עצמם הוחלפו אלא גם טכנולוגיית הפח מגג קמור לגג שטוח עם שימוש ביחידת פח אחת שלמה. על אף שבעבר היה זה סוג מבנה טיפוסי, הסרת הגגות והחלפתם במגוון גגות שונים שאינם מקוריים עיקרה את המבנים מתוכנם והקשרם העיקרי והפכה אותם לחסרי ייחוד. בכל מחנה סירקין שרד רק מבנה אחד מטיפוס זה במצבו המקורי והוא מבנה 15 שאר המבנים במחנה מטיפוס זה פורקו גם והוחלפו בגג איזכורית חד שיפועי.

דוגמאות למבנים מטיפוס זה במחנה סירקין כיום:



הניסנים נראו בארץ: הצריך המתועש בשירות הצבא הבריטי

שרי מרק

חיל המשלוח הגיע לארץ במארס 1940.³⁵ החיילים התגוררו לא במבני ניסן אלא בצריפי עץ פשוטים ללא רצפות, שחלונותיהם לא היו מזוגגים אלא סגורים בכיסויי בד. להקמת המחנות הורו המהנדסים הראשיים באזור המזרח התיכון, לרבות בארץ ישראל, לצמצם למינימום את הדרישות למוצרי בנייה מיובאים, ולהשתמש בחומרים ובמשאבים מקומיים. כך נעשה בתקופת הבנייה גם במחנות וגם במחסנים. המחסנים הלוגיסטיים הראשונים – מחסני חימוש, ציוד וסדנאות רכב בחוף כיאט במבואות הדרומיים של חיפה נבנו מלכנים מקומיות ומעט בטון מן המאגרים שהיו בידי מחלקת העבודות הציבוריות ובאחריותה. בקיץ 1940 נתקבלה הוראה חדשה ממשרד המלחמה, להכין 30,000 צריפים שהיו מוכנים לפרישה בבריטניה, בגזרת המזרח התיכון ובכמה מקומות אחרים עד אוקטובר 1940, כדי לאפשר לכל הכוחות להיות תחת מחסה עד לחורף. מחסור בחומרים כמו מלט, עץ, פלדה ואסבסט חייב פתרון חירום. הפנייה ההנדסית הטבעית הייתה למקור המתועש שהוכיח את עצמו – צריף ניסן. הוא הוכר בעבר כמוצלח ועתה גויס מחדש, והחברה שהקים ניסן בזמנו שבה לייצר את הדגם המקורי.³⁶

בארץ ישראל היה מחסור בחומרי גלם כמו מלט, ברזל ועץ, והיה צורך לייבא אותם. הייתה גם בעיה בהעברת ציוד בים התיכון עקב הכרזת המלחמה של איטליה על בריטניה ב־10 ביוני 1940. באחת משיבות הקבינט בפברואר 1940 הוזכר מחסור במתכת שביטוי היה אייכולת להשתמש במבנה ניסן.³⁷ לפיכך נאלצו המהנדסים המקומיים ליצור חלופות על בסיס המוצרים המקומיים. היה צורך להיערך לשימוש במשאב המקומי להקמת קירות למבנים באמצעות האבן ומוצריה, אלא שלהפקת לבנים מתועשות היה צורך בסיד, שאי אפשר היה להשיגו בהיקף מסחרי בארץ ישראל.³⁸ לעבודה בהיקפים הגדולים שתוכננו היה כך נוצר דגם מקומי חדש, שהיה תחליף לצריף ניסן ושמר על עקרונות החלל של המבנה: קמרון מפח גלי ונפח חללי מוארך שהתאים גם למגורים וגם לבתי חולים. הוקמו קירות ישרים ומקבילים מבלוקים או מלכנים מתועשות, ומעליהם גג מקומר עשוי יריעות פח גלי.³⁹ אפשר לומר כי 'רוח המבנה' נותרה, אולם לא כך הרעיון של מבנה מתועש בהקמה מהירה ולא מקצועית. אנשי מקצוע מיומנים בתחום ההנדסה בנו את המבנים הללו. בהמשך המלחמה הגיעו ערכות של מבני ניסן גם לארץ ישראל. הייעוד המקורי של המבנים – בתי חולים ומגורים לאנשי הצבא – נשמר בכל האימפריה הבריטית. כמו כן נשמר הייעוד של שימוש במבני ניסן למגורים במחנות חיל האוויר המלכותי כסטנדרט של פרישת הטייסות.

כתוצאה ממצוקת חומר והיעדר זמינות של ערכות מתועשות של מבני ניסן, התרכו בארץ ישראל ובמקומות אחרים גרסאות של המבנה המקורי. גם בבריטניה החלו לפתח דגמים שונים של מבני ניסן למגורים ולשימושים אחרים. היו וריאציות רבות על המבנה המקורי, בעיקר בשינוי מחברים שונים, גדלים, פתחים, סוגי חלונות וחומרים אחרים, ובהם אף מבנים שהגג הטיפוסי מפח גלי הוחלף בכיסוי אסבסט גלי. גם לארץ ישראל הובאו מבנים מתועשים באופן חלקי, שיוצרו במפעלי התעשייה הבריטית. בנסיבות מצוקת המשאבים בארץ התפתחה פרשנות מקומית לצריפי ניסן. הבנייה מלכנים או בלוקים הסבה את תפיסת הצריף למבנה שהורכב מאלמנטים וחומרים שונים תעשייתיים.

הבעיה בצריפי הפח הגלי הייתה שהגג העגול נפגם בעת שהועבר ממקום למקום. אילוץ זה הביא לפיתוחים נוספים של המקור. הפיתוח המתקדם במתווה זה היה 'צריף רומני' (Romney Hut), על שם המשרד האחראי שתכנן את המבנה. שיטת הייצור, הרכיבים ופרטי הבנייה היו דומים לצריף ניסן, חלקם אף היו זהים לו. ההבדל העיקרי היה במחברים. לצורך העברתו על ידי פירוק ובנייה מחדש במקום אחר נשען הצריף על ארבעה מקטעים של קשתות קשיחות ממתכת עם מחברי ברזל זווית. הכיסוי היה מפח גלי ומתחתיו היו לעתים לוחות בידוד. הצריף היה סטנדרטי, שטחו היה כ־300 מ"ר ומשקלו כעשרה טון. פיתוח

'צריף רומני' למחסנים גדולים הייתה בעלת חשיבות כמו המצאת גשר ביילי.⁴⁰ הפיתוח נחשב לתרומה אדירה ונעשה בו שימוש בכל הזירות. בארץ ישראל שימשו מבנים אלה בעיקר את טייסות חיל האוויר המלכותי הבריטי כמחסני שירות, סדנאות ומוסכי רכב, וכן בתי קולנוע, מטבחים וחדרי אוכל. צורת המבנה התאימה לפונקציות אלה, מעבר לייעודו המקורי למגורים ולבתי חולים. במהלך המלחמה היה צורך במבנים ניידים שיצרו חללי אחסון גדולים שהתבססו על אותה טכנולוגיה, הן מבחינת שינוע והן מבחינת הקמה פשוטה, ללא צורך באנשי מקצוע.⁴¹ מבנה רומני ענה על צורך זה.

המבנה היה מודל לחיקוי בכל הקשור למבנים ניידים ופריקים, ושימש גורמים נוספים מלבד הבריטים. עם כניסת ארצות הברית למלחמה היו ברשותה ערכות מבני קוונסט, והיא





מבני צבא בריטיים מלה"ע ה-2- קירות זהים ההבדל הוא בגג שבניגוד לסירקין אינו פח מעוגל אלא גג דו- שיפועי על מסבכי פלדה

WAAF barracks interior by Peter Agate © Peter Agate. id: 252354



<https://her.highland.gov.uk/Monument/MHG45848>

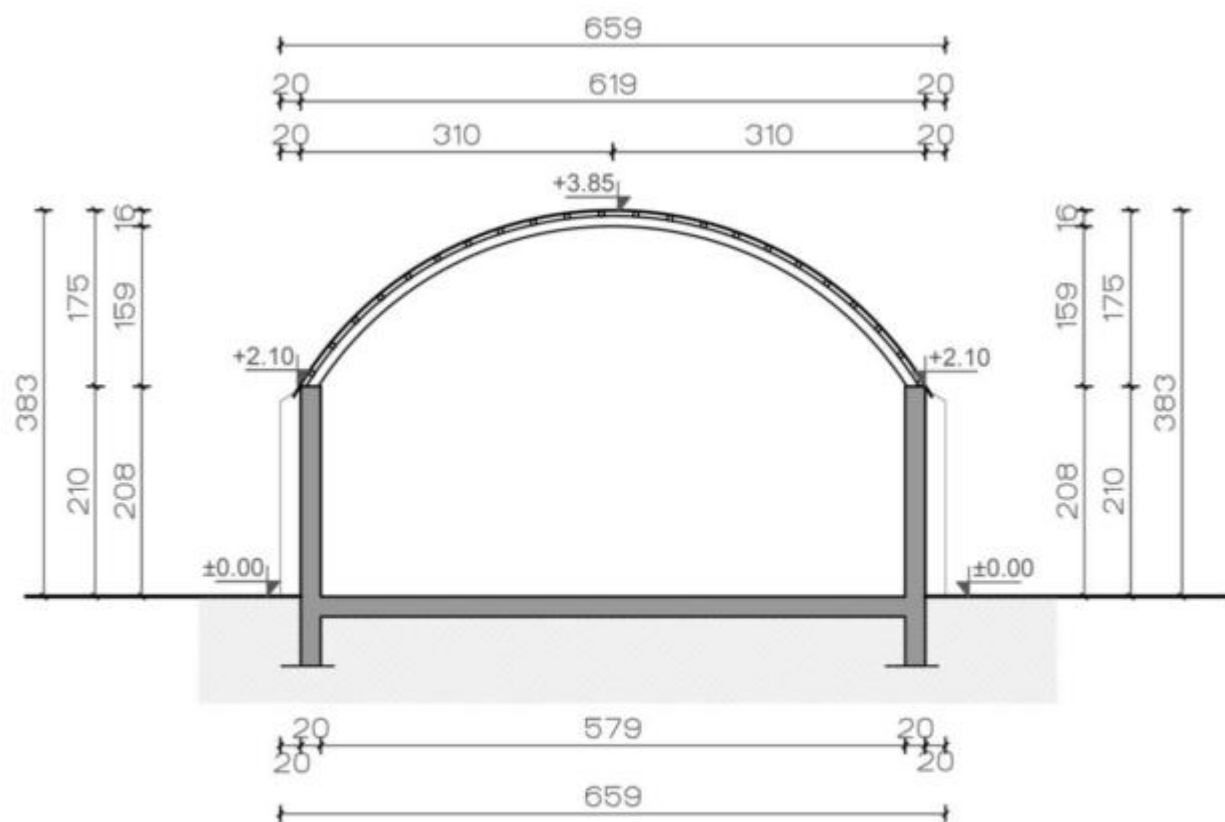


טיפולוגיה : מבנה משרדים/ מגורי חיילים

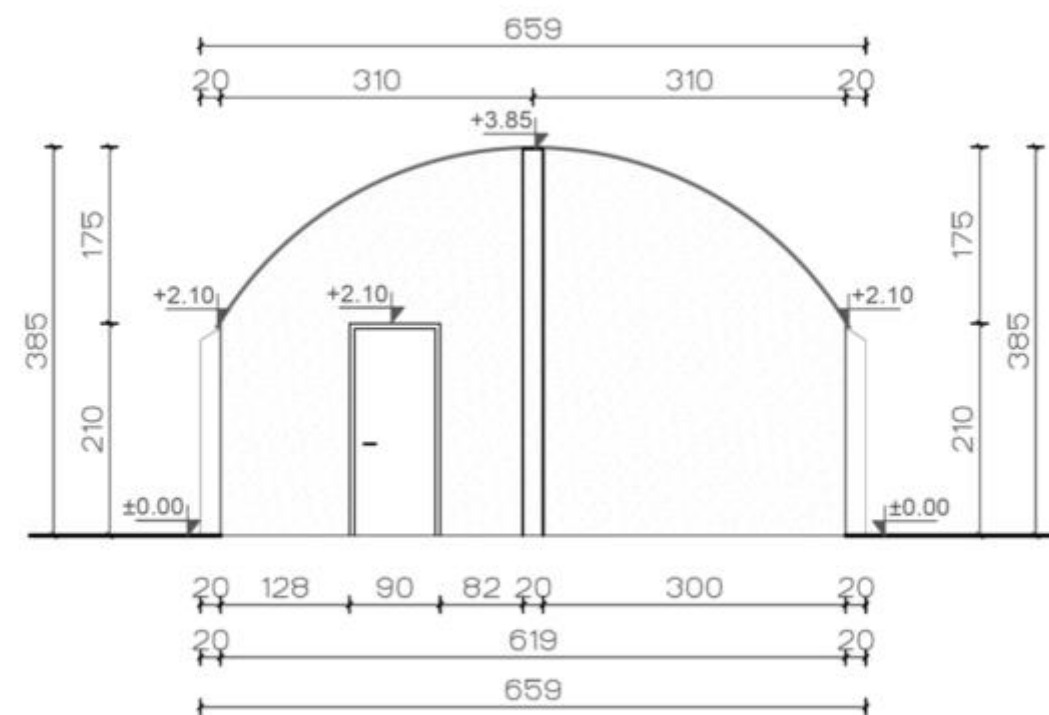
מימין מבנה 15 ניתן לראות את עמודי הפלדה החיצוניים אשר עובו בהמשך בבטון



קנ"מ 1:75



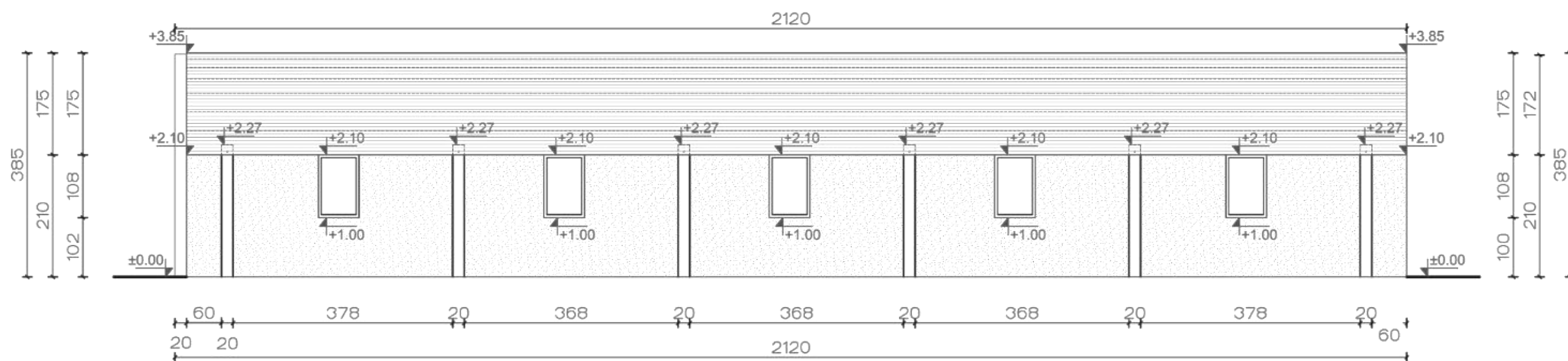
חתך AA



חזית מרכזית



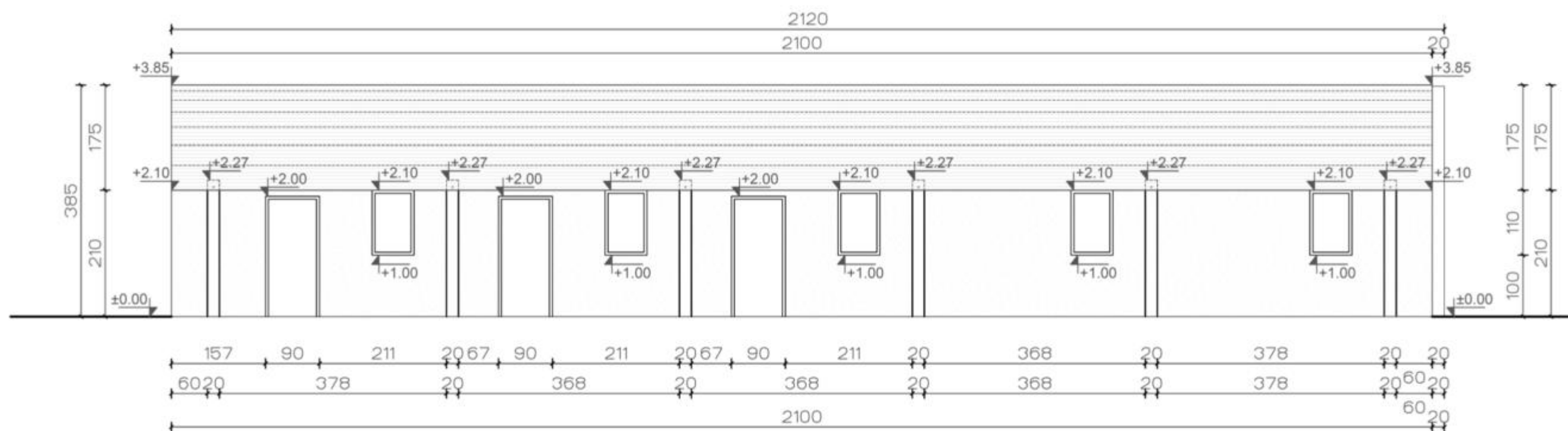
קנ"מ 1:75



חזית צדדית



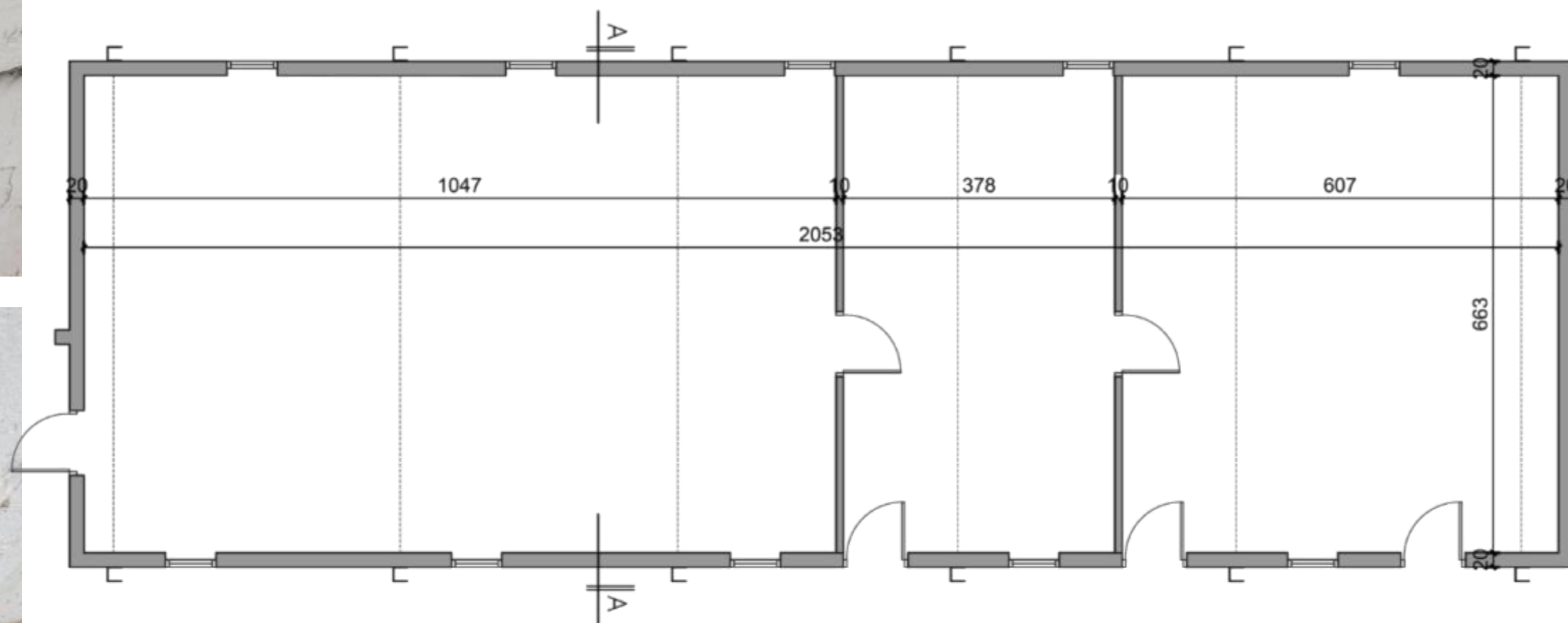
קנ"מ 1:75



חזית צדדית

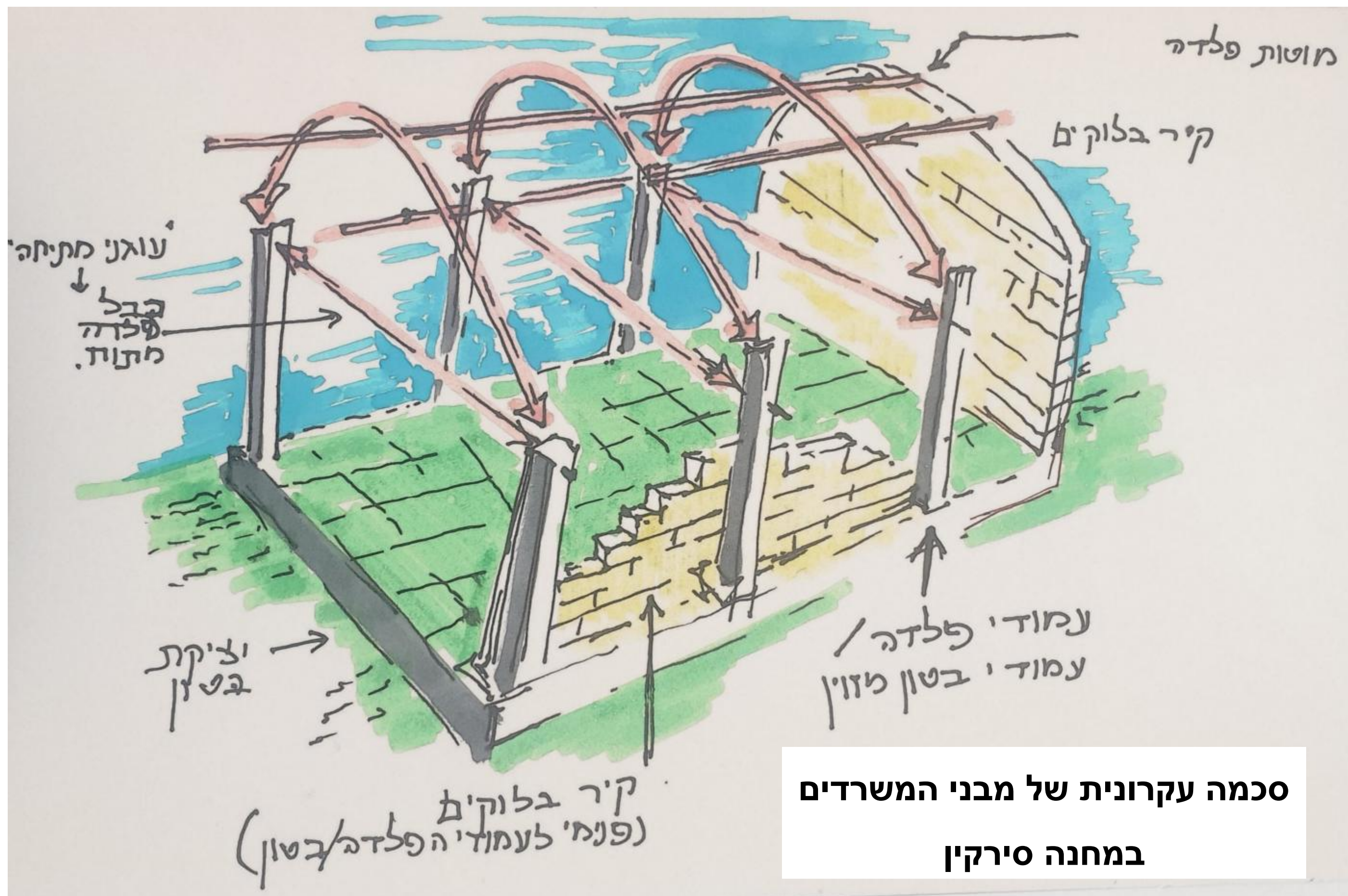


קנ"מ 1:75



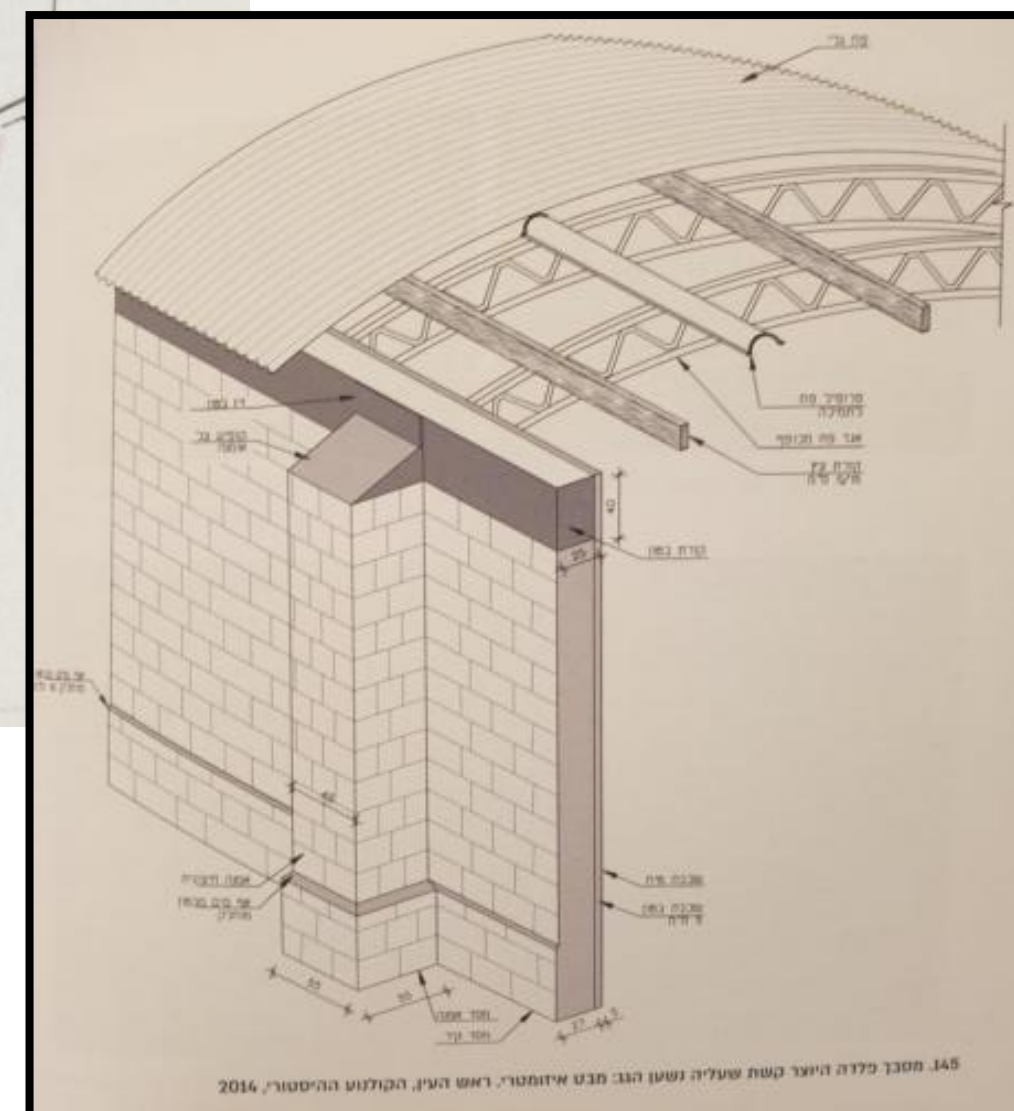
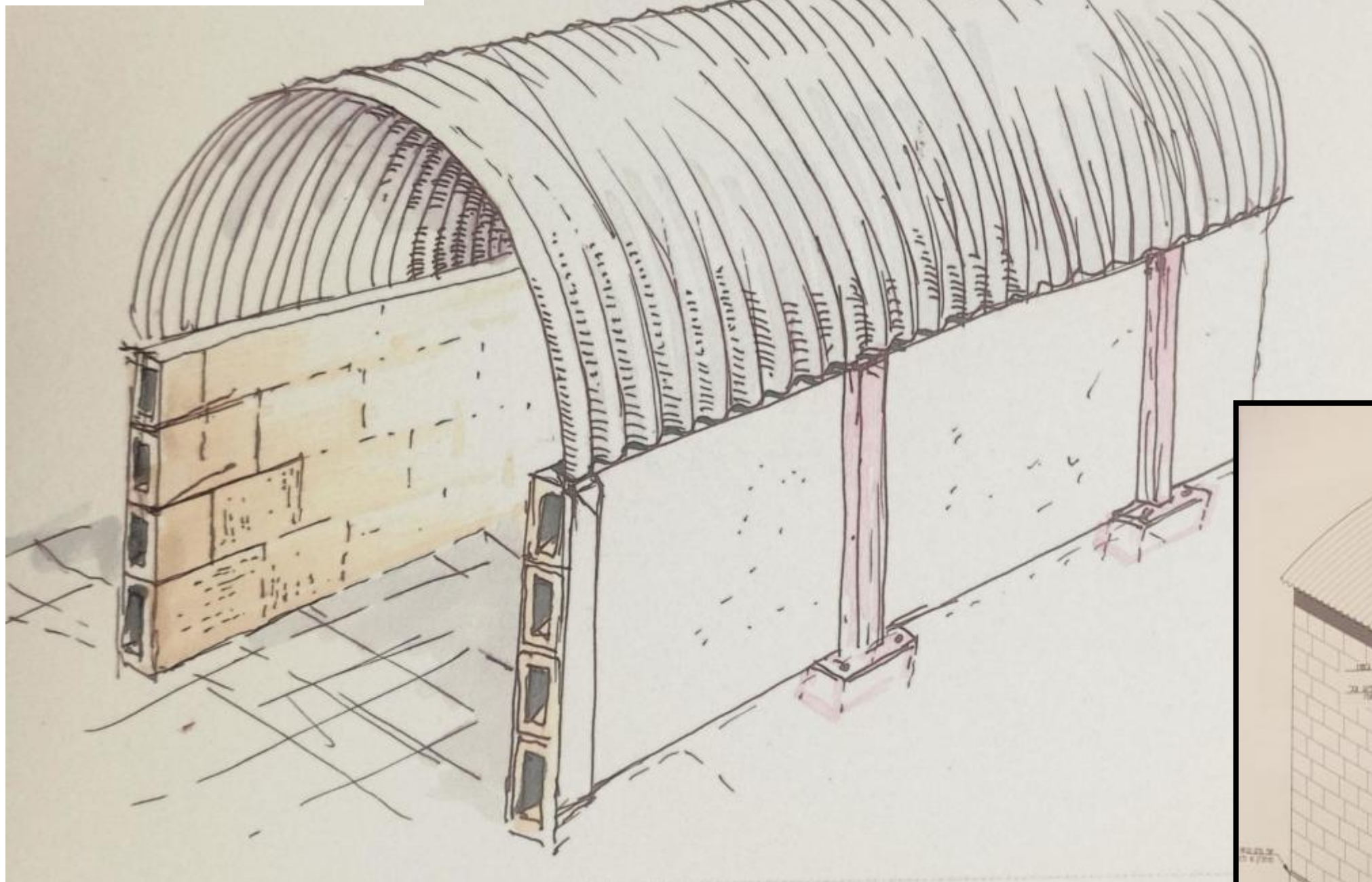
תוכנית





**סכמה עקרונית של מבני המשרדים
במחנה סירקין**

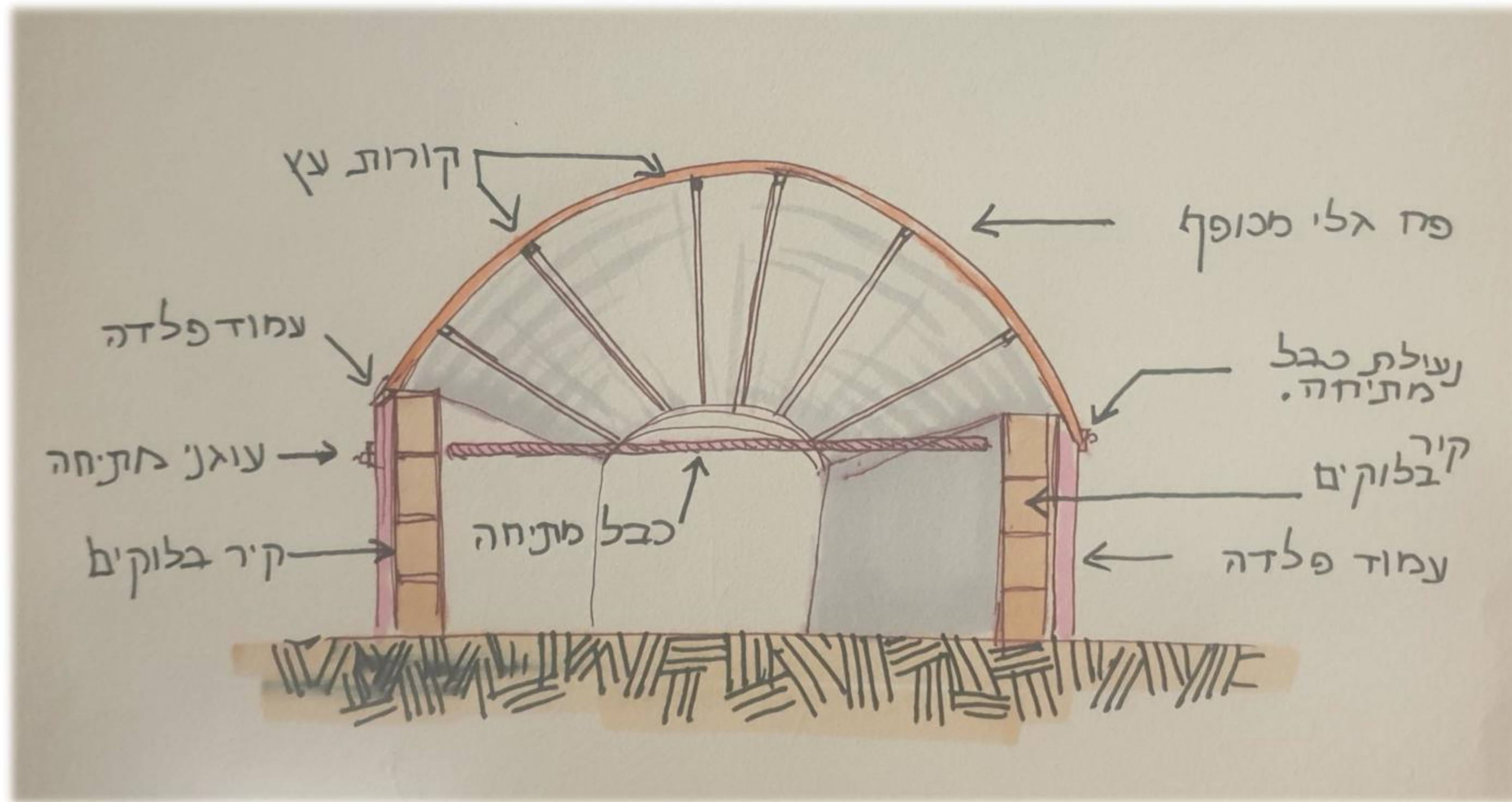
סכמה עקרונית של מבנה משרדי
טיפוסי במחנה סירקין

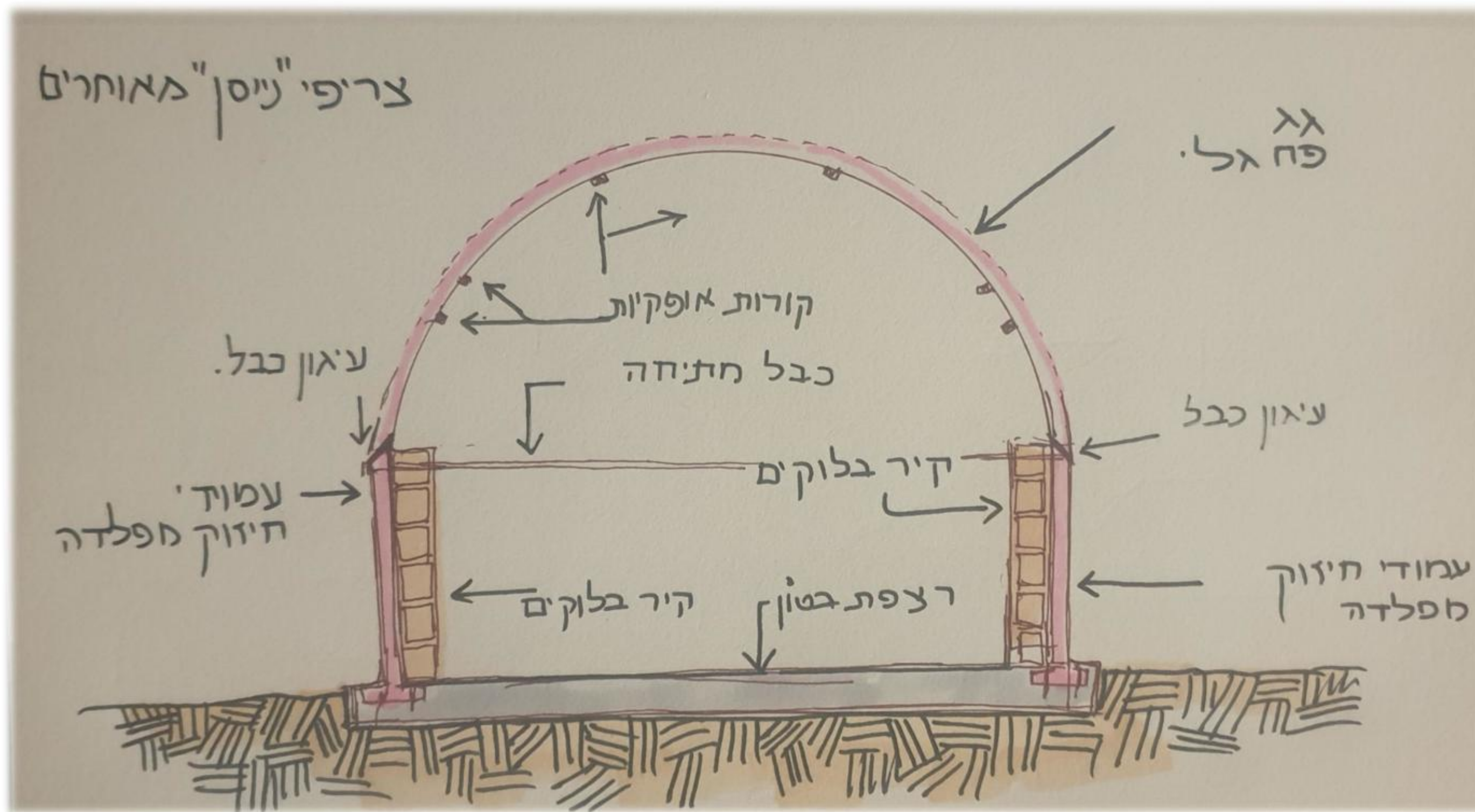


מבנה מורכב וגדול – שכלול של המבנים המצויים במחנה
מתוך: יעקב שפר ומאיר רונן
שימור הנדסי של מבנים היסטוריים

שיטות בנייה בארץ ישראל במאות ה-19 וה-20 הוצאת המועצה לשימור אתרים 2022







מבנה מורכב וגדול – קולנוע ראש העין

מתוך: יעקב שפר ומאיר רונן

שימור הנדסי של מבנים היסטוריים

שיטות בנייה בארץ ישראל במאות ה-19 וה-20 הוצאת המועצה לשימור אתרים

2022



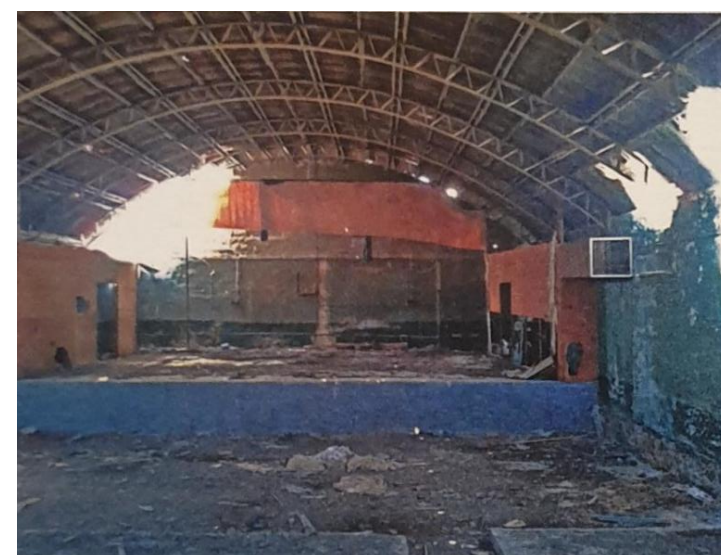
143. מבנה מחופה פח. עתלית, 2013



144. פרט: קשתות מתכת. עתלית, 2013



144. קשתות מתכת נשענות על אומנות. עתלית, 2013



147. מבנה מחופה קורות מסבכי פלדה וקורות פח. ראש העין, הקולנוע ההיסטורי, 2014



146. פרט: מסבך הפלדה היוצר קשת שעליה נשען הגג. ראש העין, הקולנוע ההיסטורי, 2014



בסיס התעופה הבריטי מוקבילה, 1948. מערך צריפי ניסן בסגנון מקומי למגורים. הקמרון מפח גלי והמעטפת הקבועה של הקירות האנכיים נבנתה מלבנים עם קורות בולטות לחיזוק, עם חלונות ועם פתחים בהיקף המבנה. באדיבות ארכיון צה"ל ומערכת הביטחון.



מבנה גג פח מעוגל + עמודוני בטון- מרחבי האימפריה הבריטית

4.2.4 טיפולוגיה 3: דיר תת-קרקעי (דת"ק)

דיר-תת קרקעי נקרא בראשי תיבות: דת"ק; ובאנגלית: Hardened Aircraft Shelter (כלומר - מחסה מטוסים ממוגן). המבנה עשוי לרוב מבטון מזוין ומיועד להגן על כלי טיס בעת שהוא חונה על הקרקע, מפני התקפה אווירית של פצצות או טילים. השימוש במבנה בטון קמרונני לתפעולם של מטוסים ראשיתו בשנות העשרים בהאנגר המטוסים שנבנה בצרפת באורלי ולאחריו בהאנגר שנבנה באיטליה (1936), (ראה שתי תמונות אמצעיות בעמ' זה משמאל). למעשה, שלא כמו תרגום השם בעברית, במרבית המקרים דת"ק הוא מבנה עילי, ולא תת-קרקעי. בעוד מחסה עילי לא מאפשר הסוואה, מחסה תת-קרקעי מוסווה בגובה פני הקרקע בעזרת רשתות הסוואה ובנייה ייעודית, וקשה יותר לזיהוי מהאוויר. עקב עלויות הבנייה ומעשיות השימוש בדת"ק, מוגבל השימוש בו למטוסי קרב בלבד. מרבית הדת"קים בנויים כך שהכוח האווירי המוצב בהם יכול לתפקד עצמאית. הם כוללים חדרי צוות שבהם גרים אנשי הצוותים הטכניים, מטבח, חדרי כלים, עמדות להרצת מטוסים, עמדות תדלוק ועוד. בחדרים מיוחדים הצמודים לדת"ק ממוקם ציוד נתיק (כגון מכלי דלק נתיקים או טילי אימונים), ובחדרים מרוחקים יותר ממוקמים כלי נשק שונים - פצצות (אלו נמצאות לרוב בדיר פצצות - דפ"ץ), טילים, נורי הטעיה וכן הלאה. דת"ק ירוט ימוקם על קצה מסלול הטיסה ויאפשר המראה מיידית ישירות מהדת"ק, ואילו דת"ק המיועד רק להגן על המטוסים נבנה לרוב כרצף פרוש של מבנים נפרדים, על מנת להשיג עוד עמידות בעזרת מניעת פגיעה כפולה מפצצה בודדת. בתוך המחסה ממוקמות נקודות חשמל בעוצמות שונות, ומסט מיוחד המיועד להרחקת גזי הפליטה ממנוע הסילון של כלי טיס קרביים. דת"ק ממוצע יהיה עמיד בפני פגיעה מרסיסים או מפצצת מצר, ומפגיעה ישירה של פצצת 250 ק"ג.

במהלך המלחמה הקרה תוכננו גם דת"קים המיועדים לעמוד בפני תקיפה גרעינית, נשק ביולוגי ונשק כימי. יתרונות הדת"ק: מקטין את פגיעות כלי הטיס מפני מרבית הנשקים הנפוצים, למעט תקיפה מדויקת רבת עוצמה. בשילוב עם הגנה אווירית יעילה יגדיל דת"ק את שרידות כלי הטיס לאורך זמן. חלופות אפשריות, כגון פריסה רחבה של כלי טיס על פני שטח הבסיס, תקטין את יעילות הפעלת הכוח האווירי ברמת הטייסת ולעתים אף ברמת החיל בכלל. האנגרים תפעוליים היו בסירקין ככל הנראה במבני פח גדולים ואילו מבני קמרונות הדת"קים נועדו ככל הנראה בעיקר לחיפוי והגנה על מטוסי ספיטפיירים חונים. במחנה היו 3 סוגי דת"קים, כפי שיפורטו בהמשך.

ככל הנראה רק טיפוס אחד מהם שימש לאחסון מטוסים (דת"ק). השניים האחרים הם למעשה מבנים דמויי-דת"קים, הם היו קטנים יותר ושימשו להחניית מטוסים קטנים כגון ספיטפיירים. השערה חלופית היא שהם שימשו לאחסנת תחמושת. המבנים הללו שימשו כחלק ממערך המבנים והתשתיות הייעודיים לצורך תפעול שדה תעופה צבאי בזמן מלחמה.



דת"ק משדה תימן – שדה תעופה בריטי בבאר שבע (מקור: ויקיפדיה)

דוגמאות של דת"קים מהעולם:



פצועים אמריקאיים תופסים מסתור תחת דת"ק יפני כבוש



כסי קונס' הבמון באדמה וצמחיה



מפציצים אמריקאיים בפתח דת"קים מלה"ע ה-2



כסי קונס' הבמון באדמה וצמחיה (מקורות לא ידועים)

4.2.4 טיפולוגיה 3: טיפוס הדת"קים המצויים בסירקין

דת"ק 1

דת"ק זה נבנה כקמרון בטון עם עמודי תמך קדמיים וככל הנראה שימש כחנייה או חיפוי למטוסי ספיטפייר.



דת"ק 1

דת"ק זה נבנה כקמרון על-גבי קירות צידיים נמוכים וככל הנראה שימש כחנייה או חיפוי למטוסי ספיטפייר.



דת"ק 2

דת"ק זה נבנה כקמרון עם "רגל" פנימית תומכת שנועד ככל הנראה למטוסים קטנים



דת"ק 3

דומה ביותר לדת"ק 1 מלבד העובדה כי קירות הצד בנויים באבן ויש לו הארכה הבנויה בעץ.





האנגר שלפוחית הוא האנגר ממוסים חדשני מקושט ונייד שתוכנן על ידי אדריכל שדות התעופה הבריטי הבולט גרהם אר דובארן, רשם פטנט על ידי **Miskins and Sons** בשנת 1939. עשוי במקור מצלעות עץ מחופות יריעות פלדה צדודיות, צלעות סריג פלדה וחיפוי פח פלדה גלי הפכו מאוחר יותר ל- נורמה. הוא אינו דורש לוח יסוד וניתן לעגן אותו לקרקע בעזרת יתדות ברזל. דוגמאות רבות יוצרו לשימוש צבאי במלחמת העולם השנייה והיו זמינים בגדלים שונים. רבים מצאו שימוש לאחר המלחמה כמבנים חקלאיים או תעשייתיים וחלקם עדיין נמצאים בשימוש בשדות תעופה כמו פיירואקס, רדהיל, קואל אסמון ווייט וולתם. **Denham Aerodrome** עדיין משתמש בהאנגר שלפוחיות כדי לשכן את בית הספר היחיד למיסה בכנף קבועה בשדה, **The Pilot Center**.

דת"ק זה נבנה כקמרון בטון עם עמודי תמך קדמיים וככל הנראה שימש כחנייה או חיפוי לממוסי ספימפייר.

ככל שגדל ייצור הממוסים עם תחילת מלחמת העולם השנייה, גדל הצורך באחסון ממוסים. זה הוביל לתכנון וייצור של האנגר מסוג **L**. סוג זה נבנה באמצעות סדרה של קשתות פלדה משולשות מרווחות, שכוסו אז בשכבת בטון, אדמה ודשא. דלתות פלדה הזזה נחננו פתח של 70 רגל. האנגרים אלו נבנו בעיקר במתקני אחסון לממוסים. דוגמאות שונות שרדו ברחבי בריטניה, כולל ברוטון ליד סווינדון וללנדו בעמק גלמורגן.

4.2.4. טיפולוגיה 4: מגדל הפיקוח

על אף שמרבית מגדלי הפיקוח נבנו בתקופה דומה על-ידי הבריטים, קשה להצביע על טיפולוגיה אחידה או סגנון דומה. כפי שרואים בתמונות המצורפות קשה לדבר על סגנון אחיד בעיצוב המגדלים. מגדל המסוף הראשי של שדה התעופה בן-גוריון (טרמינל 1) תוכנן בסגנון הבנייה הבינלאומי. היה זה בניין לבן, בעל קווים מלבניים נקיים וסימן ההיכר שלו לאורך השנים היה מגדל פיקוח מעוגל שניצב בראש המבנה. המבנה בחיפה בנוי אף הוא עם מגדל תצפית בולט אך עם מאפיינים סגנוניים שונים.

למרות האמור לעיל, ניתן לראות דמיון רב בין המגדל בסירקין למגדל בחצור – שניהם מגדלים דו-קומתיים עם מגדל פיקוח בנוי לתוך צד המבנה ולא כחלק נפרד. שניהם תוכננו עם צד קדמי ייצוגי בתוכו המגדל, וצד אחורי ישר לעומת החזית המעוגלת או מצולעת. מרפסת עוטפת את המגדל ואף את קומת



מגדל פיקוח לוד



מגדל פיקוח חיפה



מגדל הפיקוח של סירקין – תצלום עדכני



מגדל פיקוח חצור

4.2.5 טיפולוגיה 5 : מגדל המים

בסירקין היו שני טיפוסים מגדל מים שידוע עליהם. הטיפוס הראשון הוא היחיד ששרד. מגדל זה היה עשוי בסיס בטון מלבני המונח על ארבעה עמודים הבנויים מלבני חרס. על העמודים הללו הונח מיכל המים (ראה תמונה מצד שמאל). כיום השרידים הבודדים שנותרו של מגדל זה הם עמודי הלבנים ובסיס הבטון. מגדל המים הזה מהווה דוגמא שאינה טיפוסית למגדל המים הבריטי האופייני. מגדלי מים רבים נבנו מבטון והיו בעלי מיכל עגול, בסיס ריבועי ועשויים קונסטרוקציה אחת (ראה דוגמאות מטה). ייתכן שהמגדל השני שלא שרד היה בנוי מטיפולוגיה זו מכיוון ששרידי המגדל שנמצאו בשטח כיום מעידים ככל הנראה על בסיס ריבועי (תמונה משמאל למטה).



מגדל המים בסירקין – מראה מקורי בעבר



שרידי מגדל המים כיום – עמודי הבטון בלבד



שרידי מגדל מים נוסף במחנה סירקין



מגדלי מים מנדטוריים אופייניים



בארות יצחק



נגבה



מכון ויצמן



מיקום לא ידוע.
מקור: תערוכת מגדלי המים



4.2.6 טיפולוגיה 6: תשתיות

המחנה כולל תשתיות מסוגים שונים – דרכים (סולינג) הכוללים את מסלול התעופה ושאר הצירים ההיסטוריים במחנה וגשרון מעל מעבר נחל קטן. כמו כן היו גם תשתיות ייעודיות לשדה התעופה – מאגר נפט וגנרטור. מרבית התשתיות הללו מהוות דוגמאות אופייניות לבינוי תשתיתי בריטי – הן צבאי כללי והן ייעודי לבסיסי חיל האוויר.



סוגי התשתית
גשרון
דרך הסולינג
גנרטור ומאגר הנפט התת-קרקעי

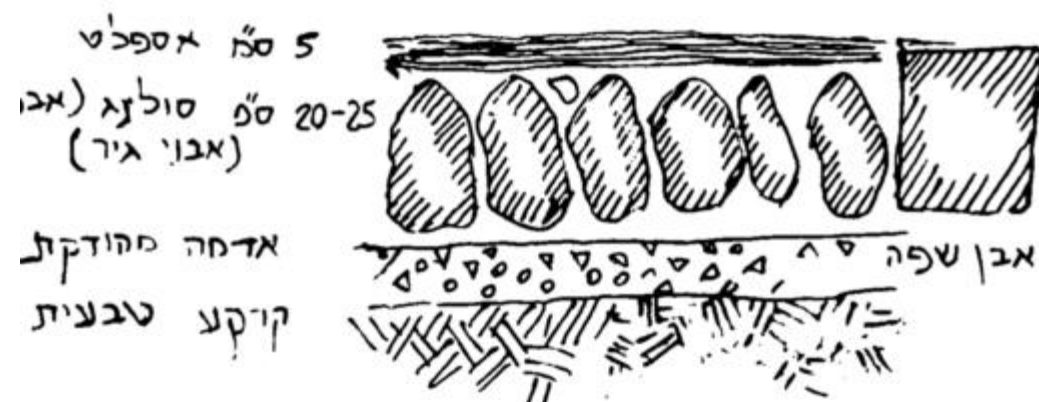


הגנרטור וכיפת המאגר התת-קרקעי

גשרון הבטון

4.2.6 טיפולגיה 6: תשתיות – דרך הסולינג

מרבית הצירים ההיסטוריים במחנה סירקין, כולל את מסלול התעופה, נסללו בטכנולוגיית הסולינג: שכבה של אדמה מהודקת על גביה אבני גיר שנעשו בפיצוץ גושי סלעים לאבני גיר ומעליהם שכבה של אספלט. המכבש מהדק את אבני הסולינג ואבני האספלט.



תיאור עבודת הסולינג: ע"פ ד"ר אבי ששון

החוג ללימודי ארץ-ישראל - המכללה האקדמית אשקלון והקרן לחקר מישור החוף



1939 סלילת דרך סולינג בבסיס המזון בצריפין



4.2.6 טיפולגיה 6: תשתיות – דרך הסולינג

ניפוף אבנים

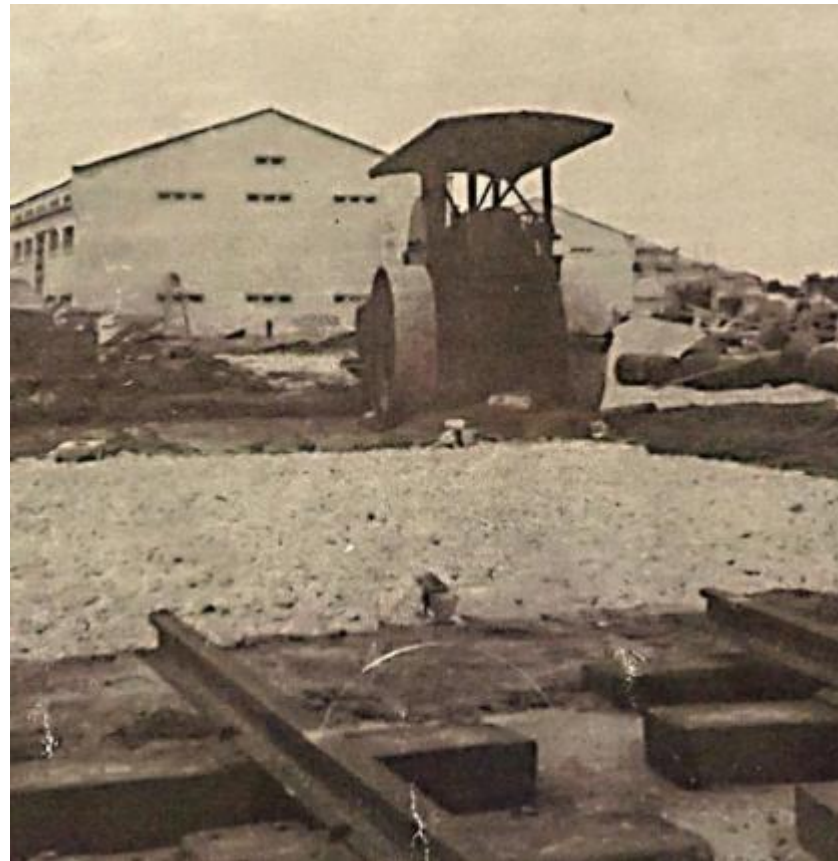
"[...]את גושי הסלעים היו מפוררים אחרי הפיצוץ בפטישים כבדים לחלקים בגודל הדרוש לסילול 20-25 ס"מ לגובה. החוצב המאומן הסתכל יפה לפני התחילו בעבודה, בגושה סלע שלפניו כדי למצוא את העורקים שבו, הקיש קלות בפטיש פה ושם כדי לגלות לפי ההד את מקום התורפה באבן, והפך אותה בדקר לצד המתאים. לאחר "רחרוח" הניף בבטחה ובכוח את הפטיש למקום הראוי שתיים-שלוש תנופות והגוש מוטל לרגליו מפורר ונכנע [...]" (ארז 1964, 265).

"[...]אבנים אלה, המתקבלות לאחר הפיצוץ הן אבני כביש אוגבש. בגבש משתמשים לגיבוש הדרך (הנחת סולינג) לאחר אשר התקינו את יצוע הכביש [...]" (הסולל 6, ב' תמוז תרפ"א, 8.7.1921 הכנת חצץ "[...]מן האבנים הקטנות חוצצים חצץ" (ארז 1964, 265).

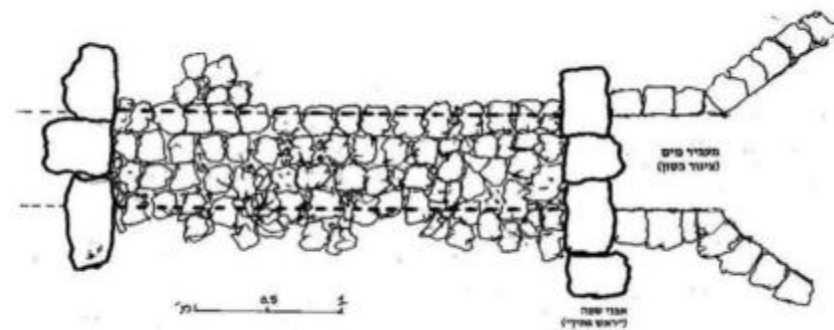
סידור דרך נעשה על ידי שטיח ושכבת חול גב ("כורכר") בעובי של 10 ס"מ, הנרטבת ונכבשת היטב. הרבצה עשירה רטיבות תמידית מכשירים דרך כזו גם לתנועת עגלות [...]" (סולל בונה, חנוכה תרפ"ד, 96). "הכביש נכבש באבני הסולינג. המכבש הולך ודורך עליהן ומאחוריו – שטיח מלבין. מפזרים אבני חצץ עליו חול והמכבש שוב עובר, והנה מוכן הכביש..." (ארז 1964, 261-262)



דרך סולינג – מחנה סירקין



סלילת סולינג בבסיס מזון בצריפין
התמונה באדיבות רס"ר בסיס מזון



שירי דרך הסולינג בקטע המזרחי

אבני שפה



כביש בקבוצת יבנה 1940
מקור: ארכיון קבוצת יבנה



סלילת הקמע האחרון של הכביש בכפר מחנם,
מקור: ארכיון כפר מחנם



הכנת חצץ לסלילת רחוב נחלת בנימין

4.3. כרמטת אתרים

4.3.1 מתודולוגיה

מטרת הסקר הוא איתור מבנים היסטוריים בתחומי מחנה סירקין. מתודולוגיית איסוף החומר נשענה על שתי אסטרטגיות עיקריות: הראשונה: ביקורים חוזרים במחנה כבסיס לסקר שדה מקיף וניתוח חומרים היסטוריים – כגון תצלומי אוויר ומפות. השנייה – איסוף חומר ארכיוני המתייחס למחנה סירקין ולבינוי בריטי צבאי בארץ. החומר הארכיוני כלל חומר כתוב, תצלומי אוויר היסטוריים ותכניות היסטוריות. ניתוח המידע התבסס על שילוב בין הידע העכשווי הנאסף ממקור ראשון בשטח עם המקורות הארכיוניים על מנת להבין את משמעות השרידים במחנה כיום.

בניגוד לסקרים באזורים אזרחיים, הסקר במתחם צבאי פעיל נתון במגבלות מהותיות וטכניות. הגישה לבסיסים הייתה מוגבלת מסיבות הנובעות מהצורך בחיסיון מידע מודיעיני. מאותה סיבה לא ניתן להרחיב על התקופה הישראלית של המחנה ועל היחידות השונות בו כיום.

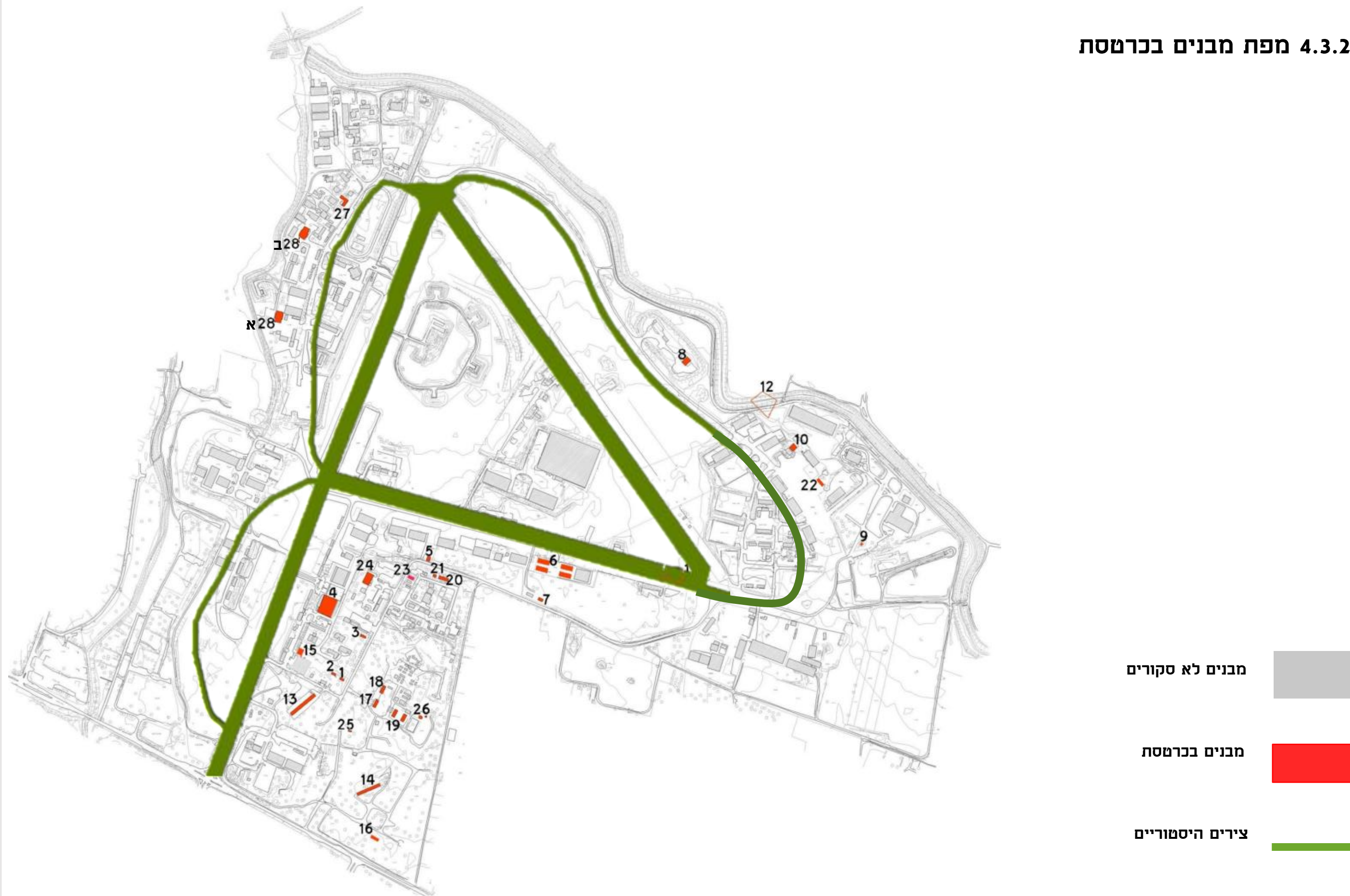
המבנים שנסקרו מרביתם מבנים בריטים ויש בסקר מעט מבנים השייכים לתקופה הישראלית של המחנה. זאת משום שמבנים ישראליים רבים הם מבנים מסווגים ובנוסף, אין גישה למבנים ולא למידע ארכיוני אודותם. כמו כן, הסקר כולל את כמעט כל שטחי המחנה אולם הוגבלה הכניסה לחלק מהבסיסים ועל כן תחום הסקר אינו חופף לתחום התכנון (מפת התחומים מצורפת משמאל).

הסקר כולל כרטיס אתר וכרטיס הערכת אתר שמשקלל את המידע שעלה ביחס לכל אחד מהאתרים על בסיס קריטריונים זהים. הקריטריונים הללו מפורטים בכרטיסים עצמם שלהלן, וכוללים את תיאור האתר והערכתו לפי ערכים אדריכליים, חברתיים, היסטוריים וטכנולוגיים. בסיסים נוספים להערכה הינם מצב השתמרותו של האתר, אופייניותו מסוגו ונדירותו.



הקו הכחול – תחום התכנון
תחומי המחנה שלא נסקרו

4.3.2 מפת מבנים בכרמטס



4.3.3 מפת מבנים בכרמטס -

מבנים ראויים לשימור



מבנים מומלצים לשימור



מבנים שאינם מומלצים לשימור



צירים היסטוריים



4.3.2 שלביות בינוי משוערת

התיאור להלן הינו חלוקת מרחבי הבינוי לתקופות
ברם, בכל האיזורים ישנו בינוי מאוחר של מבנים
ישראלים שהחליפו/השלימו מבנים במרקמים
המנדטוריים. וכמו כן מרבית הבינוי המנדטורי
נהרס ברבות השנים.



בנוי 1941



בנוי עד 58



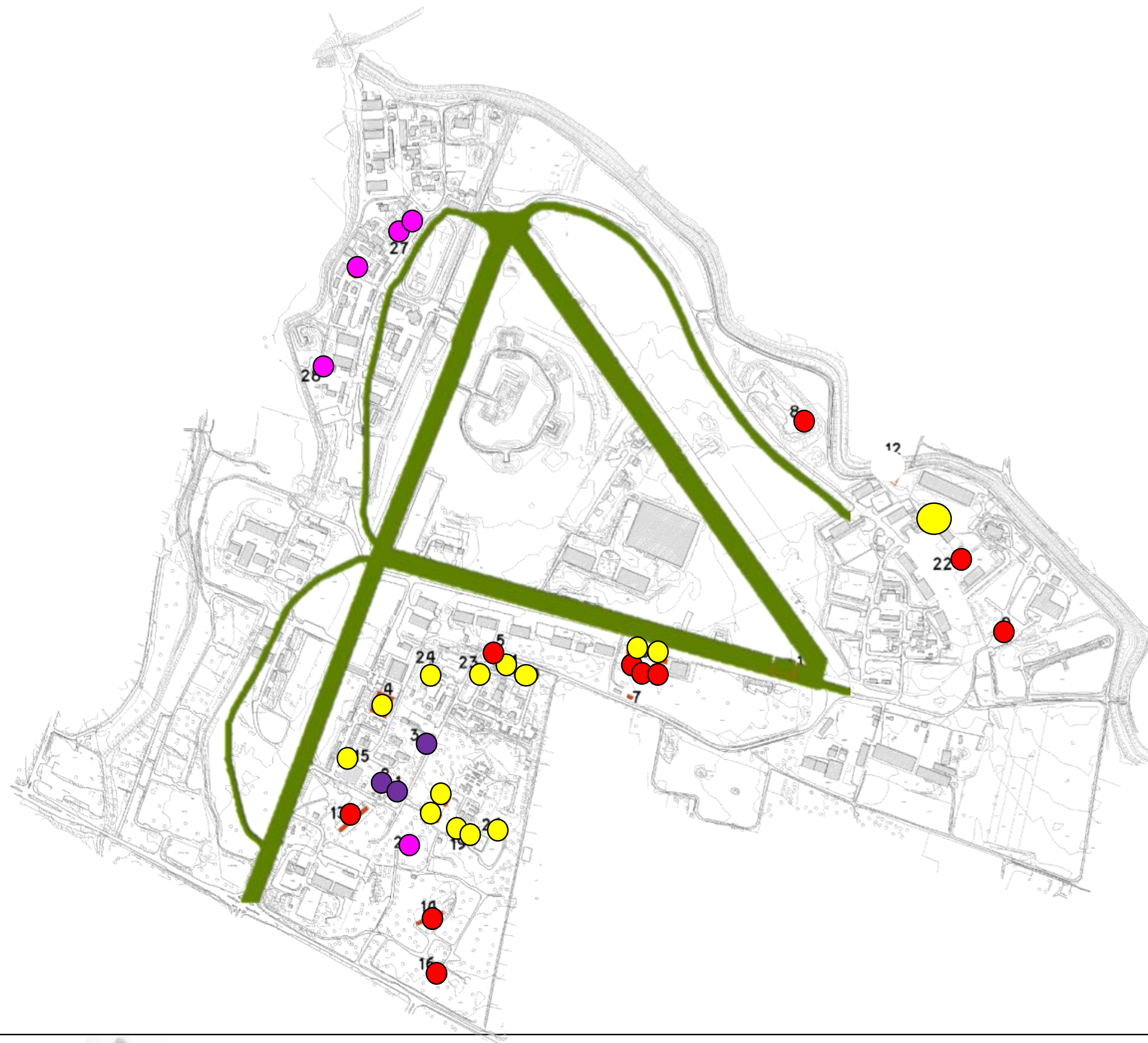
שנות הששים והילך



פרק: 4. מצב קיים

מחנה סירקין





- מבנים לשימור א
- מבנים לשימור ב
- מבנים שאינם מיועדים להריסה, אלא אם תכנית כביש 40 תחייב זאת
- מבנים לתיעוד והריסה
- מספור מבנים

מבנים גג מוחלף 3	13	צריפי ניסן	1-3
מאגר נפט וגנרטור	14	האגור	4
מבנה גג קמרון	15	מגדל הפיקוח	5
צריף 10	16	דת'ק-2	6
מבנה גג מוחלף 4	17	מבנה בה'ד 1	7
מבנה גג מוחלף 5	18א	מבנה מגורים קשיח	8
מבנה גג מוחלף 6	18ב	מגדל המים	9
דת'קים 4	19-20	מבנה קשיח	10
משרד פיקודי	21	מבנה גג מוחלף	11
		מבנה גג מוחלף 2	12



4.3.4 רשימת אתרי הכרמטס

מספר כרמיס	מספור ע"פ תבע	סוג מבנה	עמוד	יעוד
1	1	צריף ניסן 1	78	הנכס מופיע לשימור בתכנית תמל/1076 מבנה מס' 1-העתקה
2	2	צריף ניסן 2	81	הנכס מופיע לשימור בתכנית תמל/1076 מבנה-2 העתקה
3	3	צריף ניסן 3	82	הנכס מופיע לשימור בתכנית תמל/1076 מבנה-3 העתקה
4		האנגר	83	הנכס לא מופיע לשימור בתכנית תמל/1076 מבנה-4 תיעוד והריסה
5	5	מגדל הפיקוח	106	הנכס מופיע לשימור בתכנית תמל/1076 מבנה 5
6		מעוך האנגרים	109	מתוך 4 האנגרים 2 מוגדרים לשימור (6,7) אליהם נוספו בהחלמת העיריה שני האנגרים הנוספים
7	8	צריף	114	הנכס מופיע לשימור בתכנית סירקין מזרח 410-0671826 מבנה מס' 8
8	1	דת"ק 1	118	הנכס מופיע לשימור בתכנית סירקין מזרח 410-0671826 מבנה מס' 1
9	3	דת"ק 2	120	הנכס מופיע לשימור בתכנית סירקין מזרח 410-0671826 מבנה מס' 3
10	2	דת"ק 3	123	הנכס מופיע לשימור בתכנית סירקין מזרח 410-0671826 מבנה מס' 2
11		דרך הסולינג	126	מומלץ לשימור ושילוב בשצ"פ המסומן בזאת ראו עמ' 126 להלן (הנכס לא מופיע לשימור בתכנית סירקין מזרח 410-0671826)
12		גשרון	128	הנכס לא מופיע לשימור בתכנית סירקין מזרח 410-0671826
13	7	מבנה בה"ד 1	130	הנכס מופיע לשימור בתכנית סירקין תמל/1076 אתר מס' 7
14	5	מבנה מגורים	133	הנכס מופיע לשימור בתכנית סירקין תמל/1076 אתר מס' 5

מספר כרמיס	מספור ע"פ תבע	סוג מבנה	עמוד	יעוד
15	10	מבנה קשיח	137	הנכס מופיע לשימור בת' סירקין תמל/1076 אתר מס' 10
16	15	מבנה גג קמרון	144	הנכס מופיע לשימור בת' סירקין תמל/1076 אתר מס' 15
17	12	מבנה גג מוחלף 1	161	הנכס מופיע לשימור בת' סירקין תמל/1076 אתר מס' 12
18	11	מבנה גג מוחלף 2	165	הנכס מופיע לשימור בת' סירקין תמל/1076 אתר מס' 11
19	13	מבנה גג מוחלף 3	168	הנכס מופיע לשימור בת' סירקין תמל/1076 אתר מס' 13
20	18a	מבנה גג מוחלף 4	177	הנכס מופיע לשימור בת' סירקין תמל/1076 אתר מס' 18a
21	18b	מבנה גג מוחלף 5	186	הנכס מופיע לשימור בת' סירקין תמל/1076 אתר מס' 18b
22		מחסן	189	הנכס לא מופיע לשימור בתכנית סירקין מזרח 410-0671826
23	17	מבנה גג מוחלף 6	203	הנכס מופיע לשימור בת' סירקין תמל/1076 אתר מס' 17
24	16	מבנה	207	הנכס מופיע לשימור בת' סירקין תמל/1076 אתר מס' 16
25	9	מגדל מים	223	הנכס מופיע לשימור בת' סירקין תמל/1076 אתר מס' 5
26	18	מאגר נפט וגנרטור	227	הנכס מופיע לשימור בת' סירקין תמל/1076 אתר מס' 18
27	21	משרד פיקודי	232	הנכס מופיע לא להריסה בת' סירקין תמל/1076 אתר מס' 21
27b		צריף הנצחה היחדה	237	הנכס לא מופיע יש להגדירו לא להריסה
28	19	דת"ק 4	239	הנכס מופיע לא להריסה בת' סירקין תמל/1076 אתר מס' 19

* כל מבני הגג המוחלף 17,21-23: הינם מבנים שבמקורם היו תואמים למבנה 16 (גג קמרון) המפורט בעמ' 144. אתרים 11 ו-27 במומלצים בזאת לשימור אע"פ שלא נכללו בתשרימי התכניות המאושרות. סירקין מזרח 410-0671826 ו תמל/1076 .





תמונה



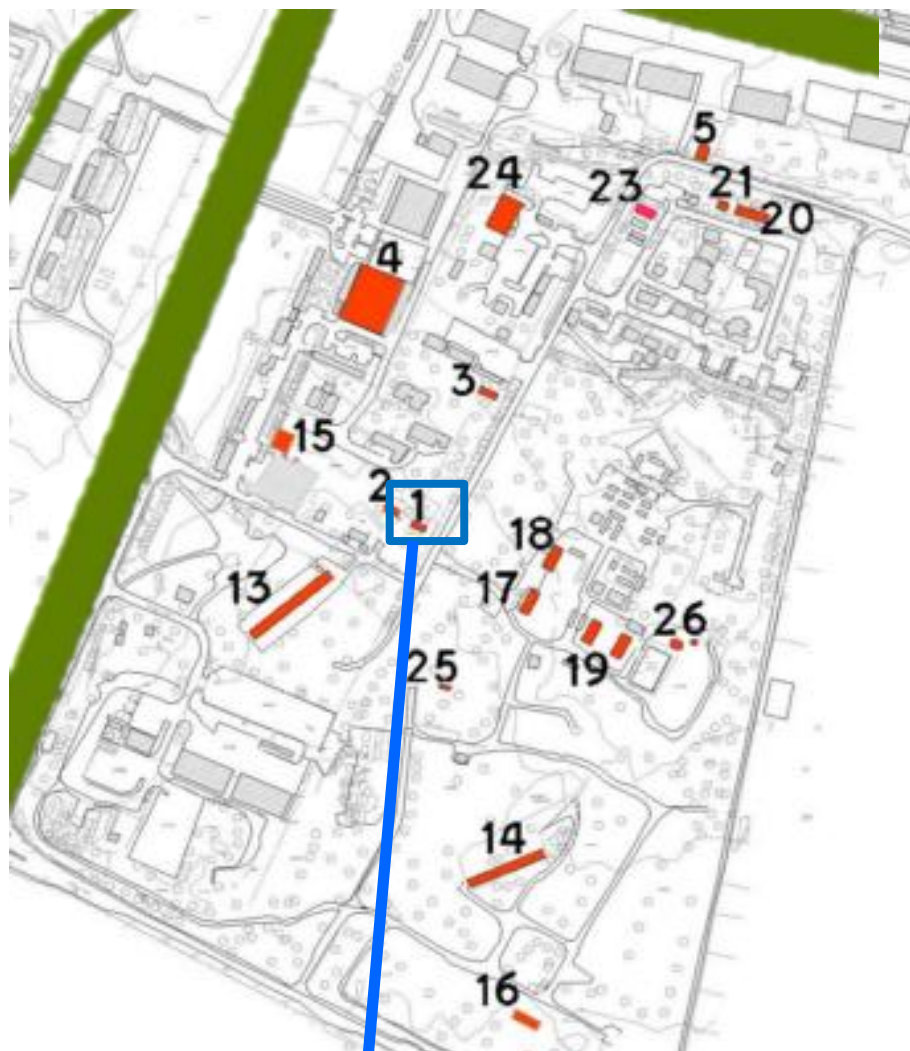
כרטיס אתר מספר: 1-3		שם האתר: צריפי ניסן 1,2,3
מידע כללי	מחוז: מרכז	
	סוג האתר: צריף	חלק ממתחם: מחנה סירקין
	תיאור כללי: מבנה חד קומתי גדול עשוי קמרון פח חביתי על קונסטרוקציית פלדה. ככל הנראה צריפים אלו הם מהדוגמאות הבודדות של מבנים מסוג זה שנותרו בארץ. חיל-האוויר המלכותי הבריטי עשה שימוש נרחב במבני פח מגולוון –במקורם מבנים ארעיים.	
	סגנון אדריכלי	בניה צבאית בריטית
מאפיינים	הקשר לסביבה	חלק ממתחם A – מתחם מבני מנהלה. מתחם זה היה המרכז התפקודי של המחנה.
	שלבי בניה	שנת הקמה: ככל הנראה תחילת שנות הארבעים
	אדריכל/ מתכנן	לא ידוע
	מספר קומות	חד-קומתי, צמוד קרקע
	שימוש במקור	המבנים שימשו למגורי צוותי המפציצים הבריטים שעסקו בתקופת מלחמת העולם השנייה ולאחריה בצייד אניות מעפילים בים התיכון. בשנים 1950-1954 לנו במבנים אלו, ובאחרים כדוגמתם שהיו בבסיס, פרחי הטיס הראשונים של חיל-האוויר.
	מאפייני הגג	קמרון פח חביתי
	פרטי בנייה ייחודיים	ראה בפירוט 4.2.2 טיפולוגיה 1: צריפי "ניסן" – תיאור טכנולוגי, עמוד 40
	חדרי מדרגות ומבואות	אין
	חומרים ומטכנולוגיית בנייה	קונסטרוקציית פלדה בציפוי פח
	אישים ואירועים קשורים	לא ידוע
השתמרות האתר	הערכה כללית מצב של מבנה	מוזנח – לא בשימוש
	שינויים לאורך השנים	אין



כרטיס הערכת אתר מספר: 1-3		שם האתר: צריפי ניסן 1,2,3		כתובת: מחנה סירקין	
משמעות תרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת		משמעות (מקומית/ עירונית/ ארצית/ בינלאומיות)	נימוק מילולי	
	ערך אדריכלי, נופי ואסתטי		מקומי	צריפי הניסן מהווים שלב חשוב בפיתוח מבנים ל"הרכבה מהירה" שנעשה בהם שימוש הן לצורכי צבא והן להתיישבות – אזבסטונים, צריפים שוודים ועוד'	
	ערך היסטורי		מקומי	המבנה מזוהה באופן ישיר עם הבינוי הבריטי הצבאי	
	ערך חברתי		אין		
	ערך טכנולוגי		מקומי	המבנה הוא פרוטוטיפ בסיסי של צריפי ניסן ומועטות דוגמאות נוספות כאלו בארץ	
דירוג	תבחינים לדירוג		נמוך	בינוני	גבוה
	שקלול המשמעותית התרבותית				+
	נדירותו של האתר				+
	אופייניות האתר בסוגו				+
	מצבו הפיסי של האתר		+		
מידות המלצות	הנכסים ראוי להכלל ברשימת האתרים לשימור. המבנים מומלצים לשימור מלא. יש ליידע את היחידה הקיימת בשטח על חשיבותו בכדי למנוע מצב של הריסתו				

תמונות

מפת מיקום



תמונות

מפת מיקום

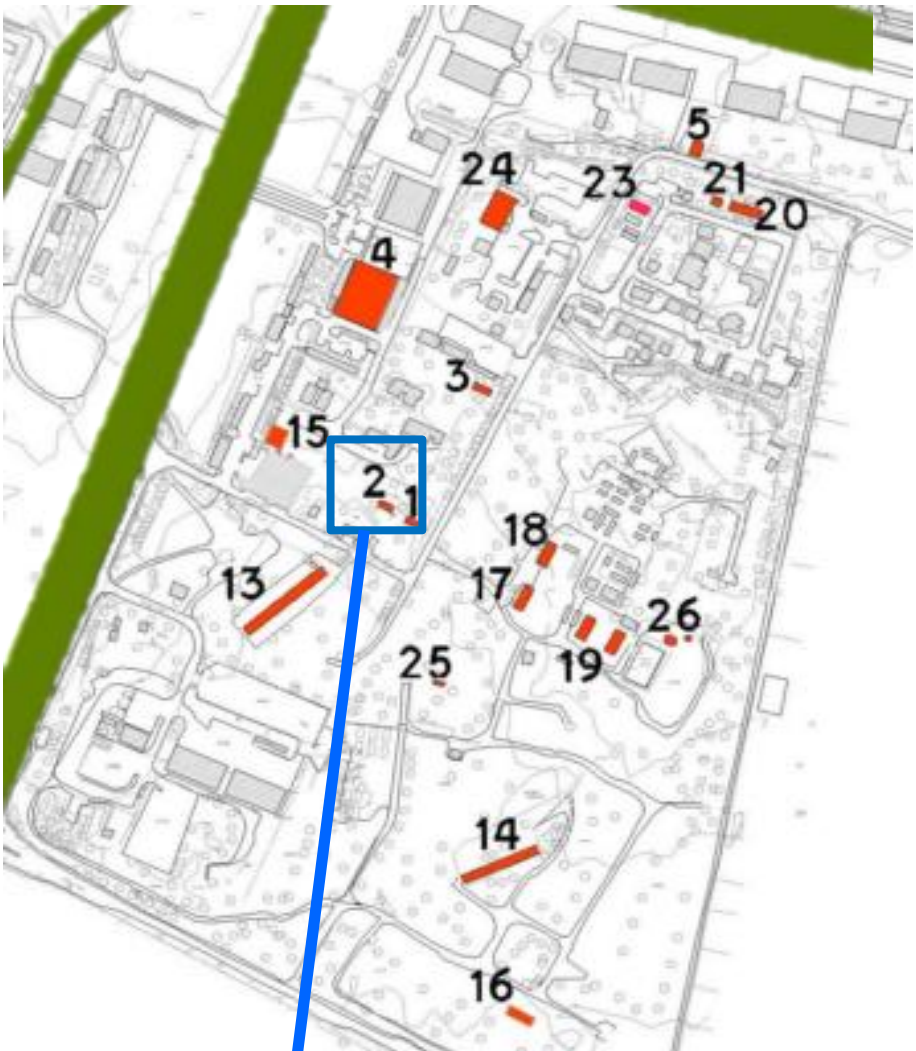


מבט הבניין מצפון

פרט במבנה



תוך המבנה



שם האתר: צדיף ניסן – 3	כרטיס אתר מספר: 3
מפת מיקום	תמונות
	 מבט הבניין מדרום  מבט הבניין ממזרח    תוך המבנה



תמונה



מפת מיקום

כרטיס אתר מספר: 4		שם האתר: האנגר - Bellman hangar
מידע כללי	מחוז: מרכז	
	סוג האתר: מבנה	חלק ממתחם: מחנה סירקין
	תיאור כללי: מבנה חד קומתי גדול עשוי קונסטרוקציית פח ופלדה. אנפיו הצדדיים נבנו בלבנים מטויחות. המבנה נבנה מזבחי פלדה בחיבורי הברגה ומעליהם חיפוי פח. בגמר המבנה נעשה שימוש בטיח ובבטון. המבנה שימש ככל הנראה כהאנגר למטוסים בזמן מלח"ע הג.	
מאפיינים	סגנון אדריכלי	בנייה צבאית תעשייתית בריטית
	הקשר לסביבה	חלק ממתחם A – מתחם מבני מנהלה. מתחם זה היה המרכז התפקודי של המחנה.
	שלבי בניה	שנת הקמה: ככל הנראה סוף שנות ה-40. לא מופיע בתצ"א חיל האוויר בריטי 1944 ולכן ייתכן שזהו מבנה בריטי שהועתק לכאן אף אחרי המלחמה.
	אדריכל / מתכנן	Bellman hangar-
	מספר קומות	חד-קומתי, צמוד קרקע
	שימוש במקור	כנראה הנגאר תפעולי או אחסוני
	מאפייני הגג	דו-שיפועי עם חיפוי פח
	פרטי בנייה ייחודיים	שלד המבנה עשוי מסבך פלדה בשתי חזיתותיו מערכת דלתות הזזה המאפשרת פתיחה מלאה של החזיתות לנוחיות כנפי המטוסים.
	חדרי מדרגות ומבואות	אין
	חומרים וטכנולוגיית בנייה	שלד המבנה הינו מסבך עץ היקפי. קירות המבנה בחזיתות האורכיות בנויים עד חצי גובה מלבני סיליקט, הקירות בחזיתות הרוחביות עשויות מפח. גג המבנה עשוי פח.
השתמרות האתר	אישים ואירועים קשורים	לא ידוע
	הערכה כללית מצב של מבנה	מוזנח
	שינויים לאורך השנים	תוספת בניה קלה של מחסנים על גבי החזית האורכית

פרק: 4. מצב קיים

מחנה סירקין

כרטיס הערכת אתר מספר: 4		שם האתר: האנגר		כתובת: מחנה סירקין		
משמעות תרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת		משמעות (מקומית/ עירונית/ ארצית/בינלאומיות)		נימוק מילולי	
	ערך אדריכלי, נופי ואסטטי		אין		המבנה הוא מבנה מכני גדול ללא ערכים אסטטיים	
	ערך היסטורי		מקומי		הבניין מבטא את סגנון הבניה של מבנים מכניים בזמן המנדט ולאחריו	
	ערך חברתי		אין			
	ערך טכנולוגי		מקומי		מתאפיין בקונסטרוקציית מסבכי עץ, המקרים מפתח גדול במיוחד בעלי מחברי פלדה.	
דירוג	תבחינים לדירוג		נמוך		בינוני	גבוה
	שקלול המשמעותית התרבותית		+			
	נדירותו של האתר		+			
	אופייניות האתר בסוגו					+
	מצבו הפיסי של האתר		+			
המלצות						
הנכס ע"פ מה שנקבע בתכנית אינו ראוי להכלל ברשימת השימור. (מומלץ כי לאור הגילוי במהלך התיק לגבי אפיוניו הייחודיים של מבנה האנגר ההחלטה לגבי עתידו המבנה תעשה בתיאום עם מחלקת השימור בעיריית פתח תקווה)						

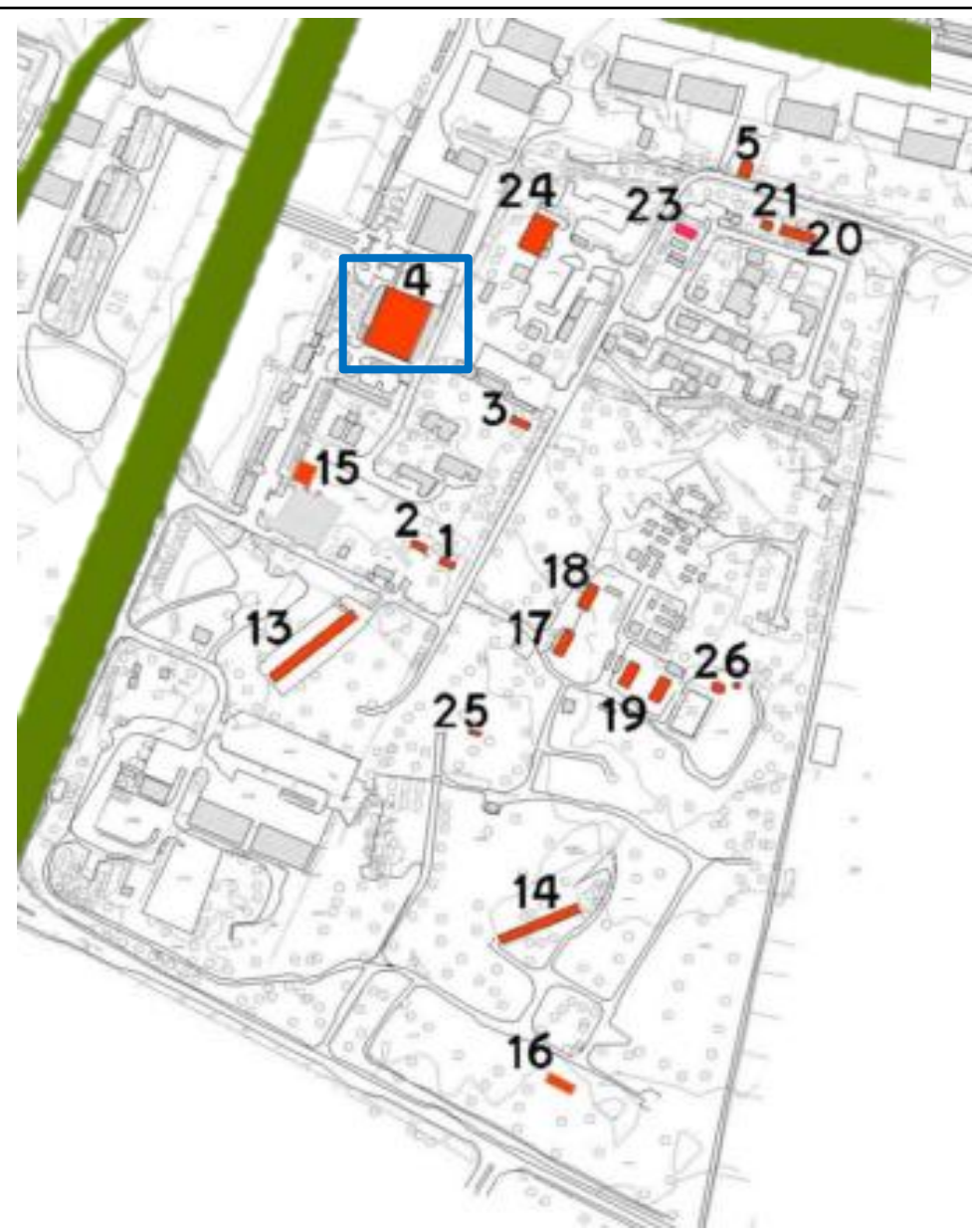


תמונות

מפת מיקום



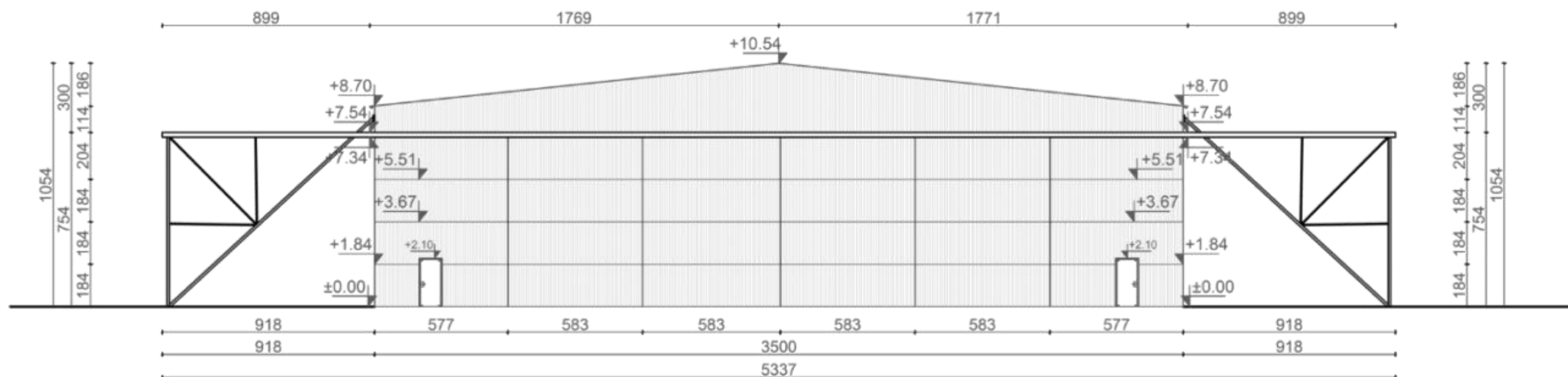
מראה הבניין ממערב



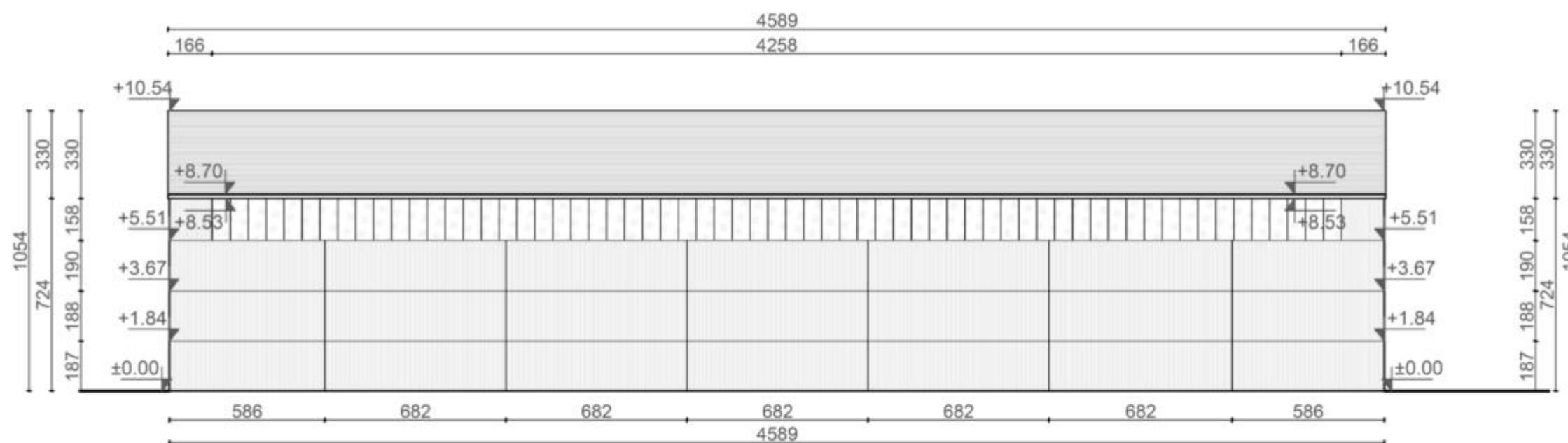
מבנים לתיעוד והריסה
מספור מבנים



קנ"מ : 1:200



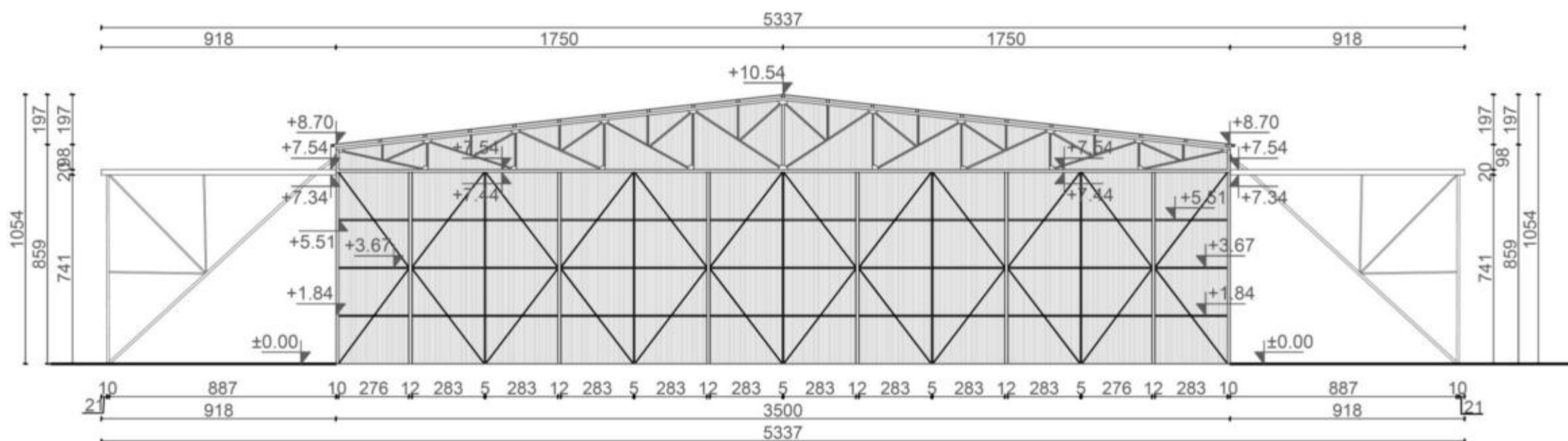
חזית קידמית



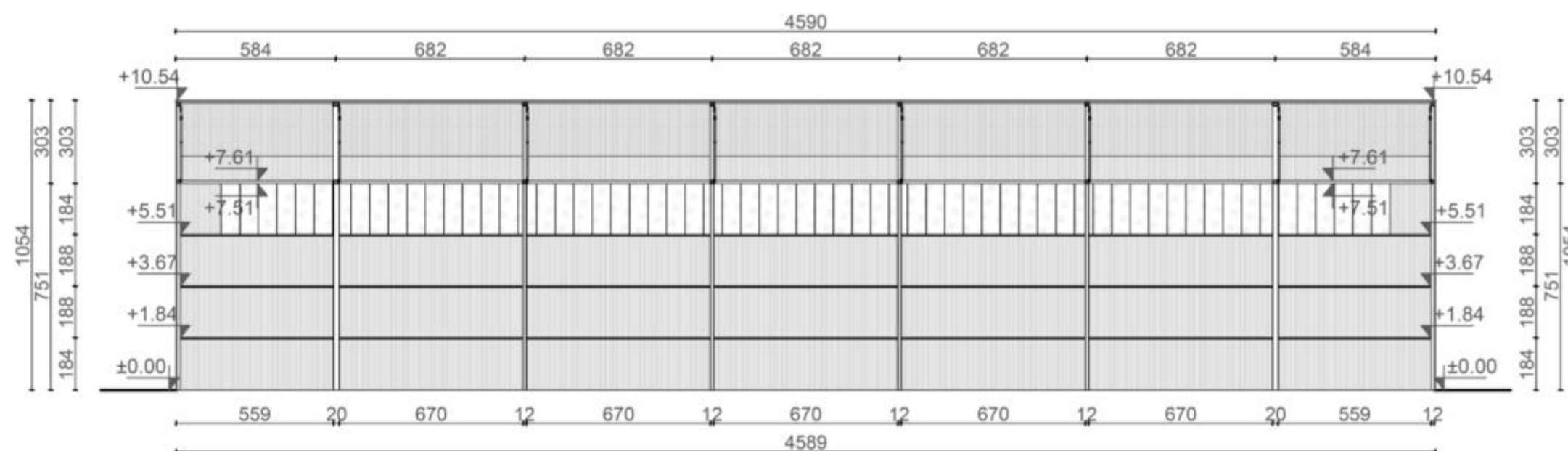
חזית צדדית



קנ"מ : 1:200



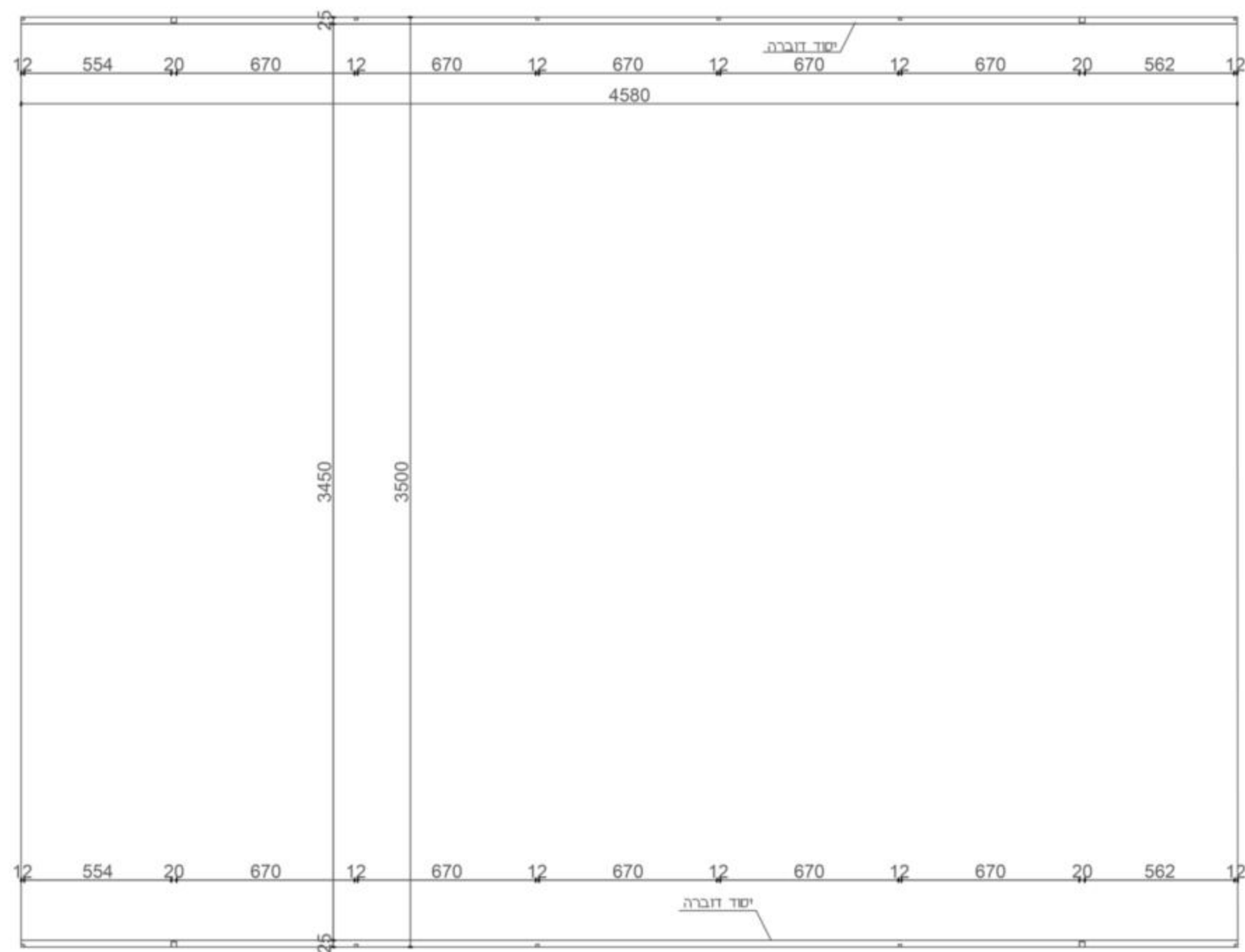
חיתך AA



חיתך BB



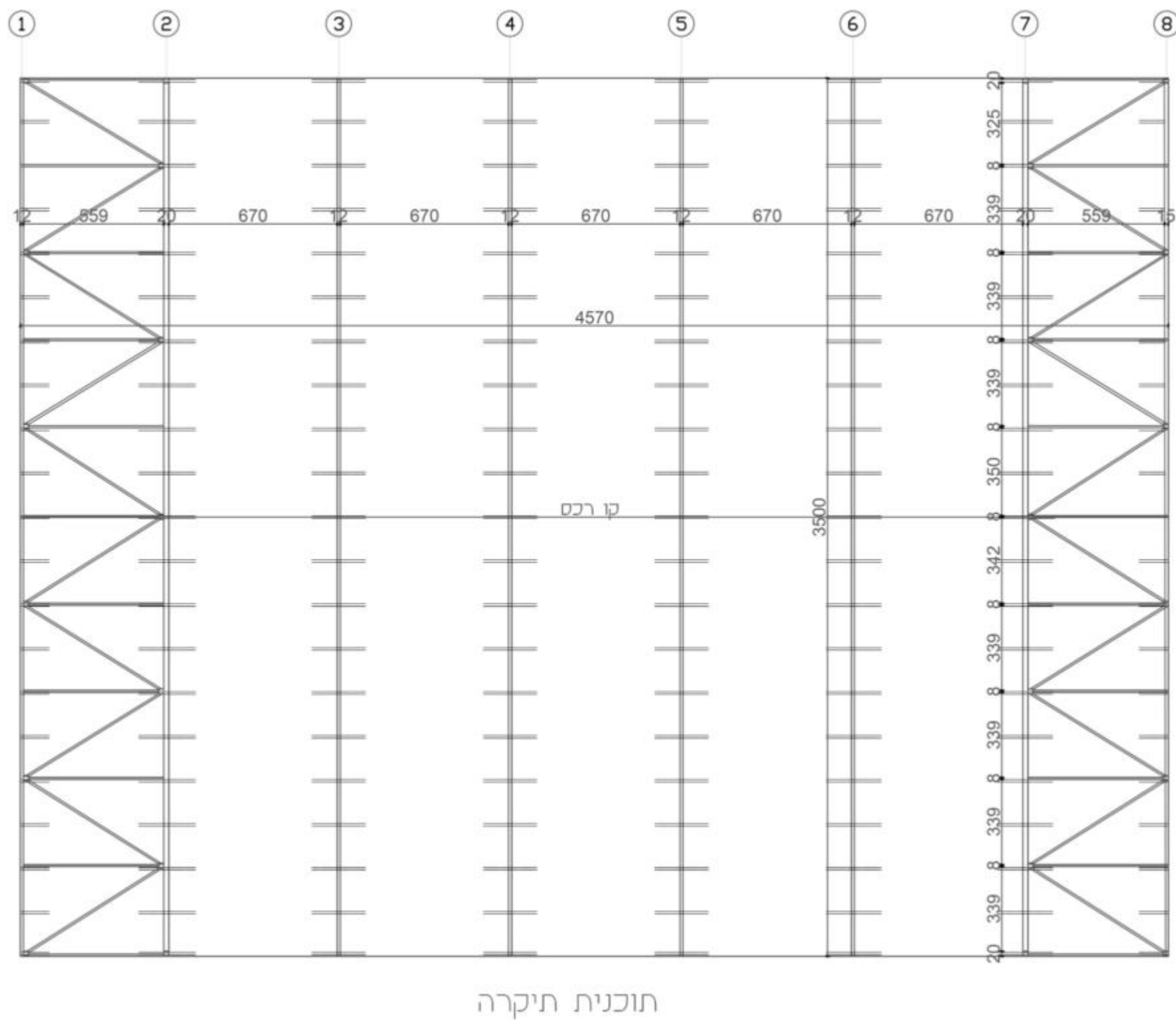
קנ"מ : 1:200



תוכנית ריצפה



קנ"מ : 1:200

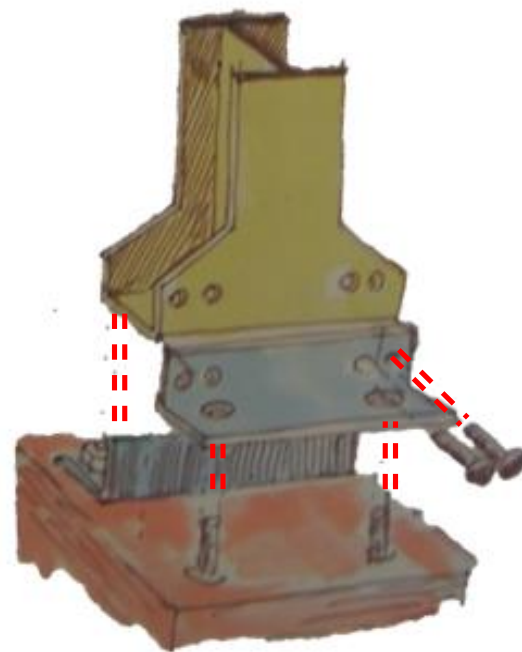
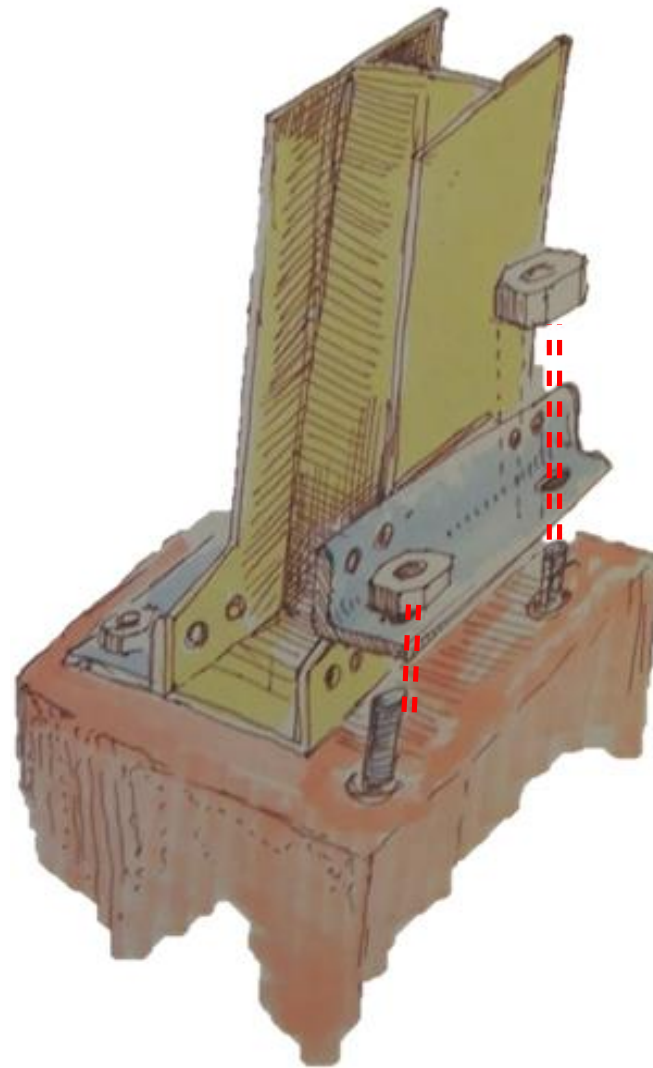


טכנולוגיית בינוי – עמודים ובסיסים: איורים טכנולוגיים

דוגמא לבינוי בטכנולוגיה זו ניתן לראות ב"מתחם הדלק" ליד תחנת הרכבת הישנה בירושלים. במקרה זה הבסיסים והעמודים שימשו לתמיכה בקירות פח ולא בקירות אבן כמו במחנה מחפשי הנפט. לאור מבנה זה משוער כי גם הגגות במחנה מחפשי הנפט נבנו כגגות פח דו-שיפועיים ולא גגות מקומרים כמו בצריפי ניסן, אם כי ייתכן שהיו אופציות נוספות.



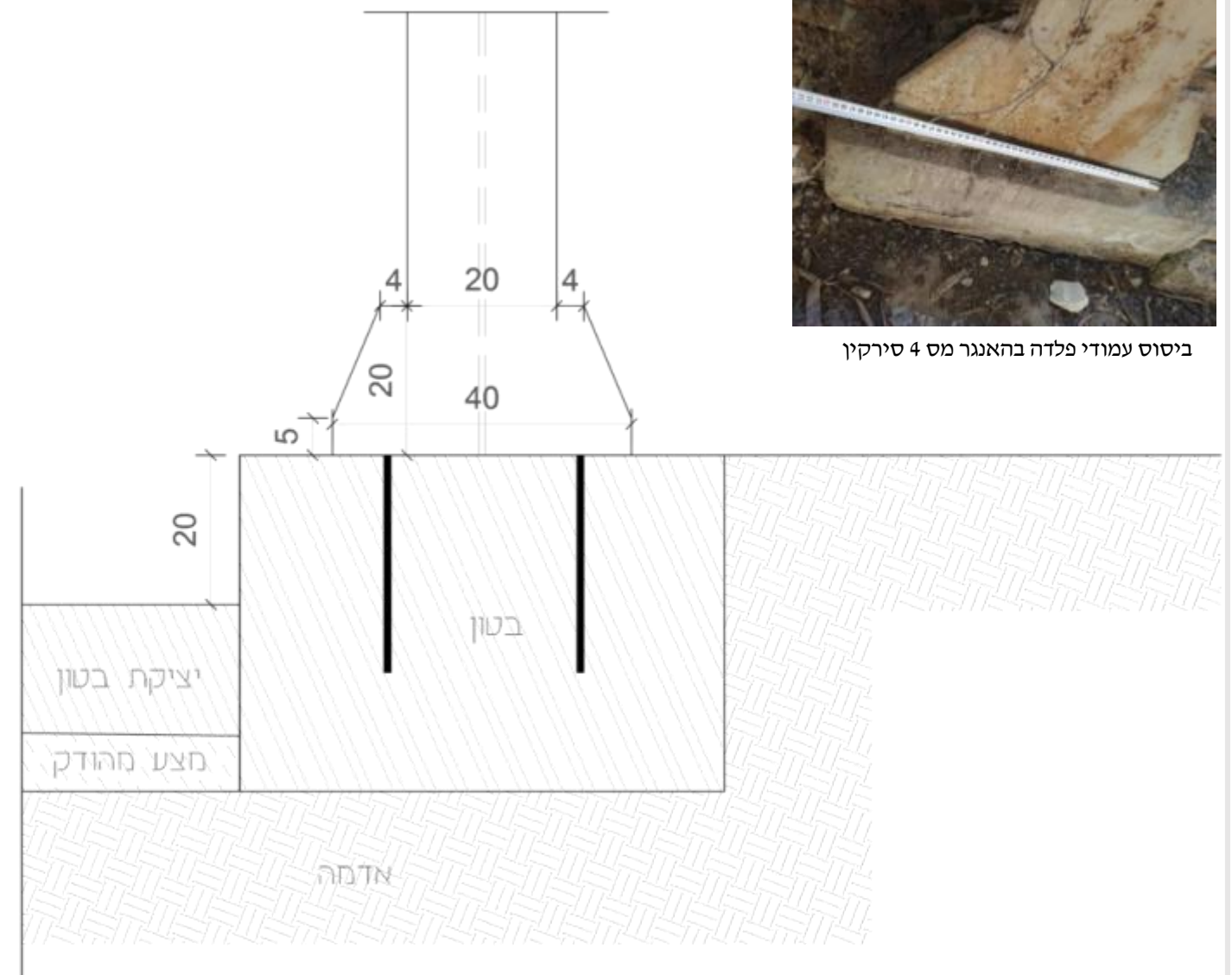
ביסוס עמודי פלדה במחסנים בריטיים ב"מתחם הדלק" ליד תחנת הרכבת הישנה בירושלים.



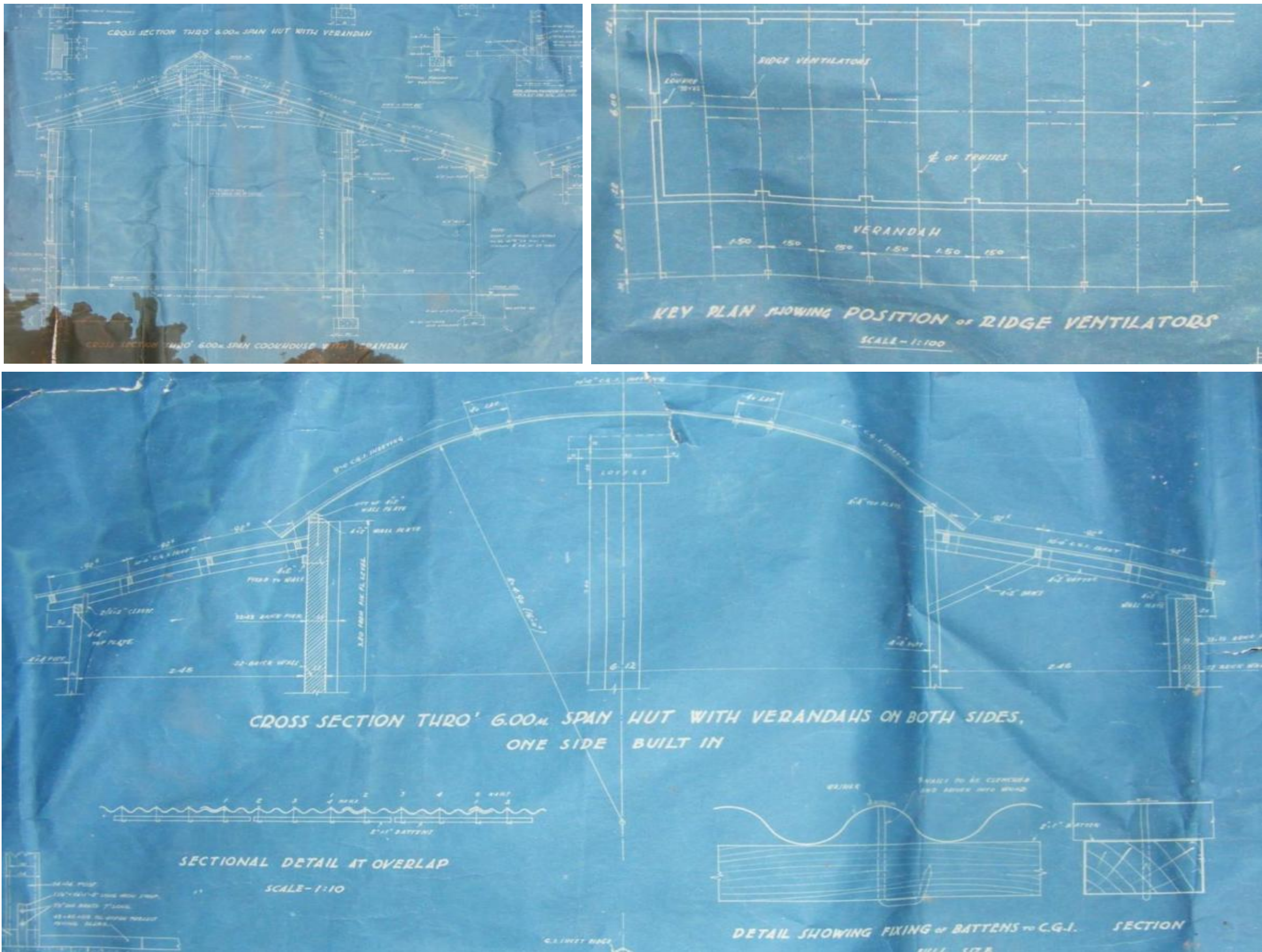
ביסוס עמודי פלדה במחנה מחפשי הנפט ליד ירוחם



ביסוס עמודי פלדה בהאנגר מס 4 סירקין



פרט עיגון עמוד לריצפת בטון

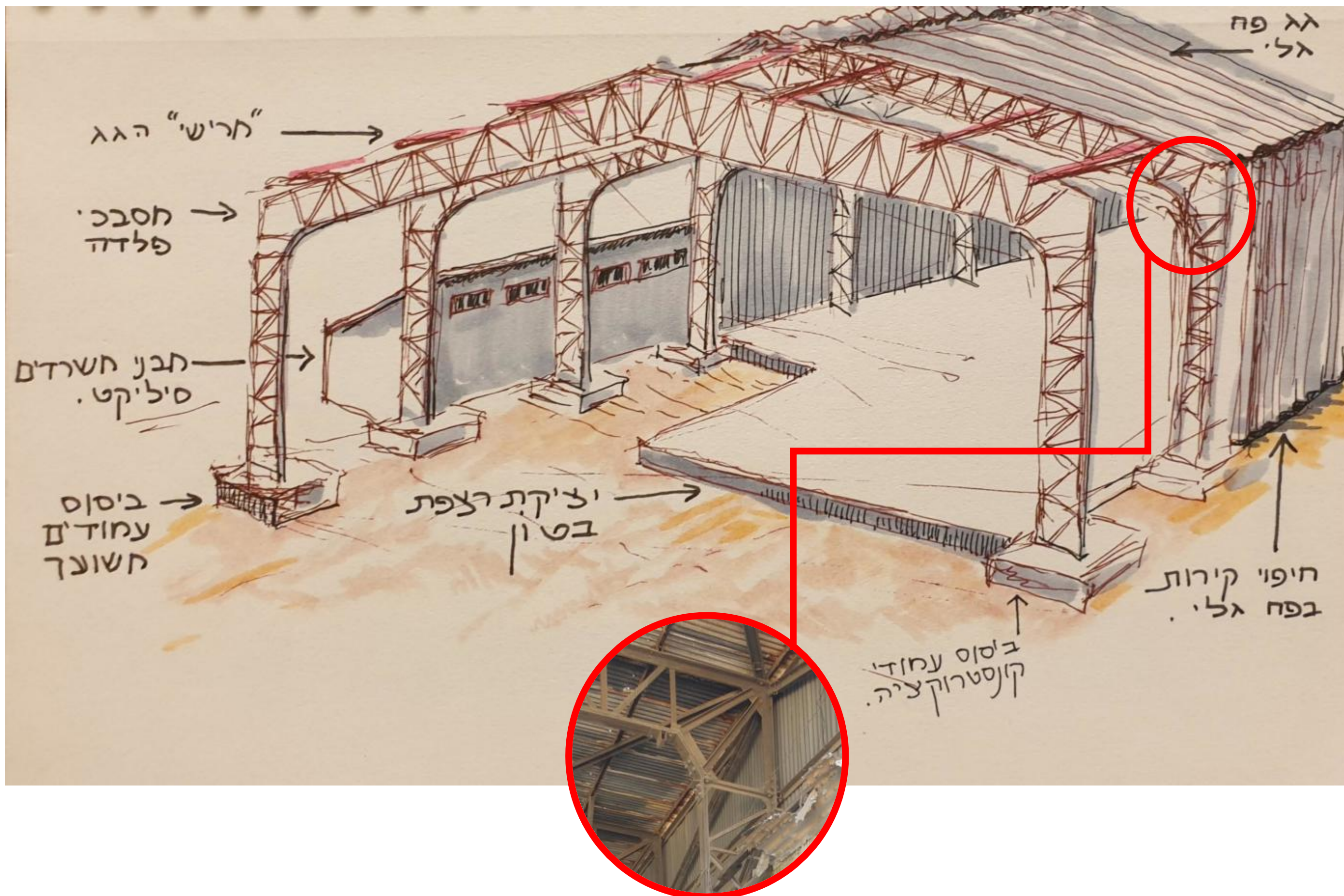


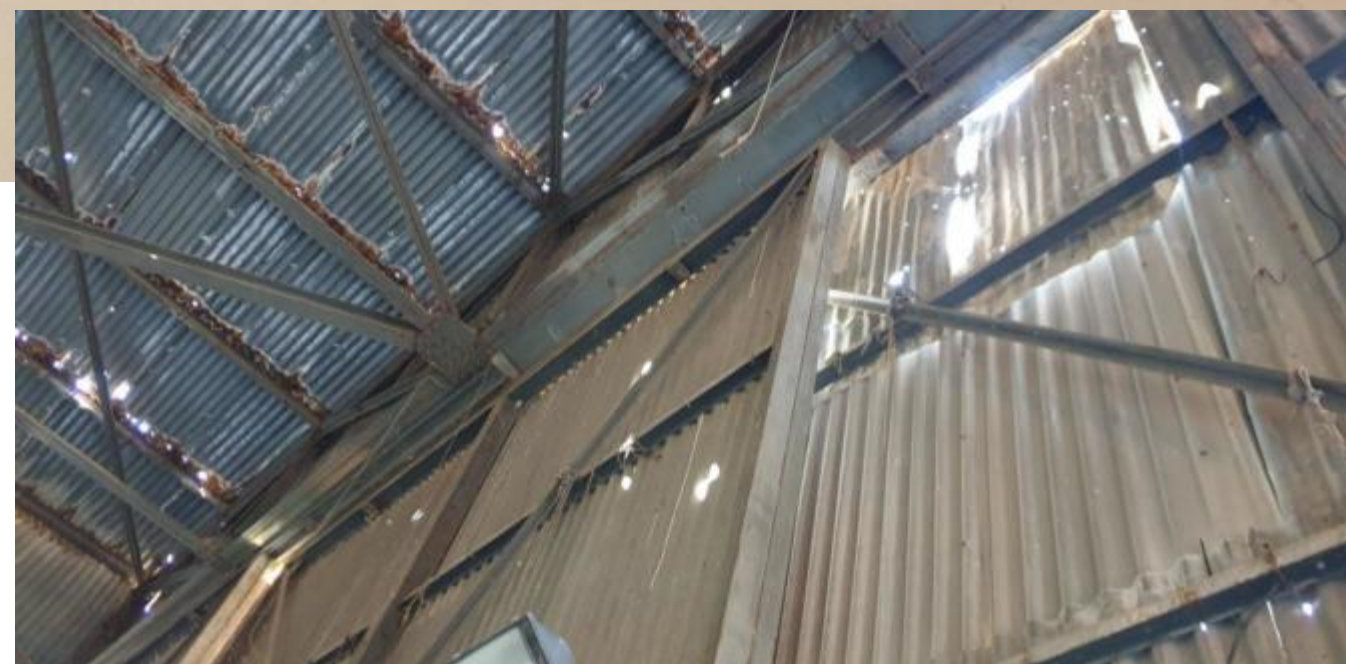
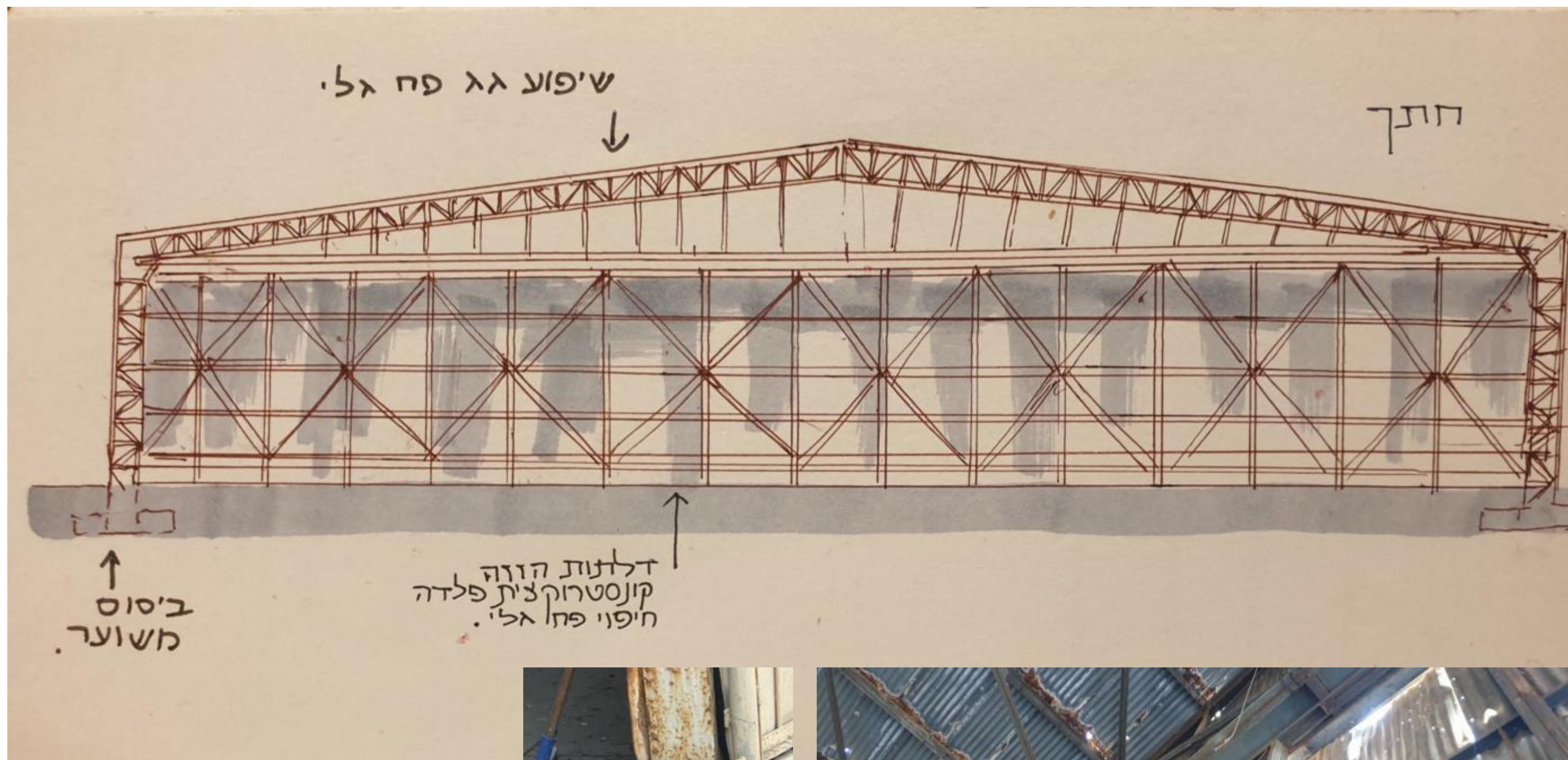


מקבילות:

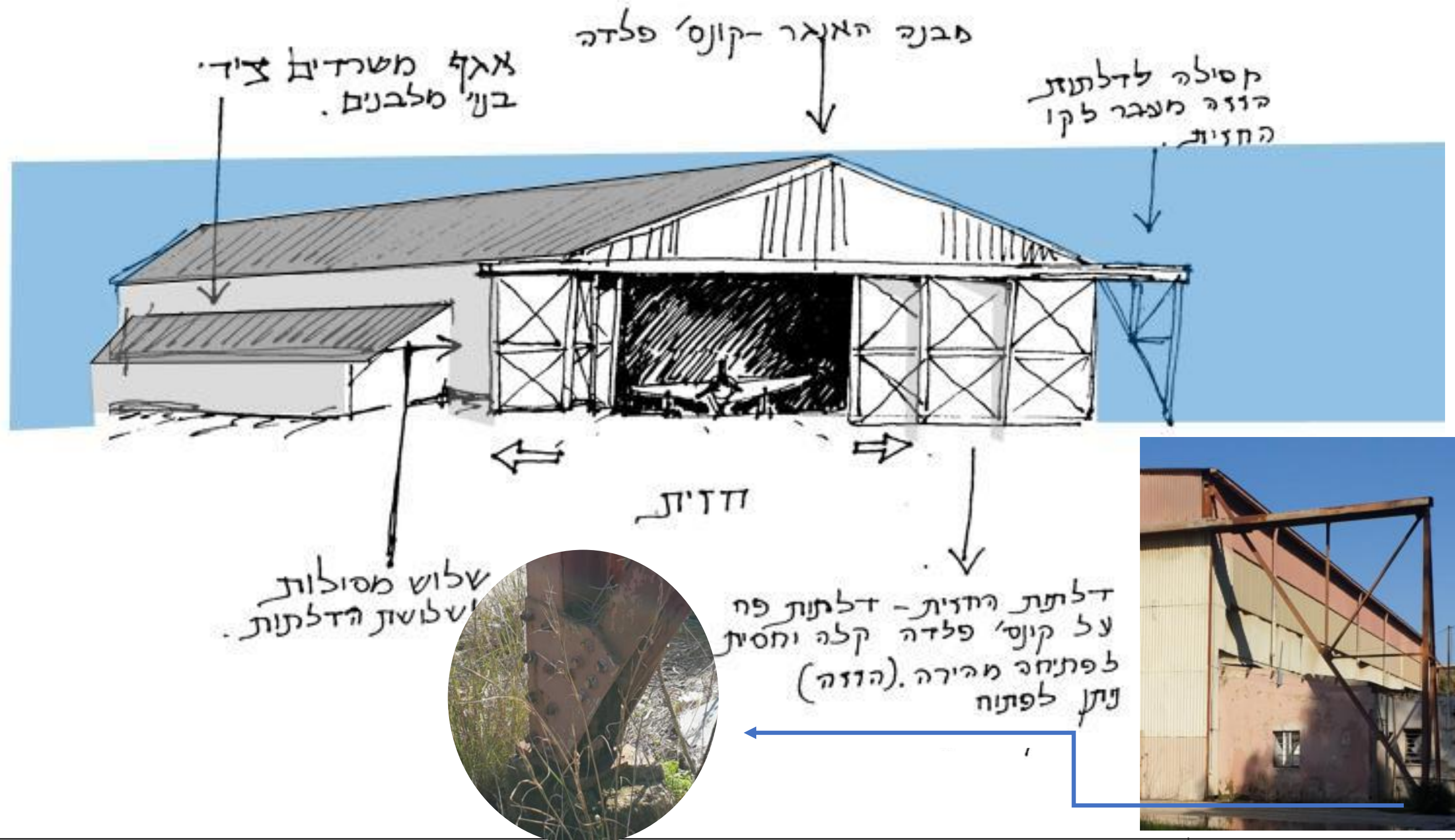
תחנת הרכבת ירושלים
מבנה מס' 6, מחסן מתחם הדלק
צילום פנים

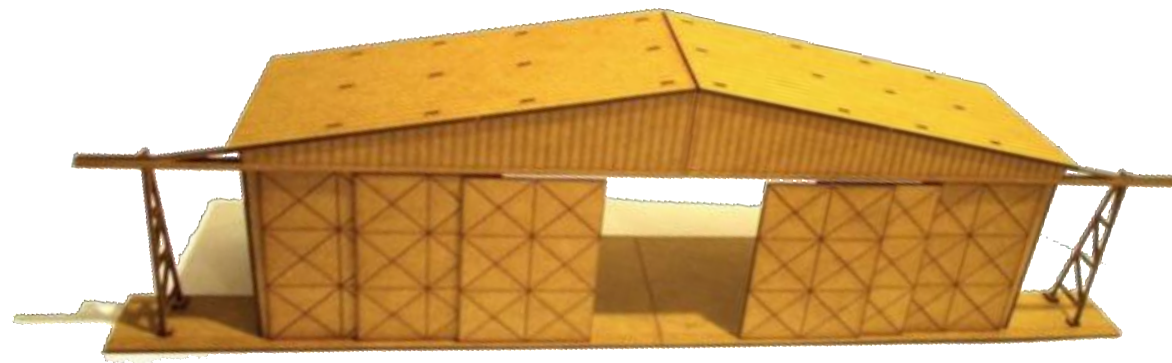






האנגר בלמן Bellman hangar





Yorkshire Air Museum & Allied Air Forces Memorial, Halifax Way, Elvington, York, UK

תוכנן בבריטניה בשנת 1936 על ידי מהנדס המבנה של דירקטוריון העבודות, N.S. Bellman, כהאנגר זמני שניתן להקים או לפרק על ידי עובדים לא מיומנים עם ציוד פשוט ולהעביר אותו בקלות. זכויות ייצור מסחרי נרכשו על ידי Teesdale Iron Works, Head Wrightson & Co - Thornaby-on-Tees. **האנגר בלמן Bellman hangar**

מקורם של האנגרים ניידים האנגר בלמן ב-RAF Stoke Orchard לשעבר במהלך מלחמת העולם הראשונה ובמשך זמן מה לאחריה, העיצוב היחיד המוצלח של ההאנגר הנייד היה ההאנגר של Bessonneau. זה יכול להיות מוקם ומאובטח במהירות רבה כדי לספק מחסה הולם לכמה מטוסים קטנים. אבל עם העלייה שלאחר המלחמה במספר המטוסים ובגודלם, התברר במהרה הצורך במקומות לינה ניידים גדולים יותר. לפיכך הוציא משרד האוויר מפרט בשנת 1936 המכסה את המידות והדרישות לסככה ניידת קלה לשימוש במלחמה. זה היה צריך להיות פתוח עם דלתות בשני הקצוות, להיות מסוגל לייצור המוני ולכלול חלקים מתחלפים כדי לאפשר הקמה ופירוק מהירים עם מינימום יסודות קבועים. מפרט זה הוגש למעצבים שונים ובסופו של דבר הוצגו שני עיצובים שונים - הבלמן והאנגר Callender. דוגמה לכל אחד הוקמה בשני אתרי הדגמה (שדות תעופה) בצפון-מזרח: ב-RAF Thornaby נבנה תכנון משרד האווירי (לימים נודע כהאנגר בלמן) וב-RAF Usworth נבנה תכנון Callender Cable & Construction לימים נודע כהאנגר קאלנדר-המילטון). בשנת 1938, העיצוב של בלמן נבחר כסככה הסטנדרטית לתחבורה של משרד האווירי בזמן המלחמה, אך האנגרים של קלנדר-המילטון נרכשו גם במספרים קטנים עבור תחנות התעופה המלכותיות של הצי, עד שהוחלפו על ידי סוג האנגר חדש ב-1943. בניה האנגר בלמן תוכנן בשנת 1936 על ידי N S Bellman מהנדס מבנים של משרד האווירי של משרד האווירי ומידותיו הכלליות היו 175 רגל אורך, 95 רגל רוחב (87 רגל 9 אינץ' רוחב נקי) ו-25 רגל (גובה ברור). הוא נבנה ב-14 מפרצים במרכזים של 12 רגל 6 אינץ' מבוסס על מערכת יחידה של חלקי פלדה





סירקין- אתר מס 4



WW2 Bellman hangar at former RAF Stoke Orchard



Bellman hangar at RAAF Base Wagga

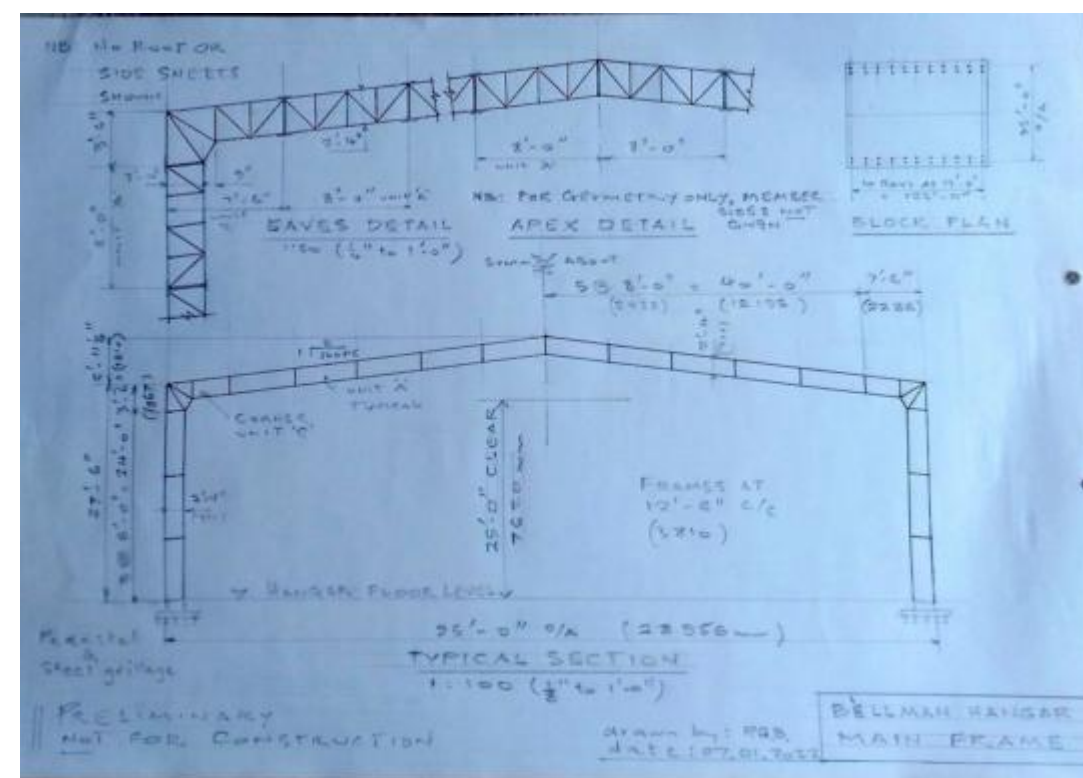


Maryborough, Queensland, 2008.



Port Pirie, South Australia, 2007

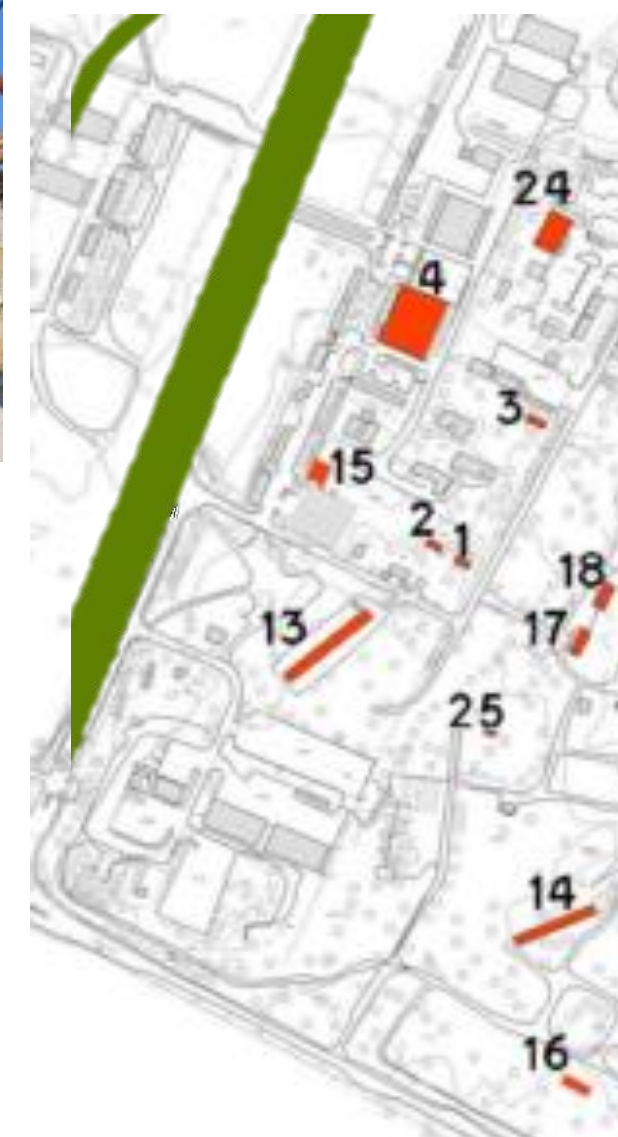
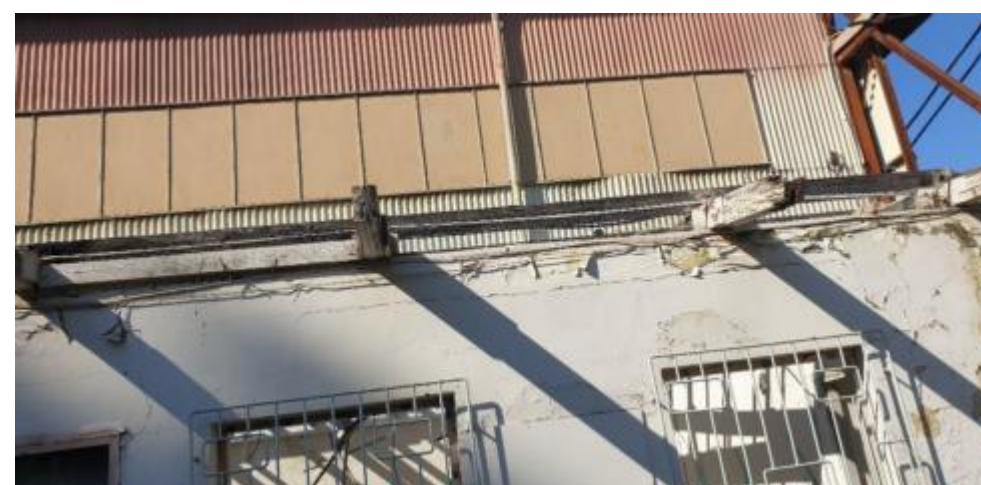
מגולגלים; הן הקירות והן הגג השתמשו באותן יחידות סטנדרטיות שחברות בצומת הקיר והגג על ידי יחידה פינתית סטנדרטית. הזמן שלוקח ל-12 גברים להקים את ההאנגר בת'ורנבי, כולל יישור הקרקע, הנחת מסילות לדלתות, הקמת עבודות הפלדה והתאמת דלתות בד משומנות, היה 500 שעות עבודה. כדי להקים את האיברים האנכיים והצדדיים המיוצרים, נדרשו שני דגמים קלים באמצעות מוטות עץ. קורות הגג הורכבו על הקרקע לפני שהורמו למקומן. כתוצאה מהחורף הרע של 1937 כאשר מספר האנגרים של בלמן בת'ורנבי ניזוקו לאחר נפילה כבדה עד חמורה של שלג, שונו מעט מכנסי בלמן הייצור כדי שיהיו להם דלתות עם מסגרת פלדה ומצופה פלדה. מ-1938 עד 1940 נבנו כ-400 האנגרים של בלמן בבריטניה, כ-230 אחרים יוצרו באוסטרליה וכנראה יותר יוצרו ברישיון גם במדינות אחרות של חבר העמים. ידוע שנבנו דוגמאות לפני המלחמה בברוקלנד (שניים עבור הוקר איירקראפט בע"מ סופקו בינואר 1939) ובשדה התעופה של קרוידון (אחת סופקה שם לשימוש משרד האוויר). בלמנס הוכיח את עצמו כבעל ערך רב בחלק המוקדם של המלחמה וענה על דרישה גוברת לא רק להשלמת האנגרים קבועים, אלא גם לספק את כל דרישות ההאנגר עבור אימוני חימוש זמניים רבים, אימוני טיסה יסודיים ובתי ספר לניווט אווירי. האנגרים נרכשו בכמויות גדולות ובשנת 1938 הוקם מחסן מרכזי לאחסון חלקים במספר MU מס' 3 במילטון, אוקספורדשייר. החלקים ל-40 בלמנים אוחסנו בשתי סככות בלמן שנבנו במיוחד להוצאה במקרה של מלחמה. כאשר כל ההאנגרים נשלחו, שימשו סככות אלו לאחסון חלקי חילוף.



שרטוט עכשווי
פיטר בול

<https://www.theheritageportal.co.za/article/mr-bellmans-hangar>

חזיתות



פנים האנגר



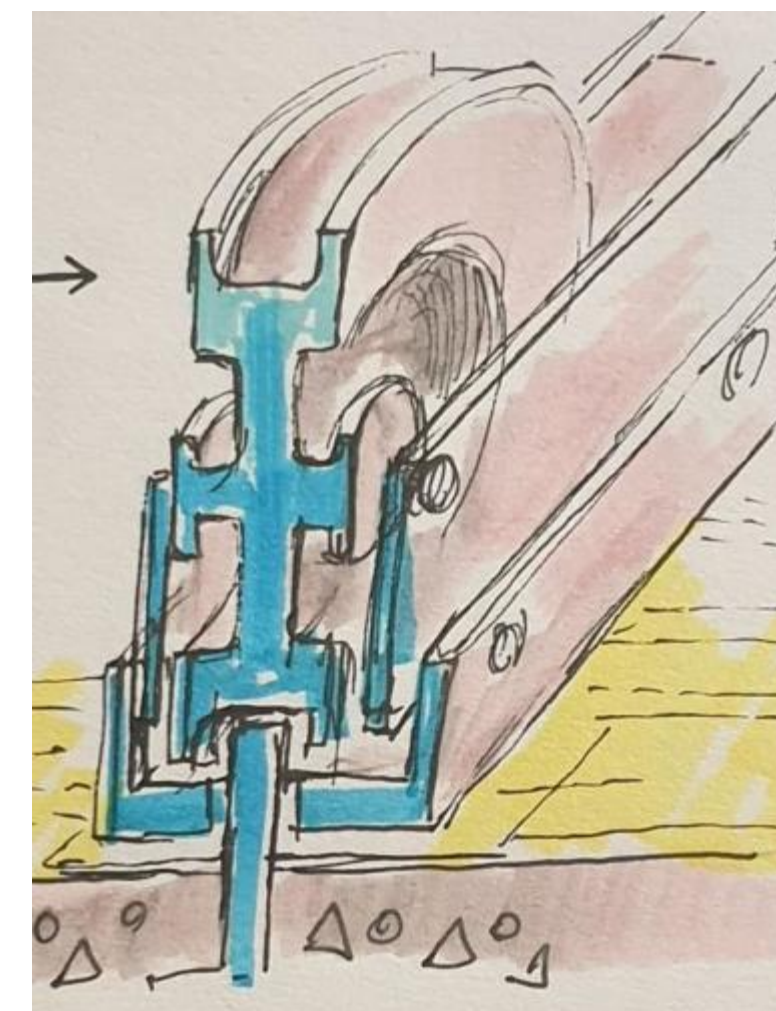
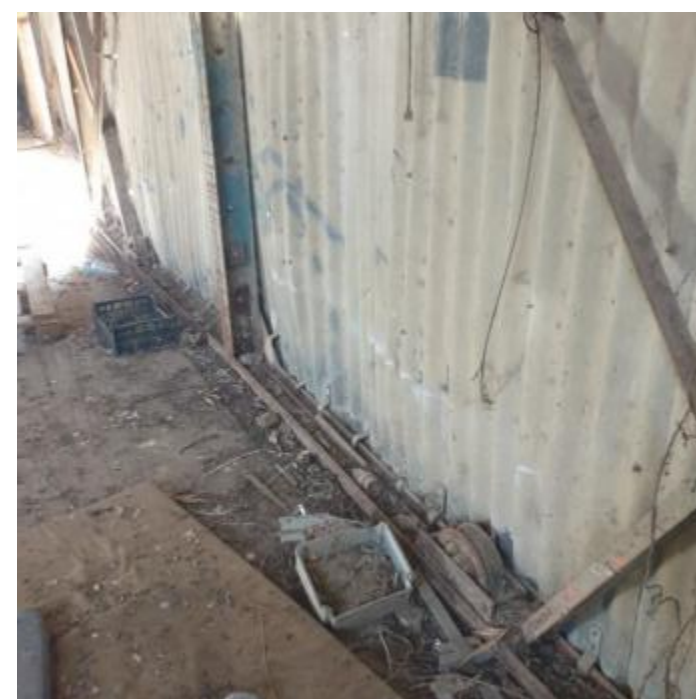
מסילות דלתות החזיתות



מסילות הדלתות



חתך גלגל

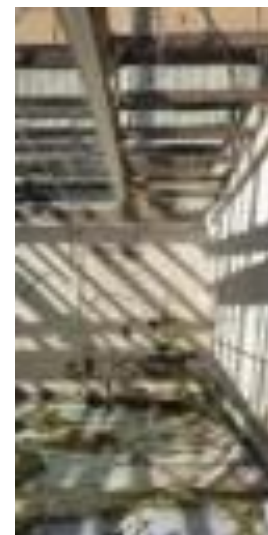


תוספות בנייה מנדטוריות לאורך חזיתות הצד -משרדים





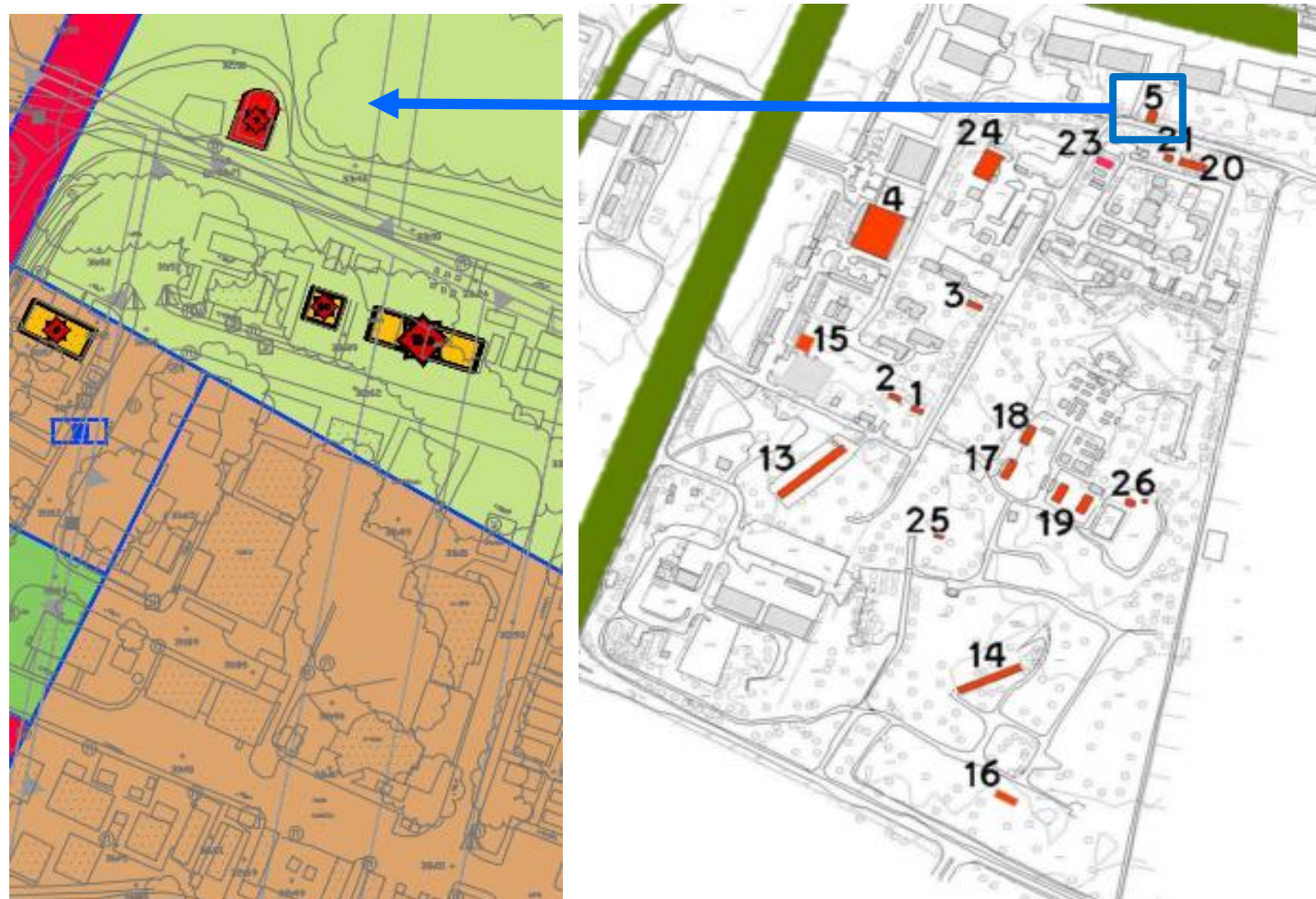
תוספות בנייה מנדטוריות לאורך חזיתות הצד-משרדים





תמונה

מפת מיקום



כרטיס אתר מספר: 5 שם האתר: מגדל הפיקוח	
מידע כללי	מחוז: מרכז
	סוג האתר: מבנה
	חלק ממתחם: מחנה סירקין
מאפיינים	תיאור כללי: מבנה דו קומתי גדול עשוי בטון ולבני סיליקט מחופה טיח. דמיונו למגדל הפיקוח הבריטי בחצור, מעיד על כך שככל הנראה מדובר במיפוס אופייני ולא ייחודי.
	סגנון אדריכלי: סגנון מעבר אקלקטי-מודרניסטי עם השפעות של אר-דקו. הפתחים הם פתחים אקלקטיים.
	הקשר לסביבה: חלק ממתחם A – מתחם מבני מנהלה. מתחם זה היה המרכז התפקודי של המחנה.
	שלבי בניה: תחילת שנות ה-40
	אדריכל / מתכנן: לא ידוע
	מספר קומות: 2 קומות, צמוד קרקע
	שימוש בעבר: מגדל פיקוח
	מאפייני הגג: שטוח מבטון עם מעקה היקפי
	פרטי בנייה ייחודיים: נגרות בחלונות, ריצופים
	חדרי מדרגות ומבואות: מעקות
	חומרים ומטכנולוגיית בנייה: שלד בטון מזויין ומילואת לבני סיליקט
	אישים ואירועים: לא ידוע על אירוע ספציפי אך מאחר ומדובר במגדל הפיקוח כל אירועי המיסה בזמן המנדט קשורים אליו.
הערכת האתר	הערכה כללית מצב של מבנה: נמוש ומוזנח
	שינויים לאורך השנים: לא ידוע

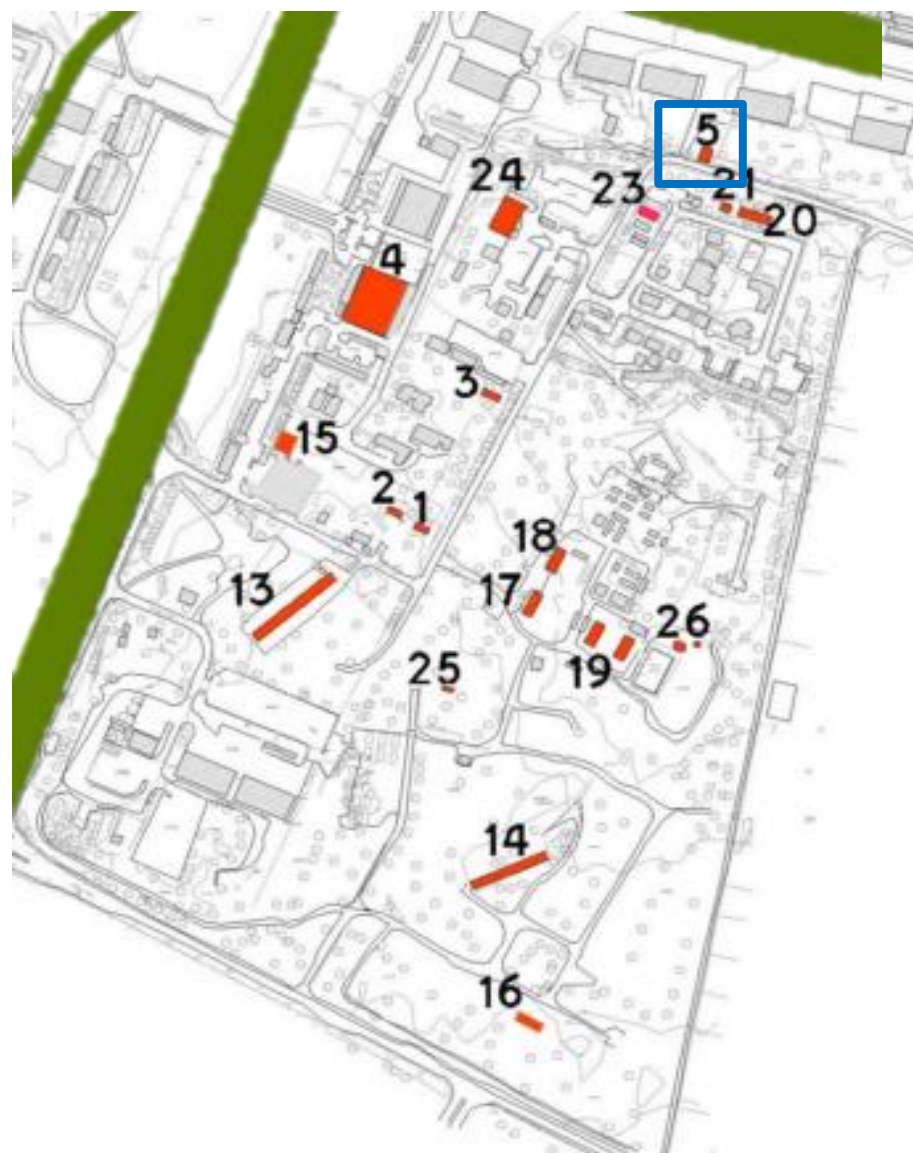


כרטיס הערכת אתר מספר: 5		שם האתר: מגדל הפיקוח		כתובת: מחנה סירקין	
משמעות תרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת		משמעות (מקומית / עירונית / ארצית/ בינלאומיות)		נימוק מילולי
	ערך אדריכלי, נופי ואסתטי		מקומי		המבנה היווה נקודת ציון בולטת בצד מסלול התעופה
	ערך היסטורי		מקומי		הבניין הנו חלק ממסורת הבניה הבריטית ומאפיין בסיסי צבא של חיל האוויר הבריטיים
	ערך חברתי		אין		
	ערך מדעי		אין		
דירוג	תבחינים לדירוג		נמוך	בינוני	גבוה
	שקלול המשמעותית התרבותית			+	
	נדירותו של האתר				+
	אופייניות האתר בסוגו			+	
	מצבו הפיסי של האתר		+		
המלצות מידיות	הנכס מופיע לשימור בתכנית סירקין מערב				

תמונות



מפת מיקום



מרצפת צבעוניות



תמונה



מפת מיקום



כרטיס אתר מספר: 6		שם האתר: מערך האנגרים
מידע כללי	מחוז: מרכז	
	סוג האתר: מערך מבנים	חלק ממתחם: מחנה סירקין
	תיאור כללי: 4 מבני האנגר בעלי קונסטרוקציית ברזל הנושאת גג קמרוני. העמדת המבנה בסביבה מזכירה מבנים צבאיים בריטיים נוספים. מדובר במחסנים גדולים, ייתכן האנגרים, שדומים באופיים לצריפי ניסן/ רומני. מדובר בטיפוס מבנה שבהגדרתו ייועד לפירוק והרכבה ובפעול הוזה בתוך המחנה. אם הם בריטים הם אינם נמצאים במקומם ההיסטורי.	
מאפיינים	סגנון אדריכלי	בנייה צבאית בריטית
	הקשר לסביבה	חלק ממתחם B1 – מתחם תומך תעופה. תת-מתחם זה היה הקרוב ביותר למתחם A ונמצא על התפר בין האזור תומך התעופה לבין המבנים הפיקודיים.
	שלבי בניה	שנת הקמה: שלהי שנות ה-40 או תחילת שנות ה-50
	אדריכל/ מתכנן	לא ידוע
	מספר קומות	קומה אחת, צמוד קרקע
	שימוש בעבר	ככל הנראה האנגרים תפעוליים למטוסים או מחסנים
	מאפייני הגג	קמרון פח
	חדרי מדרגות ומבואות	אין
	חומרים ומטכנולוגיית בנייה	שלד פלדה חביתי ומעל חיפוי פח
	אישים ואירועים קשורים	לא ידוע
השתמרות האתר	הערכה כללית מצב של מבנה	שמור ומתוחזק
	תוספות בנייה	אין



כרטיס הערכת אתר מספר: 6		שם האתר: מערך האנגרים		כתובת: מחנה סירקין	
משמעות תרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת		משמעות (מקומית / עירונית / ארצית/בינלאומיות)		נימוק מילולי
	ערך אדריכלי, נופי ואסתטי		אין		
	ערך היסטורי		מקומי		לא ידוע אם המבנים הם בריטים או נבנו מיד לאחר תום המנדט, אולם בסגנונם משקפים המבנים את מסורת הבניה הבריטית, המאפיין בסיסי צבא בריטיים
	ערך חברתי		אין		
	ערך מדעי		מקומי		המבנה דומה לפרוטוטיפ הבסיסי של צריפי ניסן ומועטות דוגמאות נוספות כאלו בארץ
דירוג	תבחינים לדירוג		נמוך	בינוני	גבוה
	שקלול המשמעותית התרבותית			+	
	נדירותו של האתר			+	
	אופייניות האתר בסוגו			+	
	מצבו הפיסי של האתר				+
ע"פ התכנית המאושרת נקבעו שני האנגרים להריסה והשנים הדרומיים לשימור כולל עמדת השומר					
המלצות					



שם האתר: מערך האנגרים	כרטיס אתר מספר: 6
מפת מיקום	תמונות
	מראה הבניין מערך המבנים

צריף רומני Romney hut

צריף רומני הוא מבנה פלדה טרומי המשמש את הצבא הבריטי, שפותח במהלך מלחמת העולם השנייה כדי להחליף את צריף האירוס.

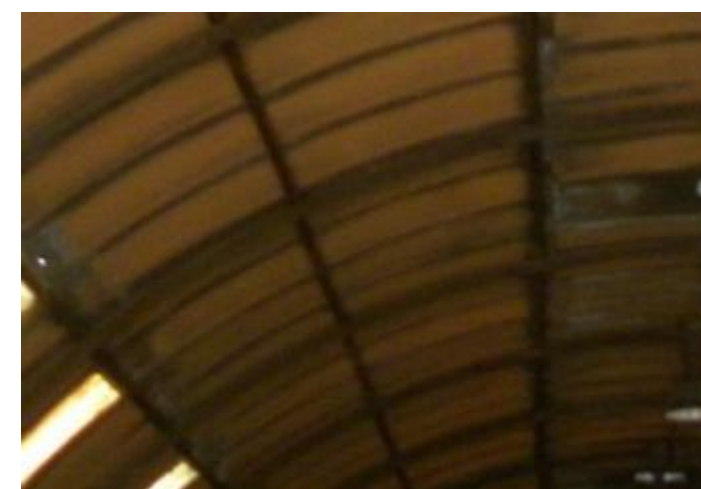
עם פרוץ מלחמת העולם השנייה פיתח הצבא הבריטי סדרה של צריפים מוכנים להשלמת צריף ניסן של תקופת מלחמת העולם הראשונה. צריף האירוס היה אחד מאלה, צריף בקנה מידה בינוני באורך 35 רגל (11 מ') ובאורך של מ-60 רגל (18 מ') עד 96 רגל (29 מ'), עם מפרצים באורך חתך של 4 רגל (1.2 מ'). ניתן להוסיף לפי הצורך. עם זאת, לבקתת האירוס היה פגם עיצובי גדול: היא לא הייתה מסוגלת לעמוד בפני משקל השלג שמונח על הגג והייתה לה נטייה להתמוטט לאחר שלג. מסיבה זו, הוא הוחלף על ידי צריף רומני עד 1941. גם צריף האירוס וגם צריף רומני נבנו ממסגרת פלדה צינורית מהודקת עם כניסה מרכזית. [2] הצריף שימש לאירוח מתקנים שעבורם נדרשו טווחי גג חריגים. [3] בשדות תעופה מסוימים, שתי בקתות רומני או אירוס או יותר יוקמו כדי להכיל חנויות ובתי מלאכה גדולים, או שימשו מדי פעם כהאנגרים למטוסים. [4] הוא הומצא על ידי לומנט קולון אדגר פרנק בראון מהמהנדסים המלכותיים חברת הבנייה ג'ורג' פולר מיוחסת להיות החברה הראשונה שייצרה בקתות **Quonset** מטעם הצי האמריקאי בשנת 1941. הממציא או המעצב המדויק אינם ידועים, אך העיצוב מבוסס על עיצוב **Nissen Hut** שמקורו במלחמת העולם אני. במלחמת העולם השנייה, חיל הים האמריקני נזקק לבניינים שניתן להרכיב ולפרק במהירות, אך יכלו לעמוד בפני קשיחות הצבא ובקתת קוונסט נוצרה. למעשה, צריף קוונסט לא בהכרח הומצא אלא היה שיפור עצום של צריף ניסן

צריף האירוס.



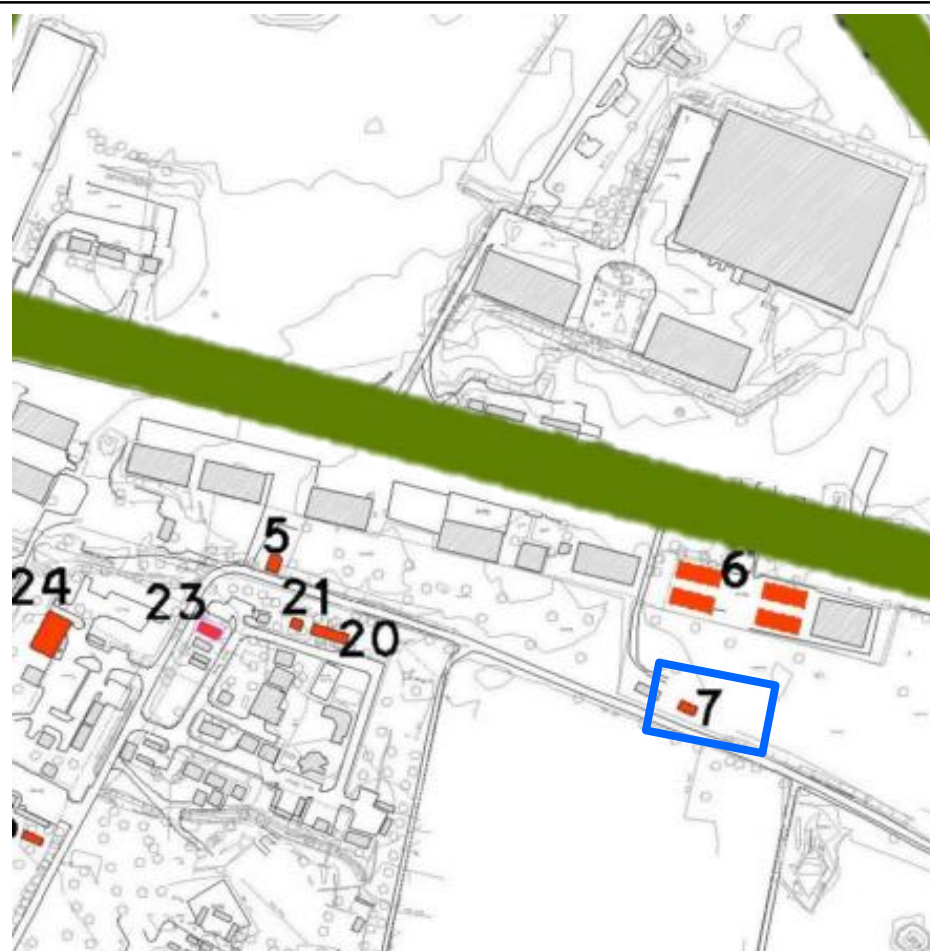
צריף רומני.



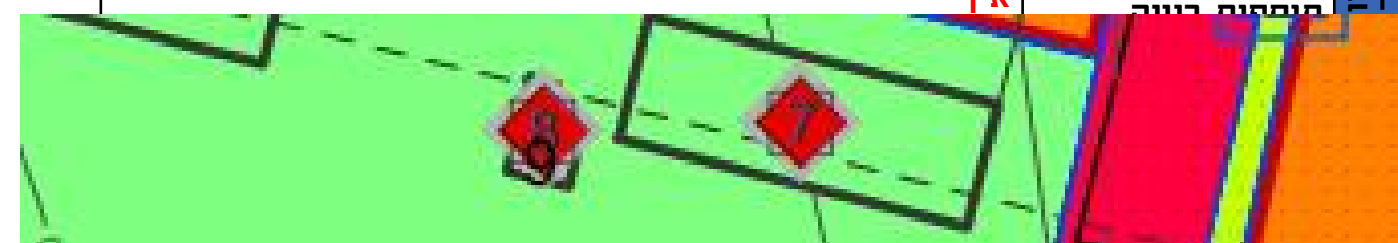




תמונה



מפת מיקום



כרטיס אתר מספר: 7		שם האתר: צריף	
מידע כללי	מחוז: מרכז		
	סוג האתר: צריף		חלק ממתחם: מחנה סירקין
	תיאור כללי: מבנה חד קומתי קטן מצופה עץ. צריף אופייני, ככל הנראה מנדטורי		
מאפיינים	סגנון אדריכלי		בנייה צבאית בריטית
	הקשר לסביבה		חלק ממתחם B1 – מתחם תומך תעופה. תת-מתחם זה היה הקרוב ביותר למתחם A ונמצא על התפר בין האזור תומך התעופה לבין המבנים הפיקודיים.
	שלבי בניה		שנת הקמה: ככל הנראה שנות ה-40
	אדריכל/ מתכנן		לא ידוע
	מספר קומות		קומה אחת, צמוד קרקע
	שימוש בעבר		
	מאפייני הגג		שטוח
	חדרי מדרגות ומבואות		אין
	חומרים ומכנולוגיית בנייה		מבנה עץ עם גג שטוח מפח גלי
	אישים ואירועים קשורים		לא ידוע
תשתית האתר	הערכה כללית מצב של מבנה		מוזנח
	תשתית חשמל		אין



כרטיס הערכת אתר מספר: 7		שם האתר: צריף		כתובת: מחנה סירקין	
משמעות תרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת		משמעות (מקומית / עירונית / ארצית/ בינלאומיות)	נימוק מילולי	
	ערך אדריכלי, נופי ואסטטי		מקומי		
	ערך היסטורי		מקומי	הבניין הנו חלק ממסורת הבניה הבריטית ומאפיין בסיסי צבא בריטיים	
	ערך חברתי		אין		
	ערך מדעי		אין		
דירוג	תבחינים לדירוג		נמוך	בינוני	גבוה
	שקלול המשמעותית התרבותית		+		
	נדירותו של האתר		+		
	אופייניות האתר בסוגו			+	
	מצבו הפיסי של האתר			+	
המלצות מידיות	הנכס הוגדר בתכנית לשימור				

תמונות

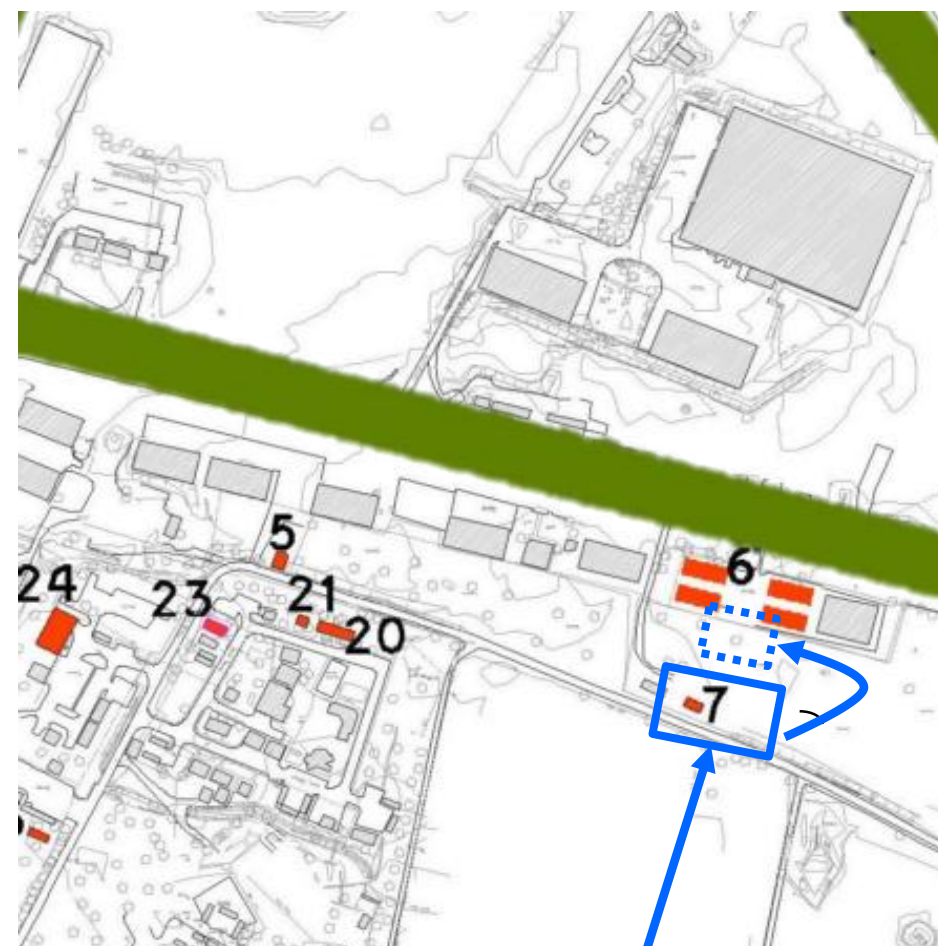


המבנה וסביבתו



הכניסה למבנה

מפת מיקום





תמונה

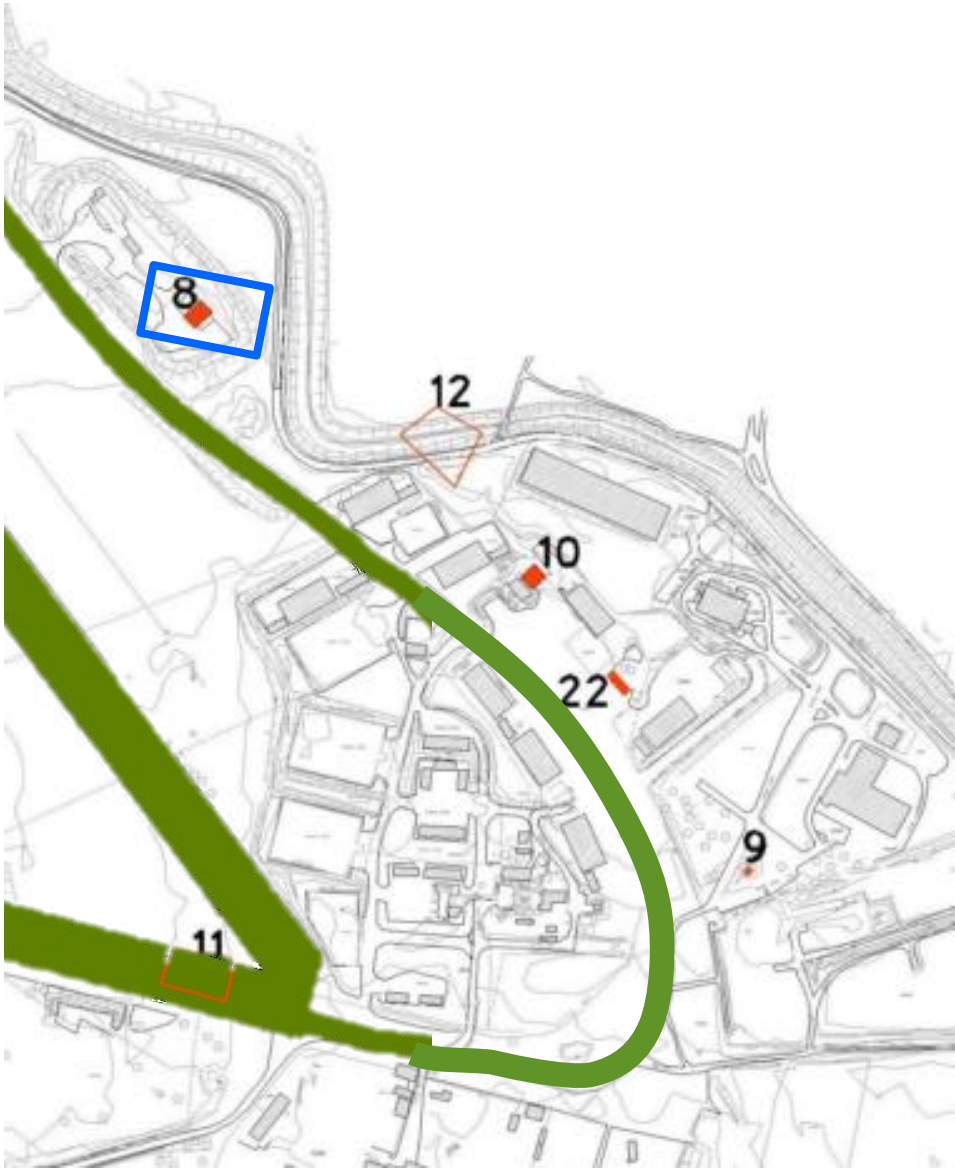
מפת מיקום



כרטיס אתר מספר: 8		שם האתר: דת"ק – 1
מידע כללי	מחוז: מרכז	
	סוג האתר: מבנה	חלק ממתחם: מחנה סירקין
	תיאור כללי: מחסה ממוסס ממוגן עם גג קמרוני פחוס עשוי בטון. מבנה תת-קרקעי מבוצר, שנבנה בתקופת מלחמת העולם השנייה לצורך אחסנתו והגנתו של מטוס ספיטפייר בודד.	
	סגנון אדריכלי	בנייה בריטית צבאית
מאפיינים	הקשר לסביבה	מתחם B2 – אזור תומך תעופה
	שלבי בניה	שנת הקמה: שנות ה-40
	אדריכל/ מתכנן	לא ידוע
	מספר קומות	צמוד קרקע
	שימוש בעבר	נועד לאחסן מטוסי קרב בריטיים ולהגן עליהם מפני מתקפות אוויריות
	מאפייני הגג	קמרון בטון מזויין
	פרטי בנייה ייחודיים	אין
	חדרי מדרגות ומבואות	אין
	חומרים וטכנולוגיית בנייה	קיר תומך מאבן – כנראה לצורך התימוך באדמה, הביצור. מעל גג קמרוני פחוס עשוי בטון. חלק מהחזיתות הרוחביות מאבן גם.
	אישים ואירועים קשורים	לא ידוע
השתתפות האתר	הערכה כללית מצב של מבנה	רעוע והרוס בחלקו
	תוספות בנייה	אין



כרטיס הערכת אתר מספר: 8		שם האתר: דת"ק - 1		כתובת: מחנה סירקין	
משמעות תרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת		משמעות (מקומית / עירונית / ארצית/ בינלאומיות)	נימוק מילולי	
	ערך אדריכלי, נופי ואסתטי		אין		
	ערך היסטורי		מקומי	המבנה הנו חלק ממסורת הבניה הצבאית הבריטית ומאפיין בסיסי חיל אוויר בריטיים	
	ערך חברתי		אין		
	ערך טכנולוגי		מקומי	דוגמא נדירה יחסית בארץ לבניית קמרון בטון	
דירוג	תבחינים לדירוג		נמוך	בינוני	גבוה
	שקלול המשמעותית התרבותית				+
	נדירותו של האתר				+
	אופייניות האתר בסוגו				+
	מצבו הפיסי של האתר			+	
המלצות מיידיות	הנכס מופיע לשימור בתכנית סירקין מורח410-0671826 מבנה מס' 1				

שם האתר: דת"ק - 1	כרטיס אתר מספר: 8
מפת מיקום	תמונות
	   



תמונה

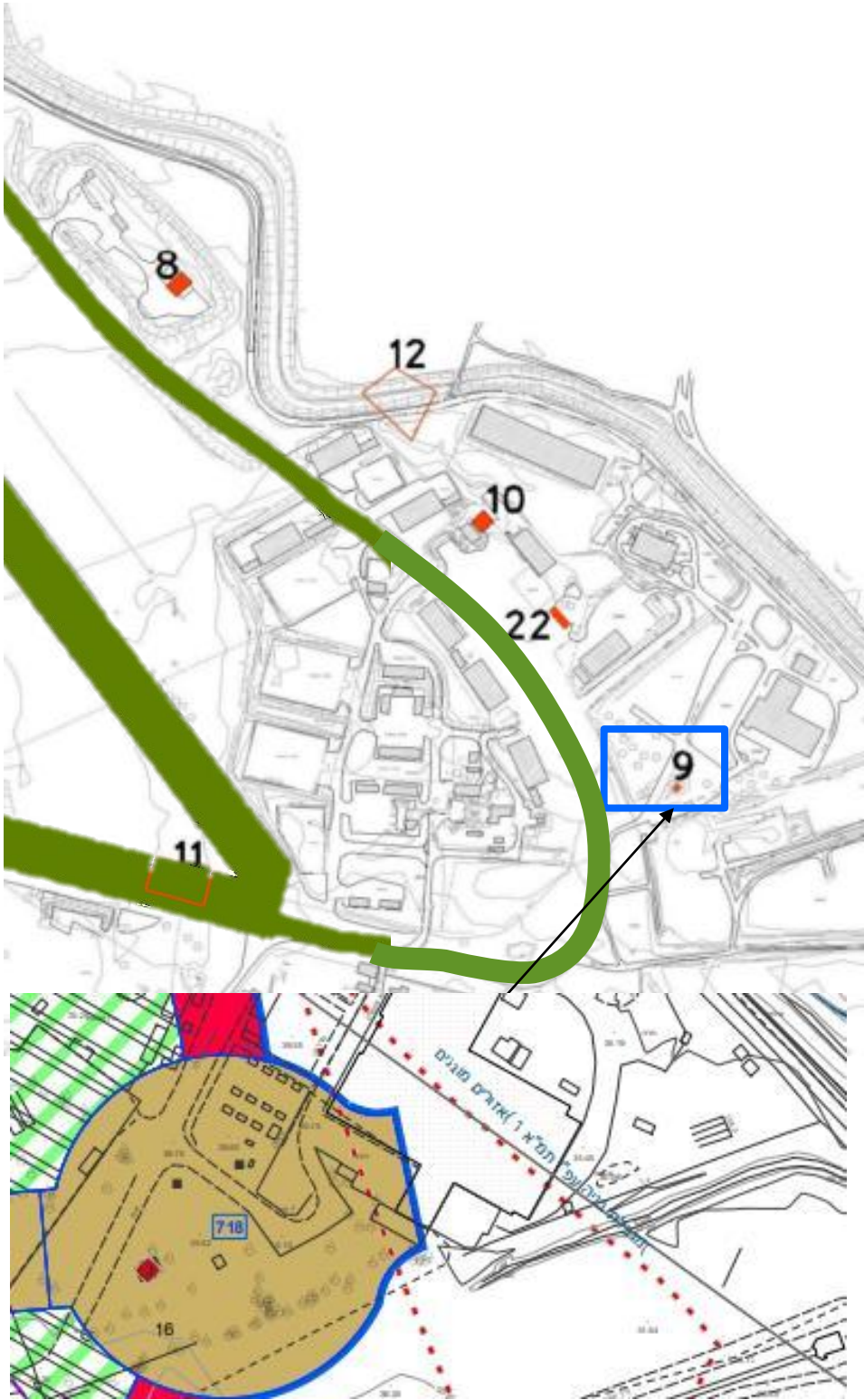


מפת מיקום

שם האתר: דת"ק – 2		כרטיס אתר מספר: 9	
מידע כללי	מחוז: מרכז		
	סוג האתר: מבנה		חלק ממתחם: מחנה סירקין
	תיאור כללי:מחסה מטוסים ממוגן עם גג קמרוני פחוס עשוי בטון. מבנה תת-קרקעי מבוצר.		
מאפיינים	סגנון אדריכלי	בנייה בריטית צבאית	
	הקשר לסביבה	מתחם B2 – אזור תומך תעופה	
	שלבי בניה	שנת הקמה: שנות ה-40	
	אדריכל / מתכנן	לא ידוע	
	מספר קומות	צמוד קרקע	
	שימוש בעבר	נועד לאחסן מטוסי קרב בריטיים ולהגן עליהם מפני מתקפות אוויריות. סברה חלופית היא שהמבנה שימש לאחסון והגנה על תחמושת בגלל גודלו הקטן יחסית.	
	מאפייני הגג	קמרון בטון מזויין	
	פרטי בנייה ייחודיים	פס אבן המופיע כחיפוי מעל קמרון הבטון, "רגל" מתחת לקמרון	
	חדרי מדרגות ומבואות	אין	
	חומרים ומכנולוגיית בנייה	גג קמרוני פחוס עשוי בטון עם "רגל" מבטון מתחת לקמרון	
	אישים ואירועים קשורים	לא ידוע	
	השתמרת האתר	הערכה כללית מצב של מבנה	מוזנח
תוספות בנייה		אין	



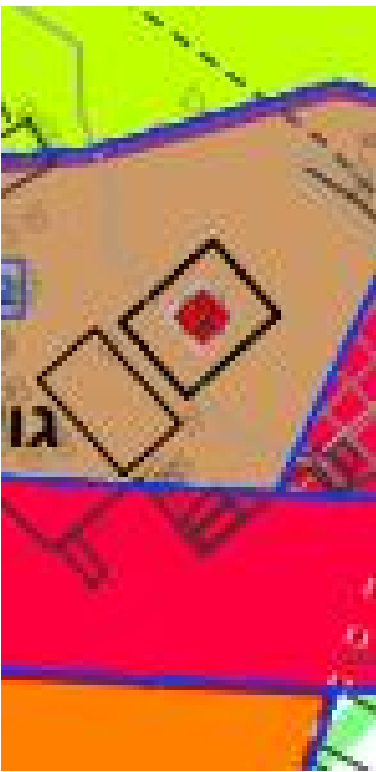
כרטיס הערכת אתר מספר: 9		שם האתר: דת"ק - 2		כתובת: מחנה סירקין	
משמעות תרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת		משמעות (מקומית / עירונית / ארצית/ בינלאומיות)	נימוק מילולי	
	ערך אדריכלי, נופי ואסתטי		אין		
	ערך היסטורי		מקומי	המבנה הנו חלק ממסורת הבניה הצבאית הבריטית ומאפיין בסיסי חיל אוויר בריטיים	
	ערך חברתי		אין		
	ערך מדעי		מקומי	דוגמא נדירה יחסית בארץ לבניית קמרון בטון	
דירוג	תבחינים לדירוג		נמוך	בינוני	גבוה
	שקלול המשמעותית התרבותית				+
	נדירותו של האתר				+
	אופייניות האתר בסוגו				+
	מצבו הפיסי של האתר			+	
המלצות מידיות	האתר מופיע לשימור				

שם האתר: דח"ק - 2	כרטיס אתר מספר: 9
מפת מיקום	תמונות
	

תמונה



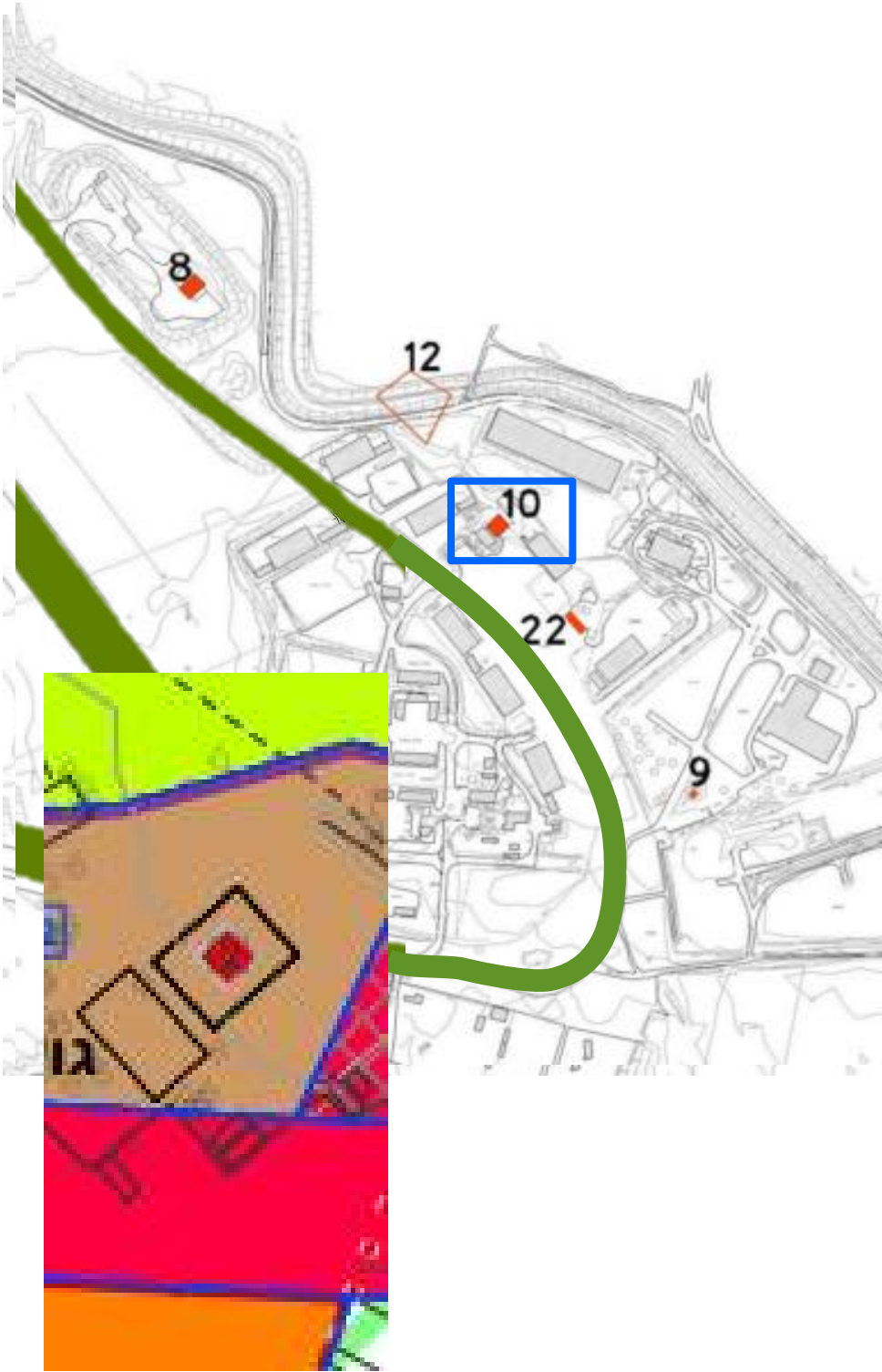
מפת מיקום



כרטיס אתר מספר: 10		שם האתר:	דת"ק – 3
מידע כללי	מחוז: מרכז		
	סוג האתר: מבנה		
	חלק ממתחם: מחנה סירקין		
מאפיינים	תיאור כללי: מחסה מטוסים ממוגן עם גג קמרוני פחוס עשוי בטון. מבנה תת-קרקעי מבוצר, שנבנה בתקופת מלחמת העולם השנייה לצורך אחסנתו והגנתו של מטוס ספיטפייר בודד.		
	סגנון אדריכלי	בנייה בריטית צבאית	
	הקשר לסביבה	מתחם B2 – אזור תומך תעופה	
	שלבי בניה	שנת הקמה: שנות ה-40	
	אדריכל/ מתכנן	לא ידוע	
	מספר קומות	צמוד קרקע	
	שימוש בעבר	נועד לאחסן מטוסי קרב בריטיים ולהגן עליהם מפני מתקפות אוויריות	
	מאפייני הגג	קמרון בטון מזויין	
	פרטי בנייה ייחודיים	אין	
	חדרי מדרגות ומבואות	אין	
	חומרים ומטכנולוגיית בנייה	בנוי על קירות צדדיים תומכים מאבן – כנראה לצורך התימוך באדמה, הביצור. מעל גג קמרוני פחוס עשוי בטון.	
	אישים ואירועים קשורים	לא ידוע	
	הערכה כללית מצב של מבנה	רעוע והרוס בחלקו	
	תשתית האתר	תוספות בנייה	



כרטיס הערכת אתר מספר: 10		שם האתר: דת"ק – 3		כתובת: מחנה סירקין	
משמעות תרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת		משמעות (מקומית / עירונית / ארצית/ בינלאומיות)	נימוק מילולי	
	ערך אדריכלי, נופי ואסתטי		אין		
	ערך היסטורי		מקומי	המבנה הנו חלק ממסורת הבניה הצבאית הבריטית ומאפיין בסיסי חיל אוויר בריטיים	
	ערך חברתי		אין		
	ערך מדעי		מקומי	דוגמא נדירה יחסית בארץ לבניית קמרון בטון	
דירוג	תבחינים לדירוג		נמוך	בינוני	גבוה
	שקלול המשמעותית התרבותית				+
	נדירותו של האתר				+
	אופייניות האתר בסוגו				+
	מצבו הפיסי של האתר				+
המלצות מידיות	הנכס מופיע לשימור בתכנית סירקין מזרח				

שם האתר: דת"ק - 3	כרטיס אתר מספר: 10
מפת מיקום	תמונות
	 תמונה היסטורית

כרטיס אתר מספר: 11 שם האתר:		דרך הסולינג
מידע כללי	מחוז: מרכז	
	סוג האתר: תשתית	חלק ממתחם: מחנה סירקין
	תיאור כללי: מסלולי נחיתה ומערך דרכים. דרכי "סולינג" מאפיינים את כל המרחב הסלול במחנה. הם מתאפיינים בסלילה על-גבי אבני לקט צפופות. הדרך בנויה מאבנים, שנגלו עם הזמן, ועליהם מצע אספלט.	
מאפיינים	סגנון אדריכלי	אחר
	הקשר לסביבה	צירי דרכים המופיעים בכל רחבי המחנה
	שלבי בניה	שנת הקמה: שנות ה-40
	אדריכל/ מתכנן	לא ידוע
	חדרי מדרגות ומבואות	----
	חומרים ומכנולוגיית בנייה	סלילה על גבי אבני לקט צפופת. עיין בפרק 4.2.6, עמוד 49
תשתית האתר	אישים ואירועים קשורים	לא ידוע
	הערכה כללית מצב של מבנה	מוזנח
	תוספות בנייה	אין

תמונה



מפת מיקום



ניפוץ אבנים

"[...]את גושי הסלעים היו מפוררים אחרי הפיצוץ בפטישים כבדים לחלקים בגודל הדרוש לסילול 20-25 " ס מ לגובה. החוצב המאומן הסתכל יפה לפני התחילו בעבודה, בגושה סלע שלפניו כדי למצוא את העורקים שבו, הקיש קלות בפטיש פה ושם כדי לגלות לפי ההד את מקום התורפה באבן, והפך אותה בדקר לצד המתאים. לאחר "רחרוח" הניף בבטחה ובכוח את הפטיש למקום הראוי שתיים-שלוש תנופות והגוש מוטל לרגליו מפורר ונכנע [...]" (ארז 1964, 265).

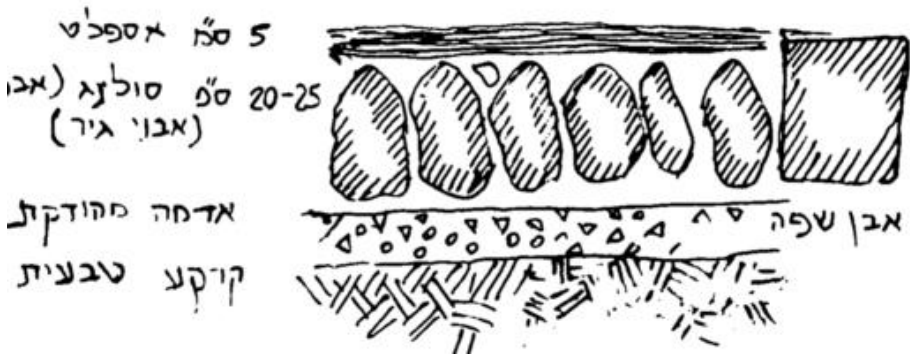
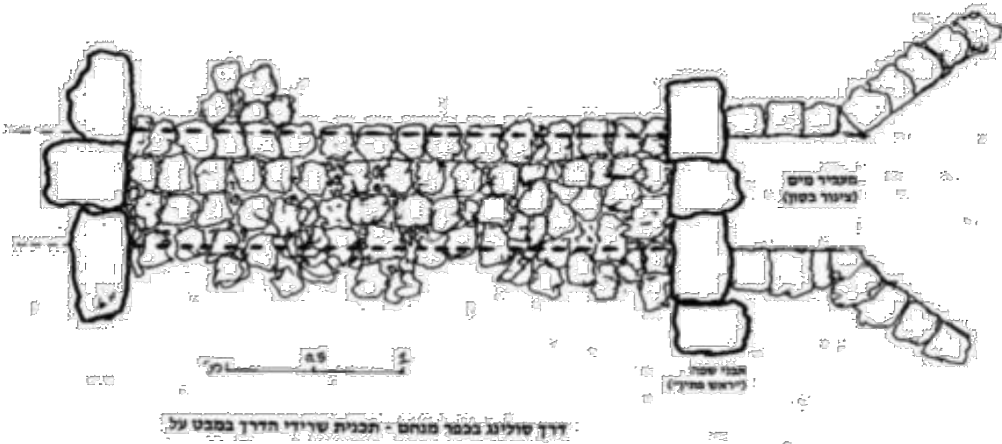
"[...] אבנים אלה, המתקבלות לאחר הפיצוץ הן אבני כביש אוגבש. בגבש משתמשים לגיבוש הדרך (הנחת סולינג) לאחר אשר התקינו את יצוע הכביש[...] " (הסולל 6, ב' תמוז תרפ"א, 8.7.1921 הכנת חצץ "[...] מן האבנים הקטנות חוצצים חצץ" (ארז 1964, 265).

סידור דרך נעשה על ידי שטיח ושכבת חול גב ("כורכר") בעובי של 10 " ס מ, הנרטבת ונכבשת היטב. הרבצה עשירה רטיבות תמידיית מכשירים דרך כזו גם לתנועת עגלות[...] " (סולל בונה, חנוכה תרפ"ד, 96). "הכביש נכבש באבני הסולינג. המכבש הולך ודורך עליהן ומאחוריו – שטיח מלבין. מפזרים אבני חצץ עליו חול והמכבש שוב עובר, והנה מוכן הכביש..." (ארז 1964, 261-262)

תיאור עבודת הסולינג- ע"פ ד"ר אבי ששון
החוג ללימודי ארץ-ישראל - המכללה האקדמית אשקלון
והקרן לחקר מישור החוף

כרטיס הערכת אתר מספר: 11		שם האתר: דרך הסולינג		כתובת: מחנה סירקין	
משמעות הרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת		משמעות (מקומית/ עירונית/ ארצית/ בינלאומית)	נימוק מילולי	
	ערך אדריכלי, נופי ואסתטי		אין		
	ערך היסטורי		מקומי	דרכי הסולינג מייצגים את אופן הסלילה הטיפוסי של הבריטים בארץ	
	ערך חברתי		אין		
	ערך מדעי		מקומי	דרכי הסולינג הינם בעלי איכויות הנדסיות המצדיקים את שימורן	
דירוג	תבחינים לדירוג		נמוך	בינוני	גבוה
	שקלול המשמעותית התרבותית			+	
	נדירותו של האתר			+	
	אופייניות האתר בסוגו				+
	מצבו הפיסי של האתר			+	
המלצות מידיות	מומלץ כי ישומרו מקטעים מדרך הסולינג בתיאום מול אדריכל התכנית. מסומן בזאת מיקום דרך סולינג משוערת (הסימון אינו תואם את המיקום המופיע בתכנית המתאר ומוצע בזאת מיקום חדש לשימור דרך בסולינג בשצ"פ מאושר בתכנית) לעת היתר יש לבחון בתיאום מול עיריית פתח תקווה ויועצ/ת השימור לוועדה את שילוב מקטע דרך הסולינג בפיתוח השצ"פ המיועד.				

סלילת סולינג בבסיס מזון בצריפין התמונה באדיבות רס"ר בסיס מזון



תמונה



מפת מיקום



כרטיס אתר מספר: 12		שם האתר: גשרון	
מידע כללי	מחוז: מרכז		
	סוג האתר: תשתית		חלק ממתחם: מחנה סירקין
	תיאור כללי: גשר המהווה מעבר מעל נחל ובו מים עשוי בטון		
מאפיינים	סגנון אדריכלי		תשתית
	הקשר לסביבה		מתחם B2 - מתחם תומך תעופה
	שלבי בניה		שנת הקמה: ככל הנראה שנות ה-40
	אדריכל/ מתכנן		לא ידוע
	חומרים ומכנולוגיית בנייה		בטון
	אישים ואירועים קשורים		לא ידוע
תשתית האתר	הערכה כללית מצב של מבנה		שמור ומתוחזק
	תוספות בנייה		אין



כרטיס הערכת אתר מספר: 12			שם האתר: גשרון	
משמעות תרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת		משמעות (מקומית / עירונית / ארצית/ בינלאומיות)	נימוק מילולי
	ערך אדריכלי, נופי ואסטטי		אין	
	ערך היסטורי		מקומי	מהווה דוגמא לבינוי בריטי תשתיתי בארץ
	ערך חברתי		אין	
	ערך מדעי		אין	
דירוג	תבחינים לדירוג		נמוך	בינוני גבוה
	שקלול המשמעותית התרבותית		+	
	נדירותו של האתר		+	
	אופייניות האתר בסוגו			+
	מצבו הפיסי של האתר			+
המלצות מידיות	הנכס אינו ראוי להכלל ברשימת השימור			

תמונה



כרטיס אתר מספר: 13		שם האתר: מבנה בה"ד 1
מידע כללי	מחוז: מרכז	
	סוג האתר: מבנה	חלק ממתחם: מחנה סירקין
	תיאור כללי: מבנה דו קומתי גדול עשוי בטון. הבניין הינו השריד המשמעותי ביותר ששרד לבה"ד 1 שהיה במקום עד לשנת 1966, השריד השלם היחיד ששרד מבה"ד 1 ולכן יש חשיבות בשימורו.	
	סגנון אדריכלי	מבנה צבא בריטי. ראה תמונת מחנה ויקטוריה בסידיני בעמוד 85.
מאפיינים	הקשר לסביבה	חלק ממתחם A – מתחם מבני מנהלה. מתחם זה היה המרכז התפקודי של המחנה.
	שלבי בניה	שנת הקמה: ככל הנראה שלחי שנות ה-40
	אדריכל/ מתכנן	לא ידוע
	מספר קומות	2 קומות, צמוד קרקע
	שימוש במקור	מגורים
	מאפייני הגג	שטוח
	פרטי בנייה ייחודיים	מרפסת חזית אורכית המשמשת כמעבר מקורה ליחידות המגורים
	חדרי מדרגות ומבואות	מעקות ופתחים
	חומרים ומכנולוגיית בנייה	בטון מזויין קורות ועמודים. מבנה דו קומתי עשוי בטון בעל גג שטוח בנוי. בחזית הבניין קולונדה המהווה מסדרון גישה לחדרים השונים המשמשת להצללה על הבניין.
	אישים ואירועים קשורים	לא ידוע
השתמרות האתר	הערכה כללית מצב של מבנה	שמור ומתוחזק
	תוספות בנייה	אין

כרטיס הערכת אתר מספר: 13		שם האתר: מבנה בה"ד 1		כתובת: מחנה סירקין	
משמעות תרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת	משמעות (מקומית / עירונית / ארצית/ בינלאומיות)		נימוק מילולי	
	ערך אדריכלי, נופי ואסטטי	מקומי		המתחם נבנה לפי רוח התקופה, ומהווה דוגמא לסגנון האדריכלי בו נבנה.	
	ערך היסטורי	מקומי		דוגמה איכותית לבנייה במסורת הבריטית הצבאית	
	ערך חברתי	מקומי		המבנה שירת לוחמים רבים והיווה סמל עבור משרתי הבסיס בעבר ובהווה	
	ערך מדעי	אין			
דירוג	תבחינים לדירוג	נמוך	בינוני	גבוה	
	שקלול המשמעותית התרבותית				+
	נדירותו של האתר				+
	אופייניות האתר בסוגו		+		
	מצבו הפיסי של האתר				+
המלצות מידיות	הנכס ראוי להכלל ברשימת השימור. המבנה מומלץ לשימור מלא.				

תמונות

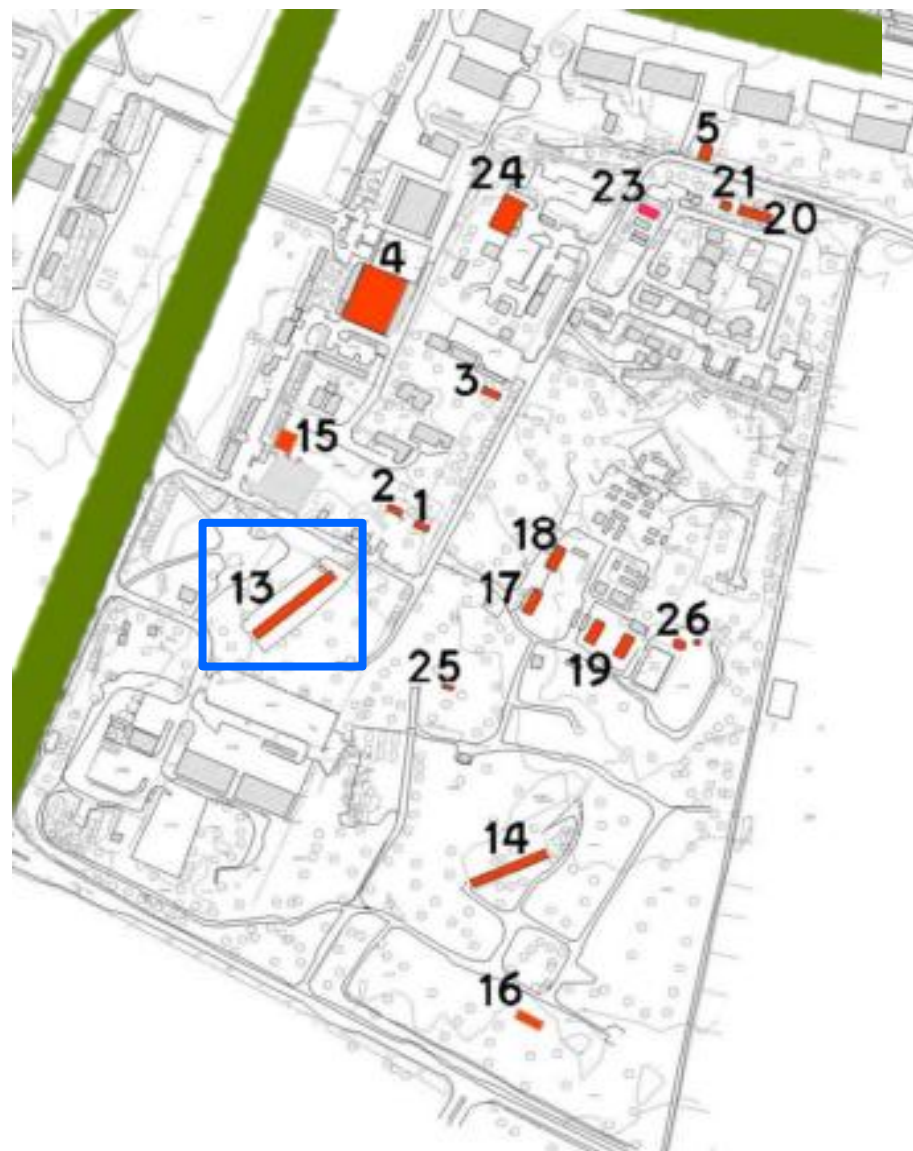


תקריב

סגנון דומה:
מחנה ויקטוריה
הבריטי בסידני



מפת מיקום

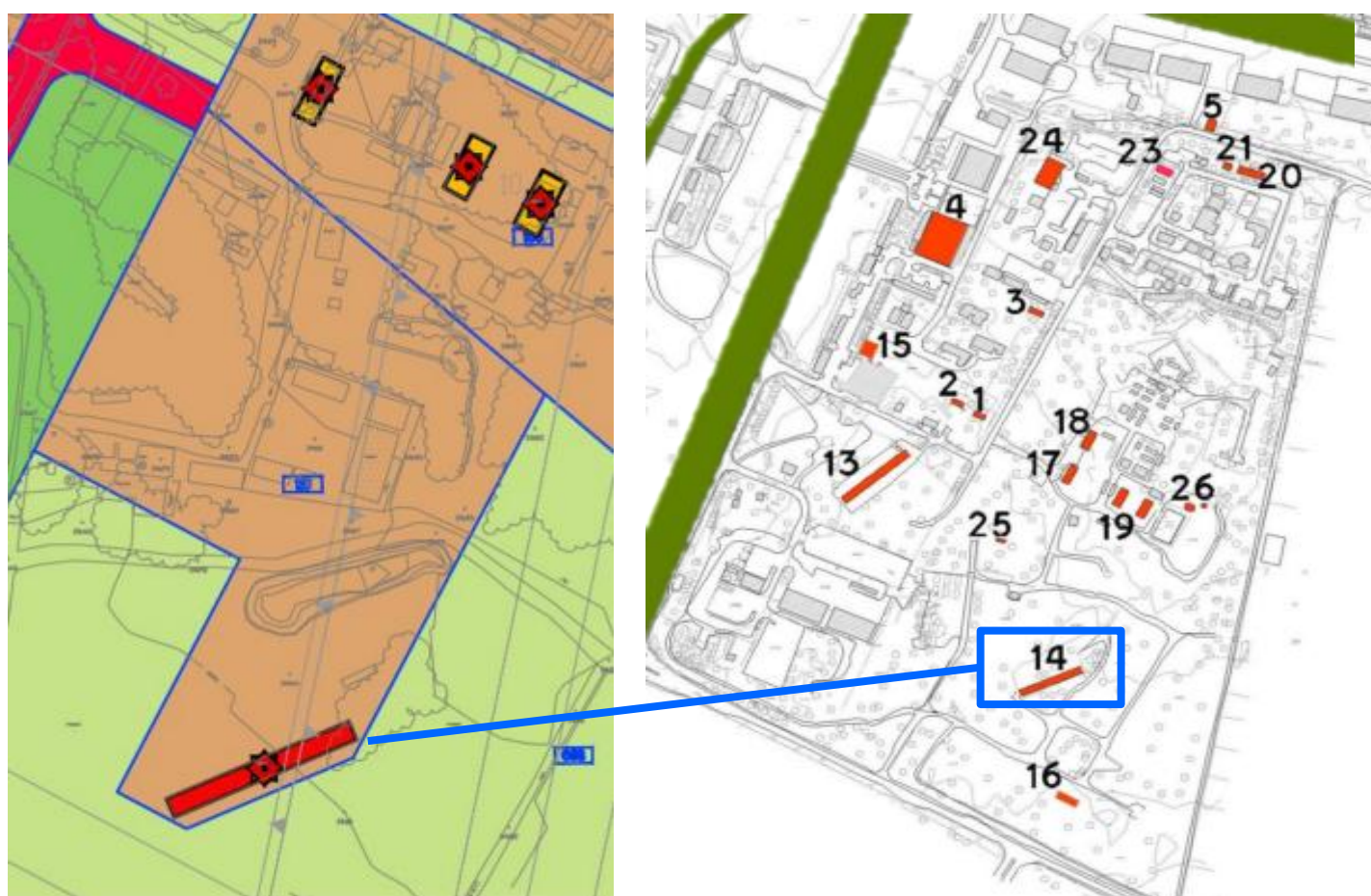




תמונה

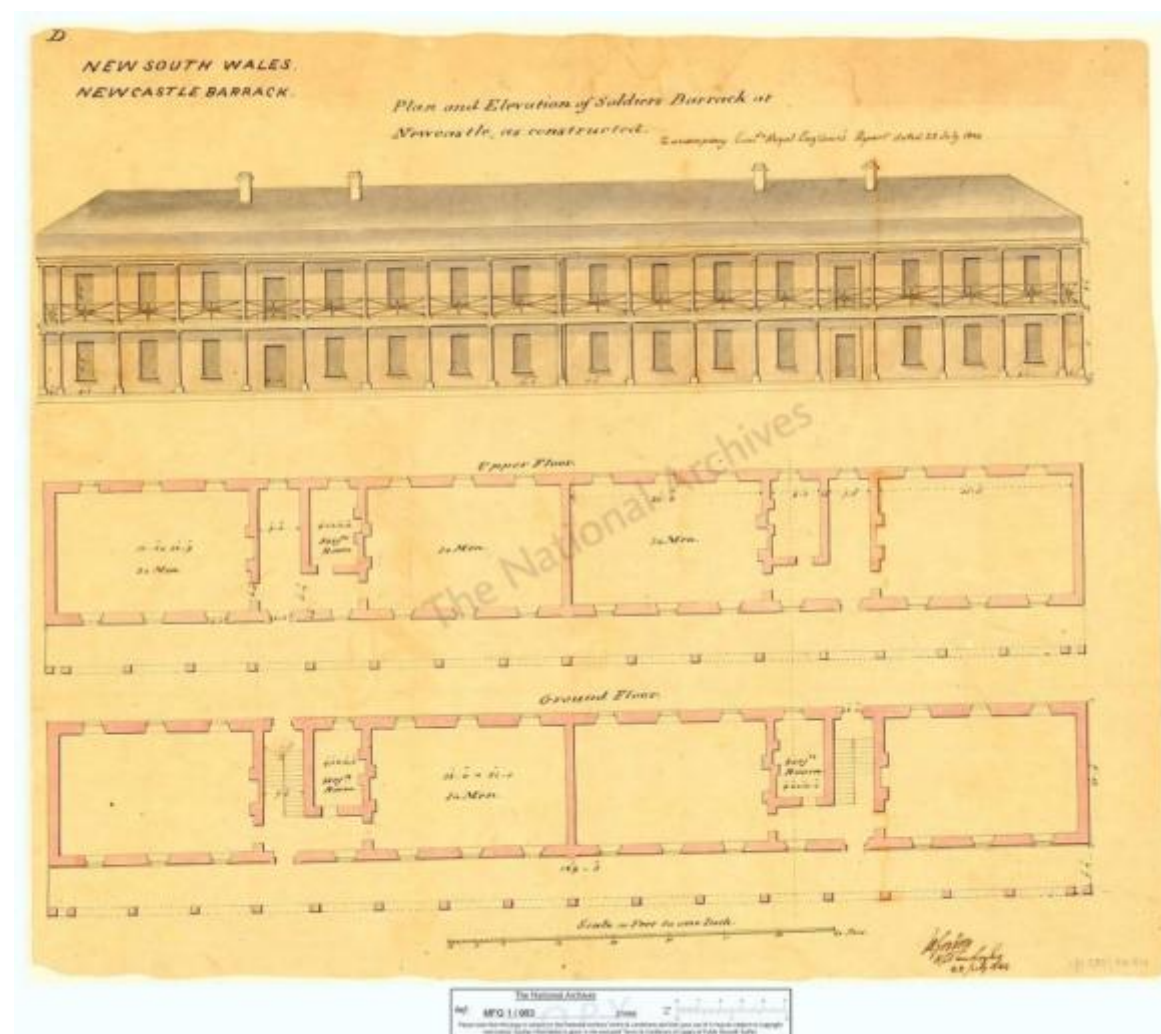
שם האתר: מגורי חיילים בה"ד 1		14	כרטיס אתר מספר:	
מידע כללי	מחוז: מרכז			
	סוג האתר: מבנה	חלק ממתחם: מחנה סירקין		
מאפיינים	תיאור כללי: מבנה דו קומתי גדול עשוי בטון ובלוקים בעל גג שטוח בנוי כחלק ממקבץ מבנים. בחזית הבניין קולונדה המהווה מסדרון גישה לחדרים השונים וגרם מדרגות חיצוני.			
	סגנון אדריכלי	בנייה צבאית בריטית		
	הקשר לסביבה	חלק ממתחם A – מתחם מבני מנהלה. מתחם זה היה המרכז התפקודי של המחנה.		
	שלבי בניה	שנת הקמה: ככל הנראה שלחי שנות ה-40 או ראשית שנות ה-50		
	אדריכל/ מתכנן	לא ידוע		
	מספר קומות	2 קומות, צמוד קרקע		
	שימוש במקור	מגורים – לא ברור האם גם מבנה זה הינו חלק ממתחם בה"ד 1 ההיסטורי.		
	מאפייני הגג	שטוח		
	חדרי מדרגות ומבואות	מרפסת חיצונית עם כניסה לחדרים		
	חומרים ומכנולוגיית בנייה	מבנה שלד בטון עם מרפסת קולונדית לאורך החזית הנתמכת בסדרת עמודי בטון וסורג ביניהם		
	אישים ואירועים קשורים	לא ידוע		
	הערכה כללית מצב של מבנה	מוזנח ורעוע		
	השתמרות האתר	תוספות בנייה	אין	

מפת מיקום



כרטיס הערכת אתר מספר: 14		שם האתר: מבנה מגורים קשיח		כתובת: מחנה סירקין	
משמעות תרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת		משמעות (מקומית/ עירונית/ ארצית/בינלאומיות)		נימוק מילולי
	ערך אדריכלי, נופי ואסטטי		מקומי		המתחם נבנה לפי רוח התקופה, ומהווה דוגמא לסגנון האדריכלי בו נבנה.
	ערך היסטורי		מקומי		דוגמה איכותית לבנייה במסורת הבריטית הצבאית
	ערך חברתי		אין		
	ערך מדעי		אין		
דירוג	תבחינים לדירוג		נמוך	בינוני	גבוה
	שקלול המשמעותית התרבותית			+	
	נדירותו של האתר				+
	אופייניות האתר בסוגו			+	
	מצבו הפיסי של האתר		+		
המלצות מיידיות					
הנכס ראוי להכלל ברשימת השימור. מומלץ כי הבניין והמרחב שסביבו יוגדרו לשימור חלקי. בכל מקרה מומלץ לערוך לו תיק תיעוד. מומלץ כי שימור המבנה יעשה בתיאום מול אדריכל התכנית.					

מגורי חיילים ויקטוריה אוסטרליה המאה ה-19 ומגורי חיילים ירדנים סמוך לחוף קליה ים המלח שנות הששים של המאה העשרים



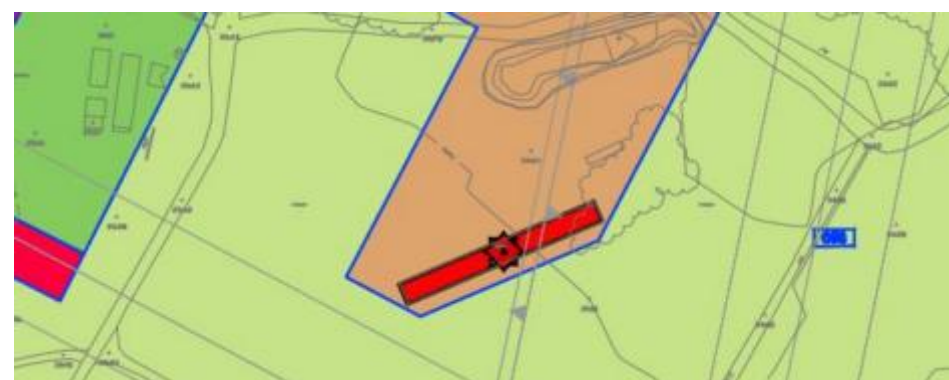
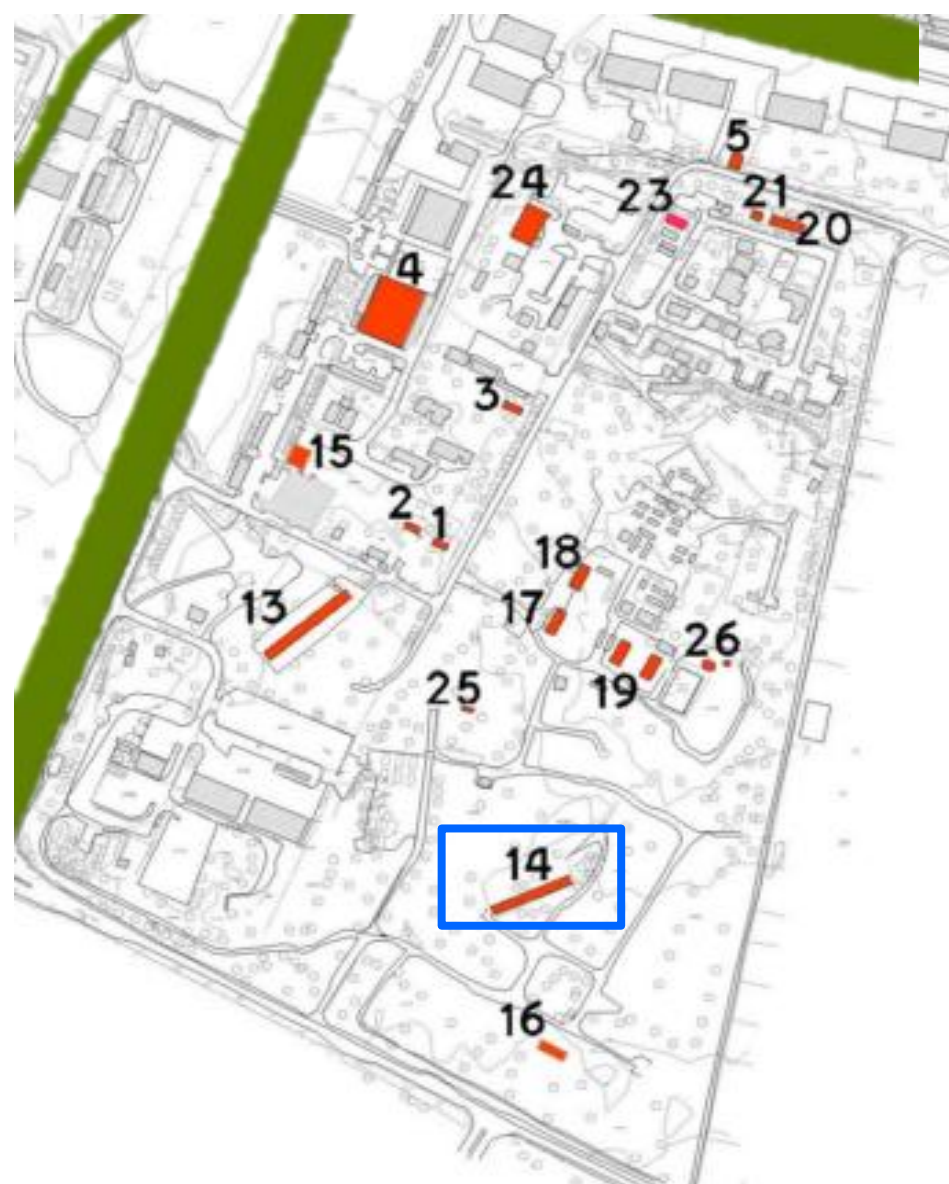
Victoria Barracks, Paddington ...scratchingsydneyssurface.wordpress.com

Men of the 50th Regiment at Victoria Barracks c1870 (SLNSW SPF/23)

<https://scratchingsydneyssurface.wordpress.com/>

תמונות

מפת מיקום





תמונה

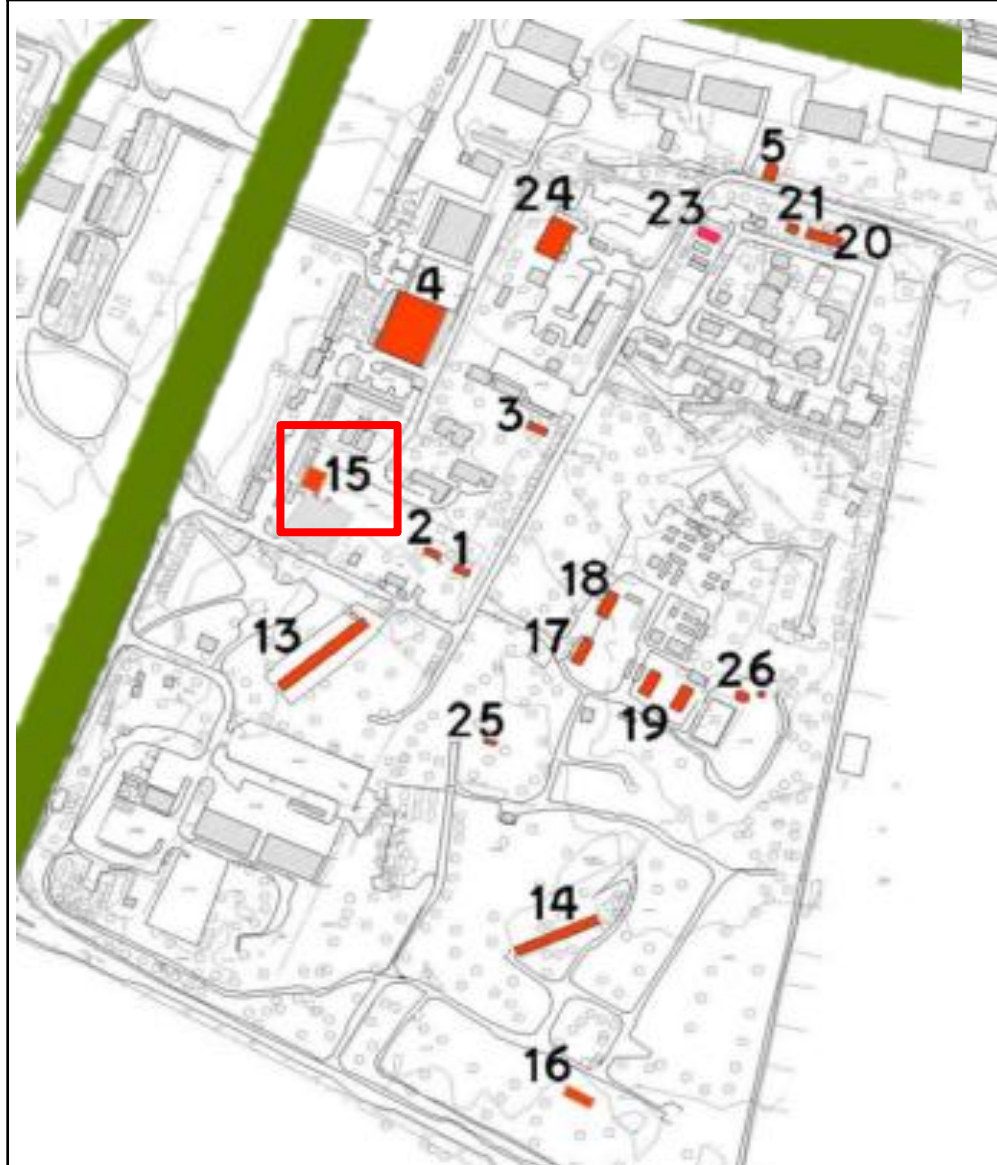
כרטיס אתר מספר: 15		שם האתר: מבנה קשיח
מידע כללי	מחוז: מרכז	
	סוג האתר: מבנה	חלק ממתחם: מחנה סירקין
	תיאור כללי: מבנה חד קומתי עם גג מוגבה בחלקו. נבנה בסגנון מודרניסטי מאופק. אופייני לשנות החמישים או שלהי ימי המנדט. שימש כחדר אוכל. הבניין הנו חלק ממסורת הבניה ומאפיין בסיסי צבא ישראליים משנות ה-50.	
	סגנון אדריכלי	בנייה צבאית בסגנון מודרניסטי מאופק
מאפיינים	הקשר לסביבה	חלק ממתחם A – מתחם מבני מנהלה. מתחם זה היה המרכז התפקודי של המחנה.
	שלבי בניה	שנת הקמה: ככל הנראה שנות ה-50
	אדריכל/ מתכנן- לא ידוע	לא ידוע
	מספר קומות	קומה 1, צמוד קרקע
	שימוש בעבר	חדר אוכל
	מאפייני הגג	שטוח
	חדרי מדרגות ומבואות	אין
	חומרים ומכנולוגיית בנייה	עשוי אבני בלוקים ומצופה בטייח
	אישים ואירועים קשורים	לא ידוע
	הערכה כללית מצב של מבנה	מוזנח
השתמרו ת האתר	תוספות בנייה	אין

מפת מיקום



כרטיס הערכת אתר מספר: 15		שם האתר: מבנה קשיח		כתובת: מחנה סירקין	
משמעות תרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת		משמעות (מקומית / עירונית / ארצית/ בינלאומיות)	נימוק מילולי	
	ערך אדריכלי, נופי ואסטטי		מקומי	דוגמא אופיינית לסגנון צבאי מודרניסטי מאופק	
	ערך היסטורי		מקומי	הבניין הינו חלק ממסורת הבניה הצבאית בישראל ומאפיין בסיסי צבא ישראליים משנות ה-50	
	ערך חברתי		אין		
	ערך מדעי		אין		
דירוג	תבחינים לדירוג		נמוך	בינוני	גבוה
	שקלול המשמעותית התרבותית		+		
	נדירותו של האתר		+		
	אופייניות האתר בסוגו				+
	מצבו הפיסי של האתר		+		
המלצות מידיות	הנכס אינו ראוי להכלל ברשימת השימור ואינו מומלץ לשימור.				

מפת מיקום



חזיתות חדר אוכל ומטבחים



**פנים
חדר
אוכל
ומטבחים**



**פנים
חדר
אוכל
ומטבחים**



פנים חדר אוכל ומטבחים





תמונה

כרטיס אתר מספר: 16		שם האתר: מבנה גג קמרון
מידע כללי	מחוז: מרכז	
	סוג האתר: מבנה	חלק ממתחם: מחנה סירקין
	תיאור כללי: מבנה בעל גג קמרוני הוסמך על קירות בלוקים. גג המבנה נבנה בטכנולוגיות צריפי הניסן. הבניין הינו השריד השלם היחיד שנותר בבסיס למבנה מטיפוס ניסן בעל קירות בלוקים.	
	סגנון אדריכלי	בנייה צבאית בריטית
מאפיינים	הקשר לסביבה	חלק ממתחם A – מתחם מבני מנהלה. מתחם זה היה המרכז התפקודי של המחנה.
	שלבי בניה	שנת הקמה: שנות ה-40
	אדריכל/ מתכנן	לא ידוע
	מספר קומות	1 צמוד קרקע
	שימוש בעבר	שימוש משרדי
	מאפייני הגג	קמרון פח
	פרטי בנייה ייחודיים	גג קמרון פח
	חדרי מדרגות ומבואות	אין
	חומרים ומטכנולוגיית בנייה	פלדה בלוקים ופח
	אישים ואירועים קשורים	לא ידוע
הערת האתר	הערכה כללית מצב של מבנה	רעוע והרוס
	תוספות בנייה	אין

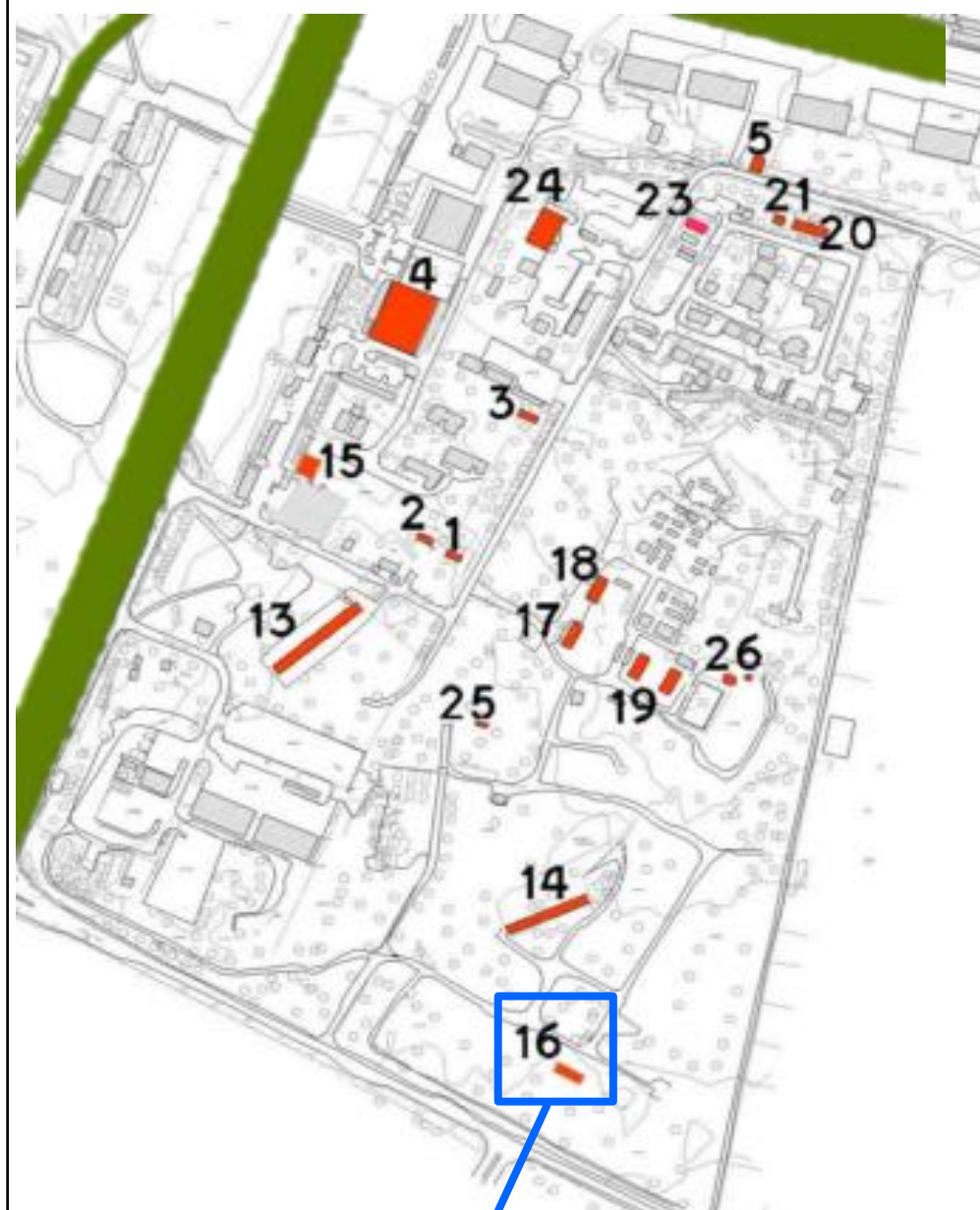
מפת מיקום



כרטיס הערכת אתר מספר: 16		שם האתר: מבנה 1		כתובת: מחנה סירקין	
משמעות תרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת		משמעות (מקומית/ עירונית/ ארצית/ בינלאומיות)		נימוק מילולי
	ערך אדריכלי, נופי ואסטטי		אין		
	ערך היסטורי		מקומי		הבניין הינו חלק ממסורת הבניה הבריטית ומאפיין בסיסי צבא בריטיים.
	ערך חברתי		אין		
	ערך טכנולוגי		מקומי		הבניין הינו השריד השלם היחיד שנותר בבסיס למבנה מטיפוס ניסן בעל קירות בלוקים.
דירוג	תבחינים לדירוג		נמוך	בינוני	גבוה
	שקלול המשמעותית התרבותית			+	
	נדירותו של האתר				+
	אופייניות האתר בסוגו				+
	מצבו הפיסי של האתר			+	
הכנס ראוי להכלל ברשימת השימור. מומלץ כי שימור המבנה יעשה בתיאום מול אדריכל התכנית. באם יוחלט על הריסתו מומלץ לערוך לו תיק תיעוד. החשיבות השימורית הבינונית היא בשל מצבו הפיזי הירוד. עם זאת, מאחר ולעת עתה לא נתגלה עוד מבנה מערדים היסטורי שלם בשטח התכנית מומלץ לשמרו במקומו.					

תמונות

מפת מיקום



משרדי מנהלה





חזיתות

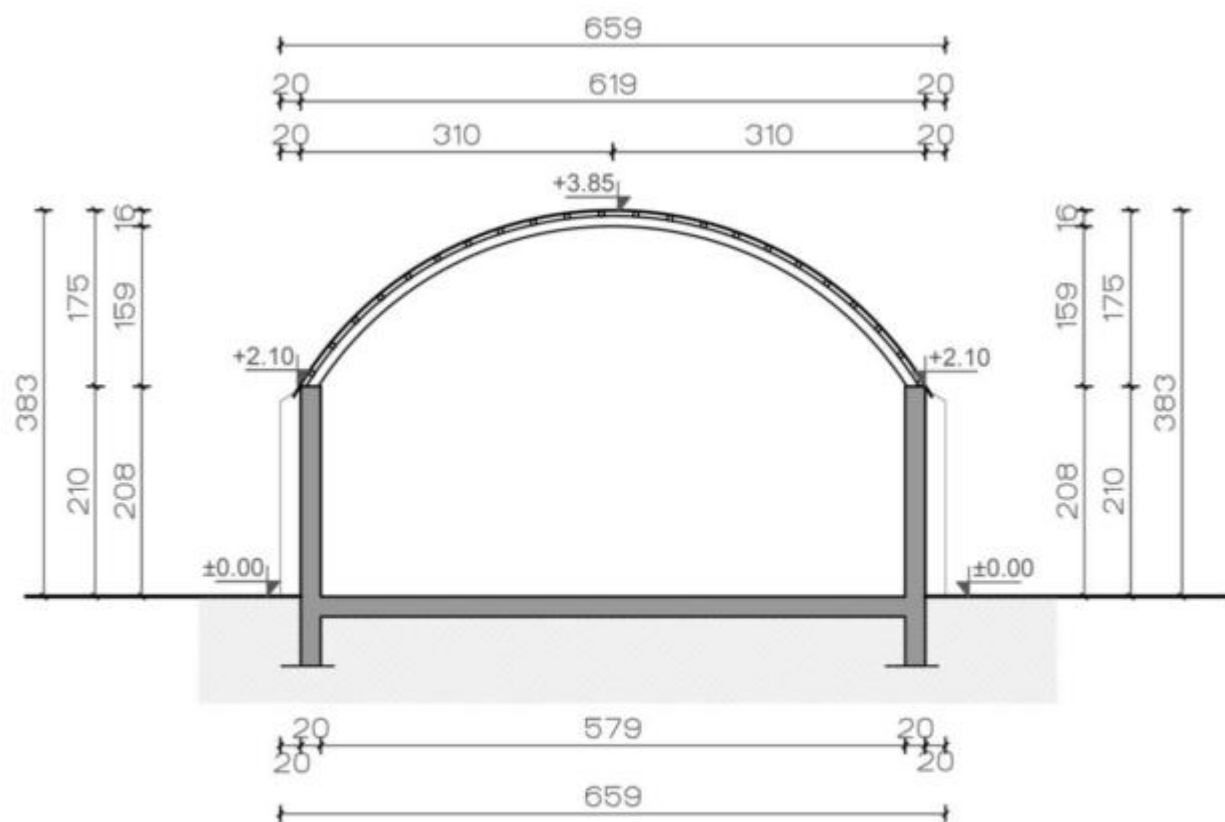
פרטי חיזוק קונסטרוקטיביים



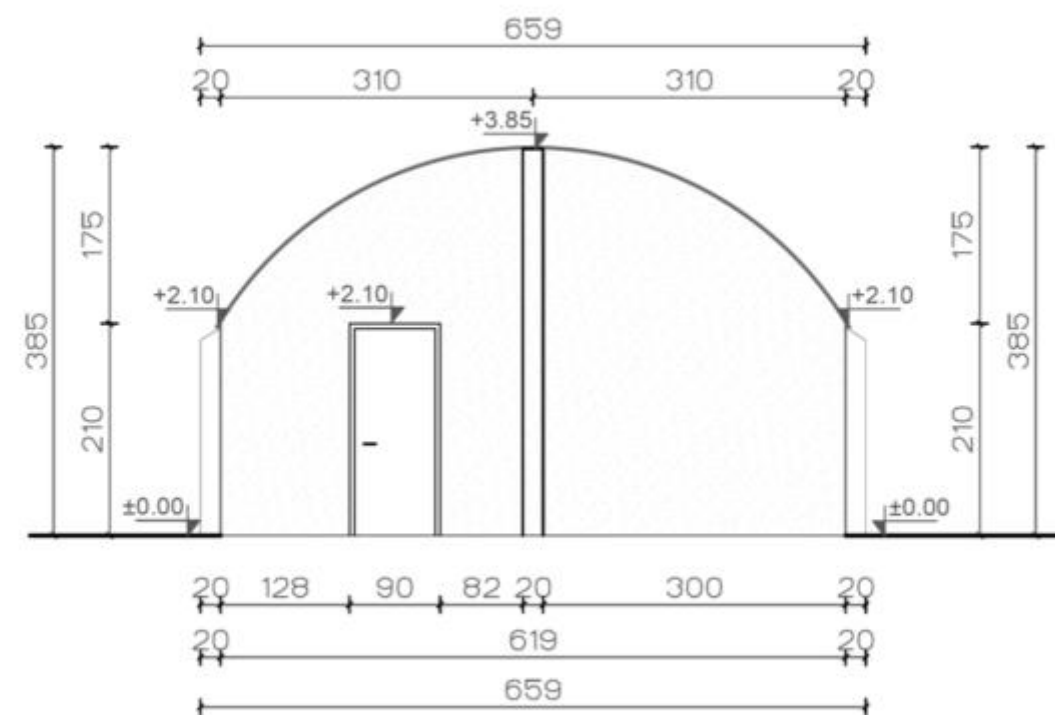
חלל פנימי



קנ"מ 1:75



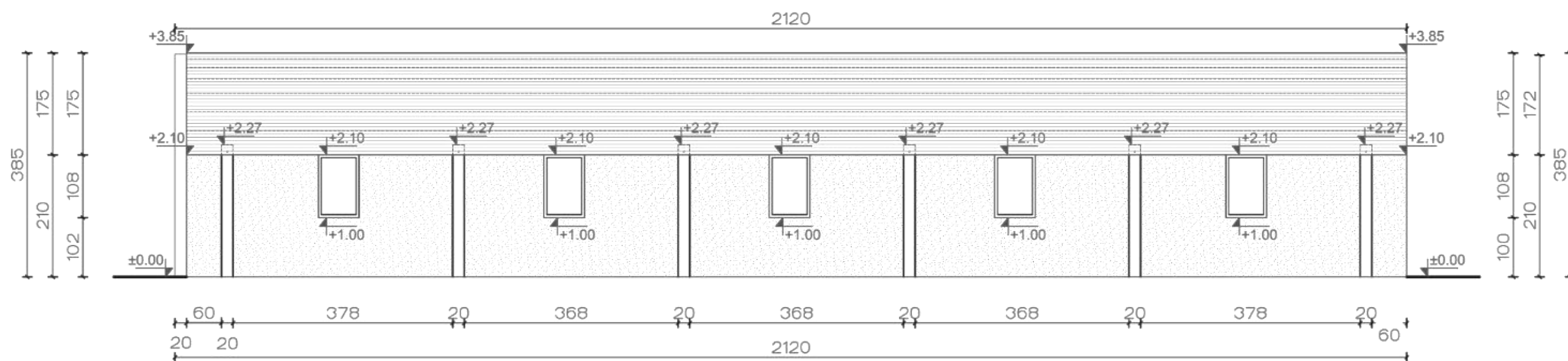
חתך AA



חזית מרכזית



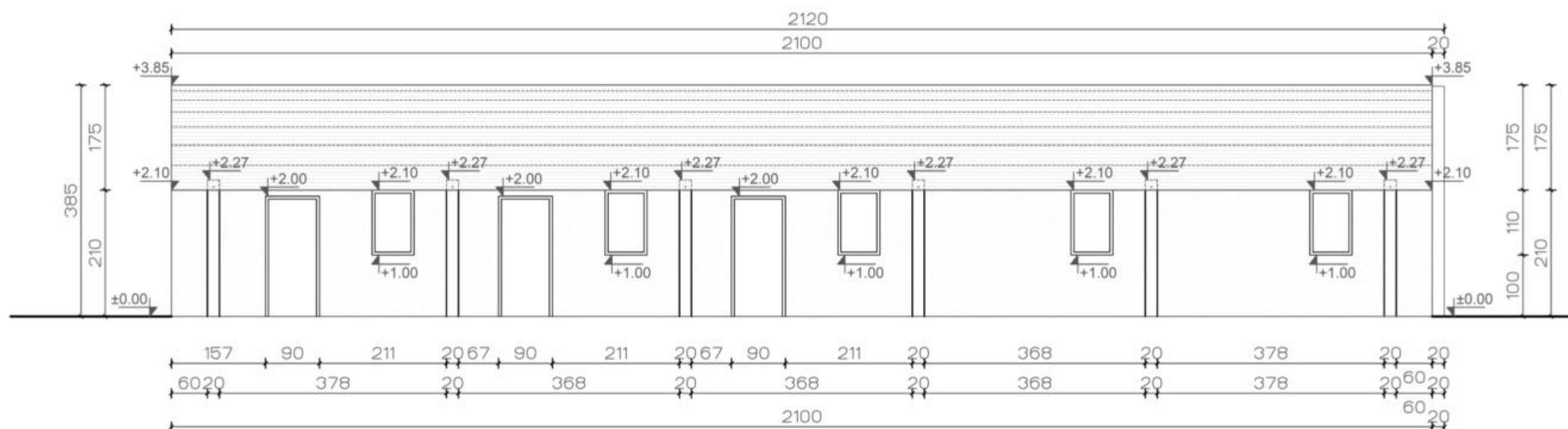
קנ"מ 1:75



חזית צדדית



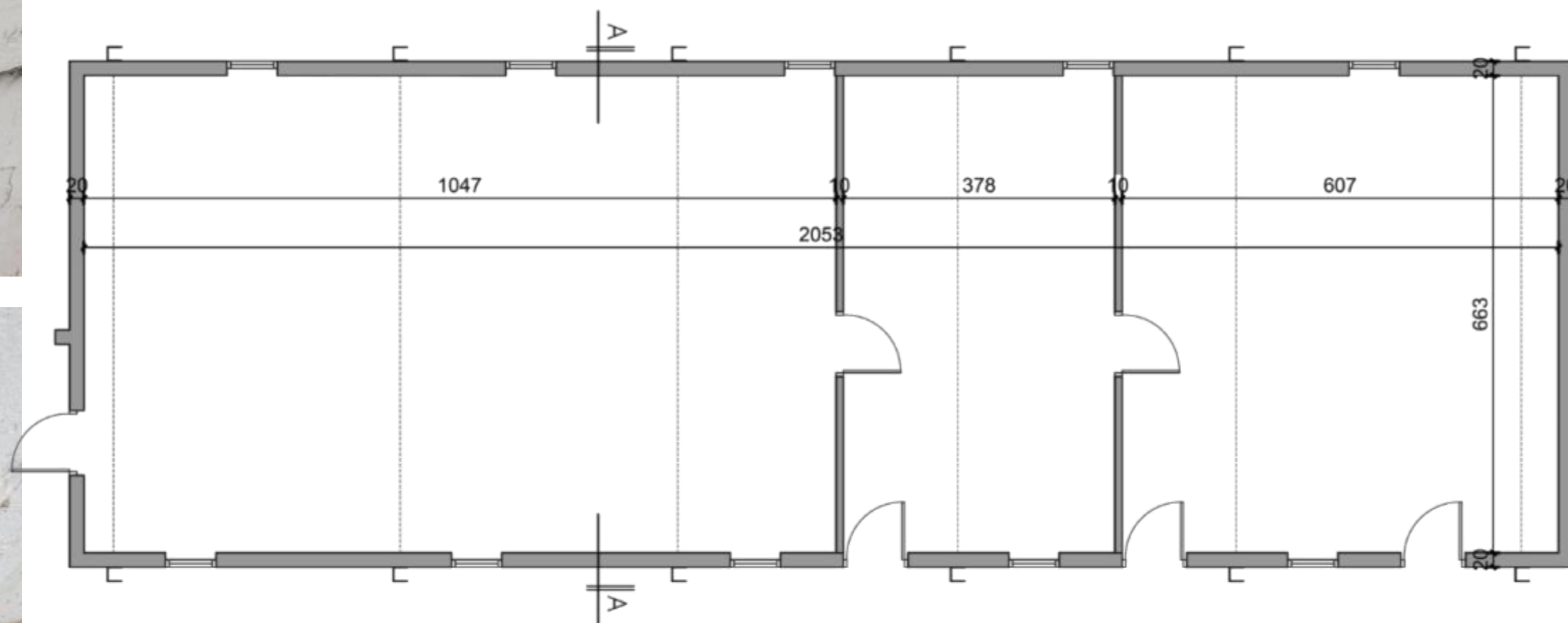
קנ"מ 1:75



חזית צדדית



קנ"מ 1:75



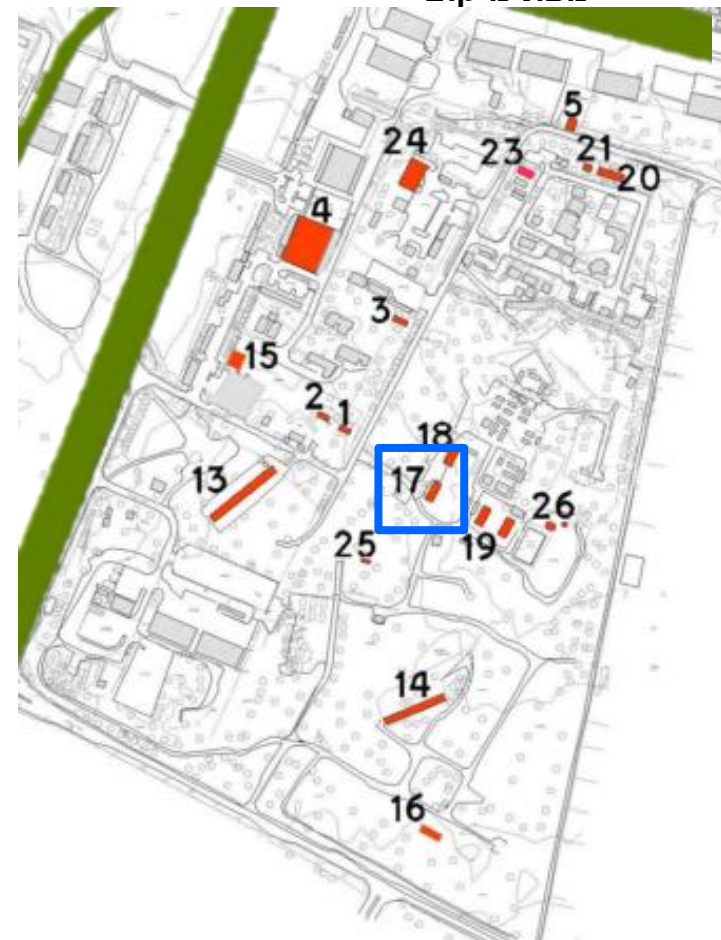
תוכנית



תמונה



מפת מיקום

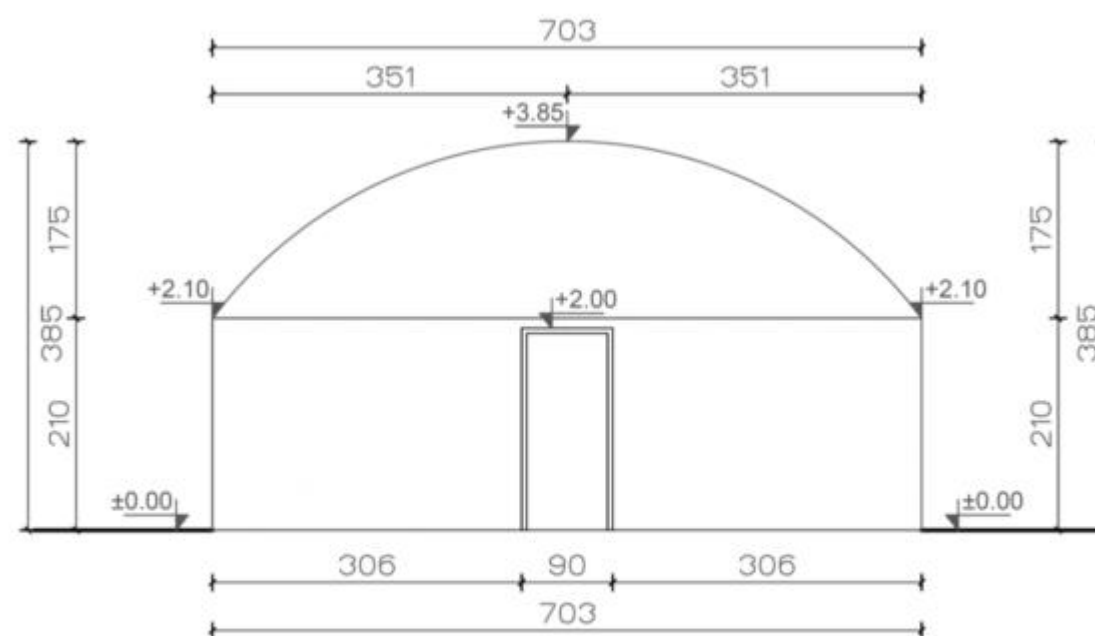


כרטיס אתר מספר: 17		שם האתר: מבנה גג מוחלף 1	
מידע כללי	מחוז: מרכז		
	סוג האתר: מבנה		חלק ממתחם: מחנה סירקין
	תיאור כללי: מבנה חד קומתי גדול עשוי בלוקים +גג קמרוני במקור. כיום הגג חד שיפועי. שימש ככל הנראה למשרדים.		
מאפיינים	סגנון אדריכלי		בנייה צבאית
	הקשר לסביבה		חלק ממתחם A – מתחם מבני מנהלה. מתחם זה היה המרכז התפקודי של המחנה.
	שלבי בניה		שנת הקמה: ככל הנראה שנות ה-40
	אדריכל/ מתכנן		לא ידוע
	מספר קומות		קומה 1, צמוד קרקע
	שימוש במקור		ככל הנראה שימוש משרדי
	מאפייני הגג		הוחלף מגג קמרון פח לגג שטוח
	חדרי מדרגות ומבואות		אין
	חומרים ומכנולוגיית בנייה		בטון מזויין עם מילואות של לבני סיליקט בציפוי טיח
	אישים ואירועים קשורים		לא ידוע
השתתפות האתר	הערכה כללית מצב של מבנה		מתוחזק ברמה סבירה
	תוספות בנייה		גג קמרוני הוחלף בגג חד-שיפועי



כרטיס הערכת אתר מספר: 17		שם האתר: מבנה גג מוחלף 1		כתובת: מחנה סירקין	
משמעות תרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת		משמעות (מקומית / עירונית / ארצית/ בינלאומיות)		נימוק מילולי
	ערך אדריכלי, נופי ואסטטי		אין		
	ערך היסטורי		מקומי		הבניין הינו חלק ממסורת הבניה הבריטית ומאפיין בסיסי צבא בריטיים.
	ערך חברתי		אין		
	ערך מדעי		אין		
דירוג	תבחינים לדירוג		נמוך	בינוני	גבוה
	שקלול המשמעותית התרבותית		+		
	נדירותו של האתר		+		
	אופייניות האתר בסוגו			+	
	מצבו הפיסי של האתר			+	
המלצות מידיות					
הנכס אינו ראוי להיכלל ברשימת האתרים לשימור ואינו מומלץ לשימור מיועד לתיעוד והריסה.					

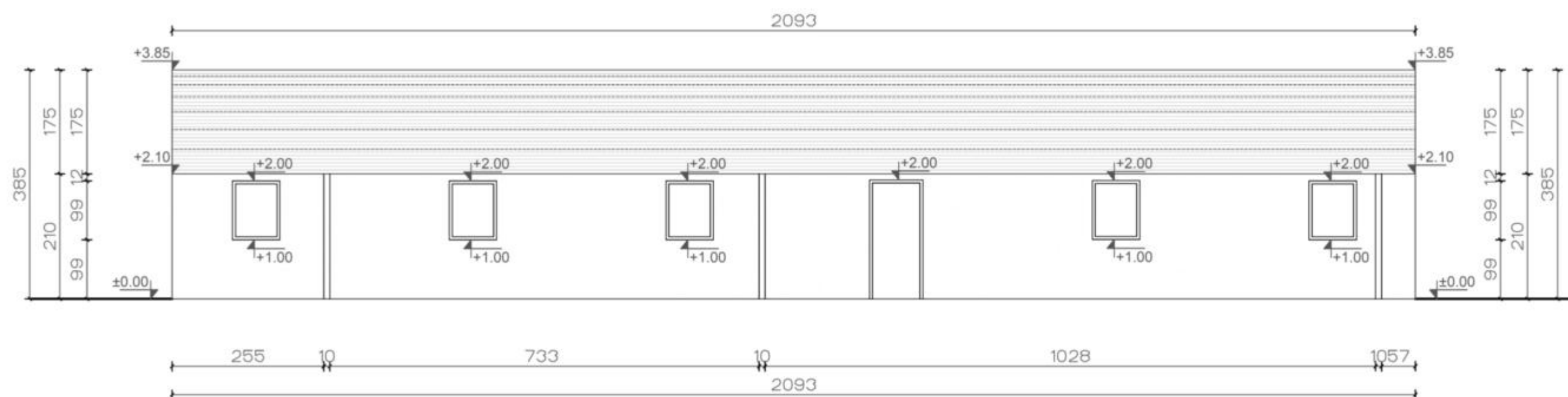
קנ"מ 1:75



חזית ראשית



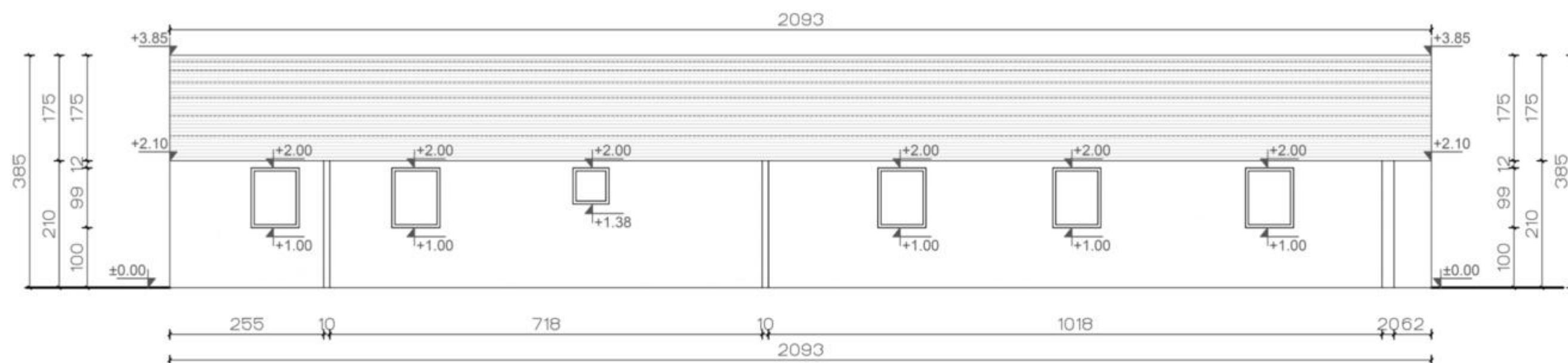
קנ"מ 1:75



חזית צדדית



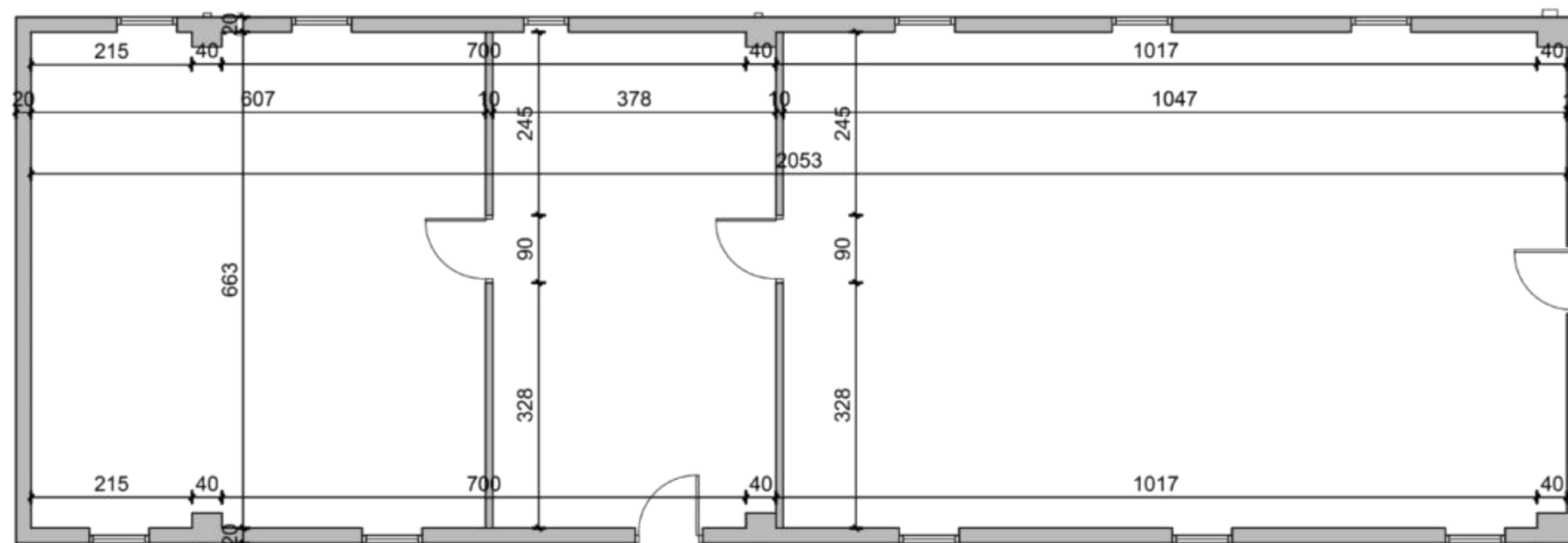
קנ"מ 1:75



חזית צדדית



קנ"מ 1:75



תוכנית



תמונות

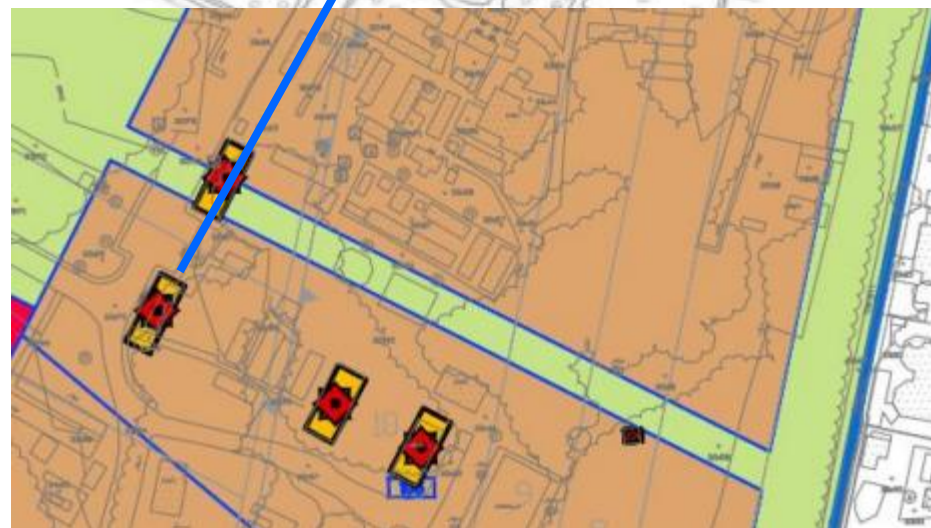
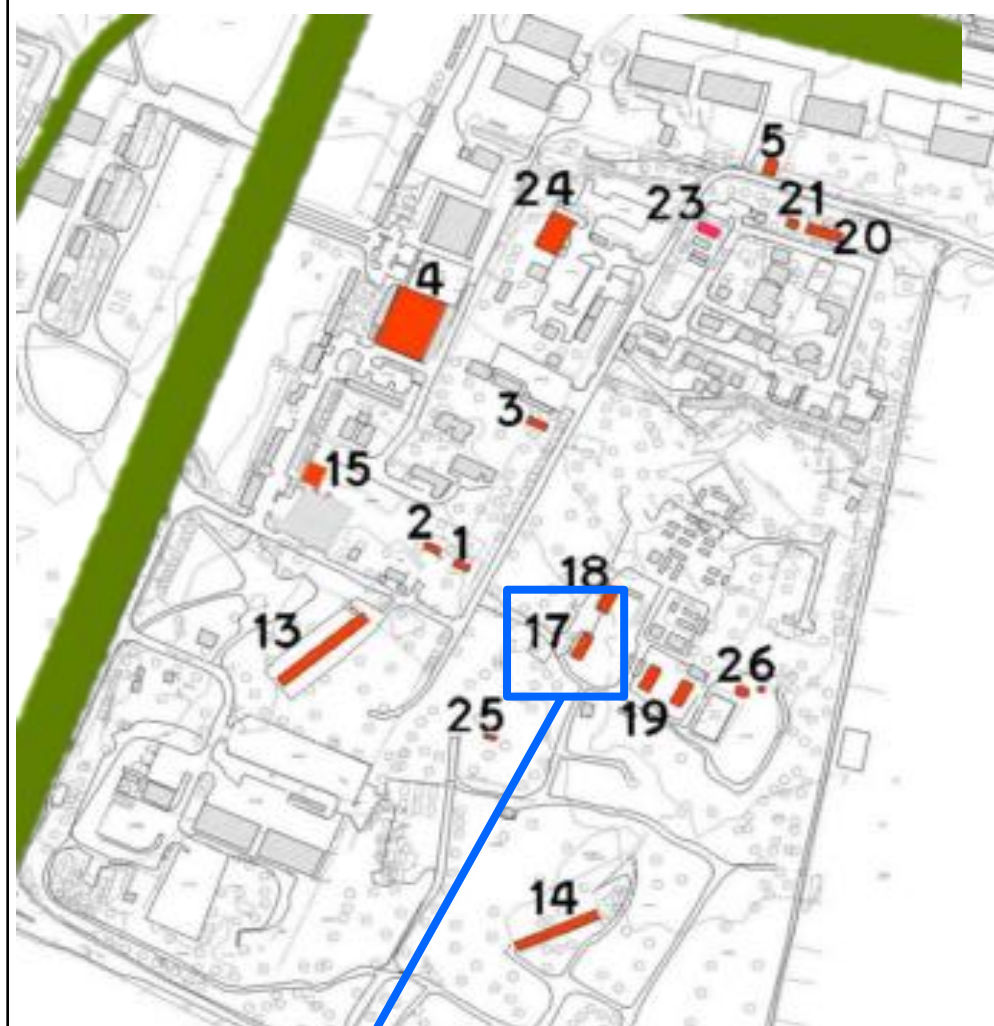


מראה טיפוס בינוי מקורי



מראה לאחר הריסת הגג
הקל שהחליף את הגג
הקמור

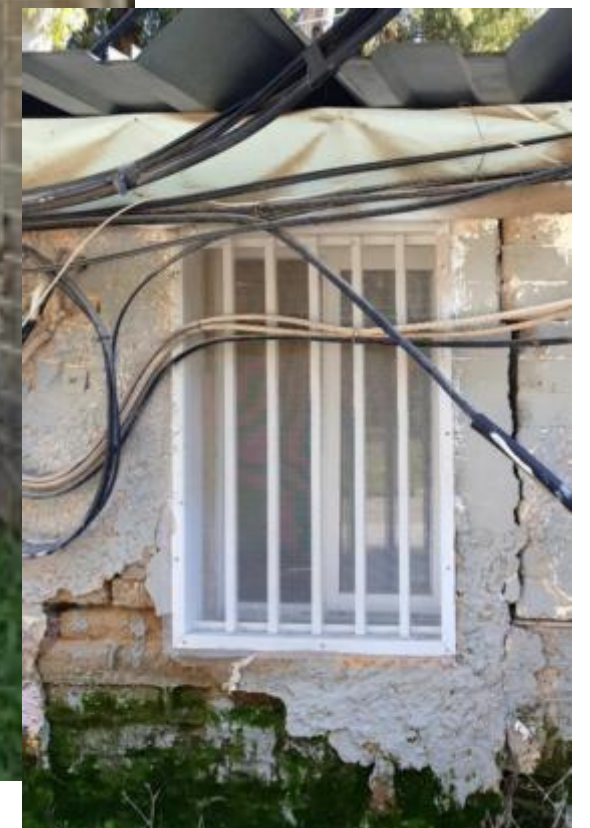
מפת מיקום



חזיתות



גג אזבסט חדש ופרט סגירה מותאם של קורת ברזל



חללי פנים

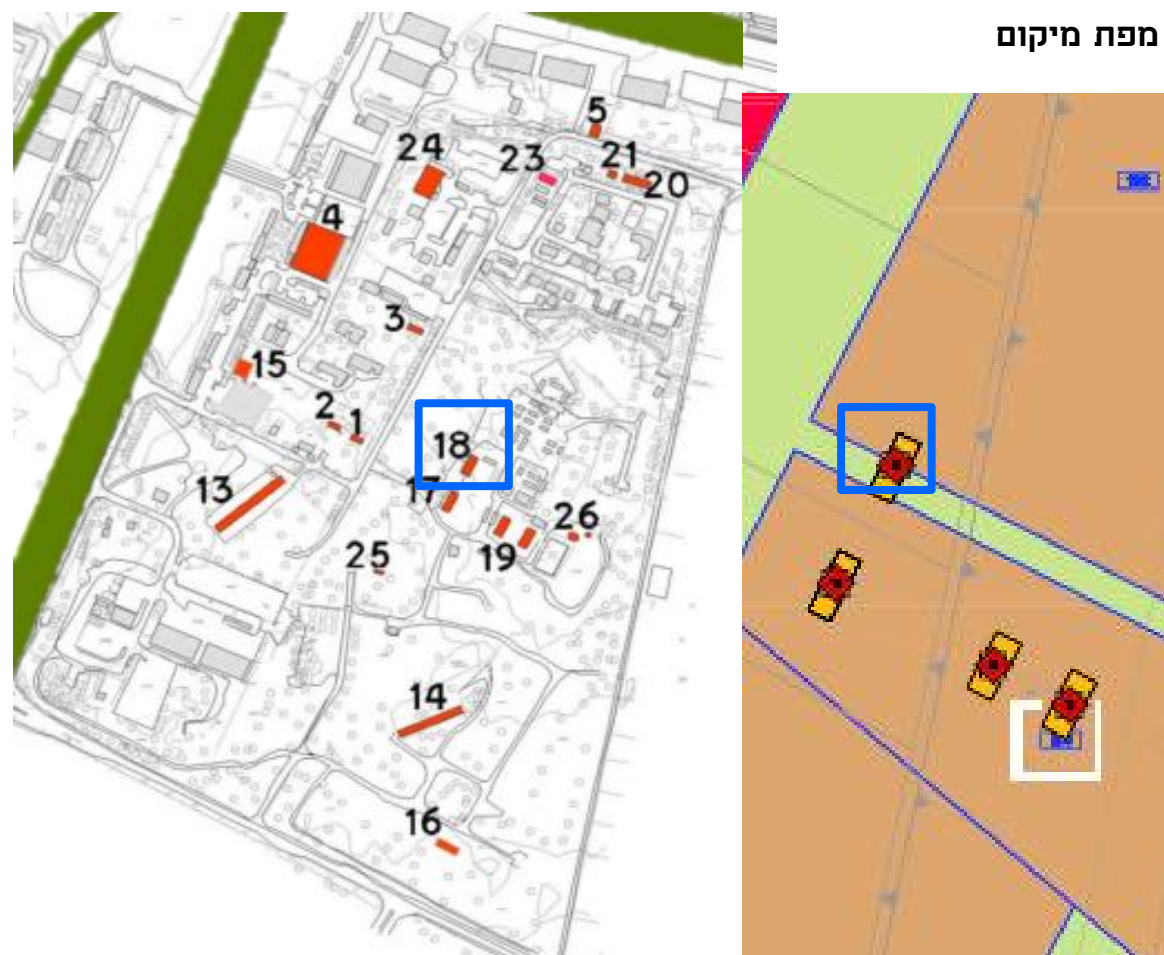


כרטיס אתר מספר: 18		שם האתר: מבנה גג מוחלף 2
מידע כללי	מחוז: מרכז	
	סוג האתר: מבנה	חלק ממתחם: מחנה סירקין
	תיאור כללי: מבנה חד קומתי גדול עשוי לבנים בעל גג קמרוני במקור כיום גג דו-שיפועי אובסט. חזיתות ליבני סליקט בחיפוי טיח כיום מחופה אבן מלאכותית.	
מאפיינים	סגנון אדריכלי	בנייה צבאית
	הקשר לסביבה	חלק ממתחם A – מתחם מבני מנהלה. מתחם זה היה המרכז התפקודי של המחנה.
	שלבי בניה	שנת הקמה: ככל הנראה שנות ה-40
	אדריכל/ מתכנן	לא ידוע
	מספר קומות	קומה 1, צמוד קרקע
	שימוש במקור	ככל הנראה שימוש משרדי
	מאפייני הגג	גג אובסט דו-שיפועי, במקור גג פח מקומר
	חדרי מדרגות ומבואות-אין	אין
	חומרים וטכנולוגיית בנייה	פלדה ומילואות ליבני סליקט בחיפוי אבן מלאכותית
	אישים ואירועים קשורים	לא ידוע
השתמרות האתר	הערכה כללית מצב של מבנה	שמור ומתוחזק
	תוספות בנייה	גג קמרוני הוחלף בגג דו-שיפועי

תמונה



מפת מיקום



כרטיס הערכת אתר מספר: 18		שם האתר: מבנה גג מוחלף 2		כתובת: מחנה סירקין	
משמעות תרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת		משמעות (מקומית / עירונית / ארצית/ בינלאומיות)		נימוק מילולי
	ערך אדריכלי, נופי ואסטטי		אין		
	ערך היסטורי		מקומי		הבניין הינו חלק ממסורת הבניה הבריטית ומאפיין בסיסי צבא בריטיים.
	ערך חברתי		אין		
	ערך מדעי		אין		
דירוג	תבחינים לדירוג		נמוך	בינוני	גבוה
	שקלול המשמעותית התרבותית		+		
	נדירותו של האתר		+		
	אופייניות האתר בסוגו			+	
	מצבו הפיסי של האתר			+	
הנכס אינו ראוי להכלל ברשימת השימור ואינו מומלץ לשימור.					
המלצות מידיות					

תמונות



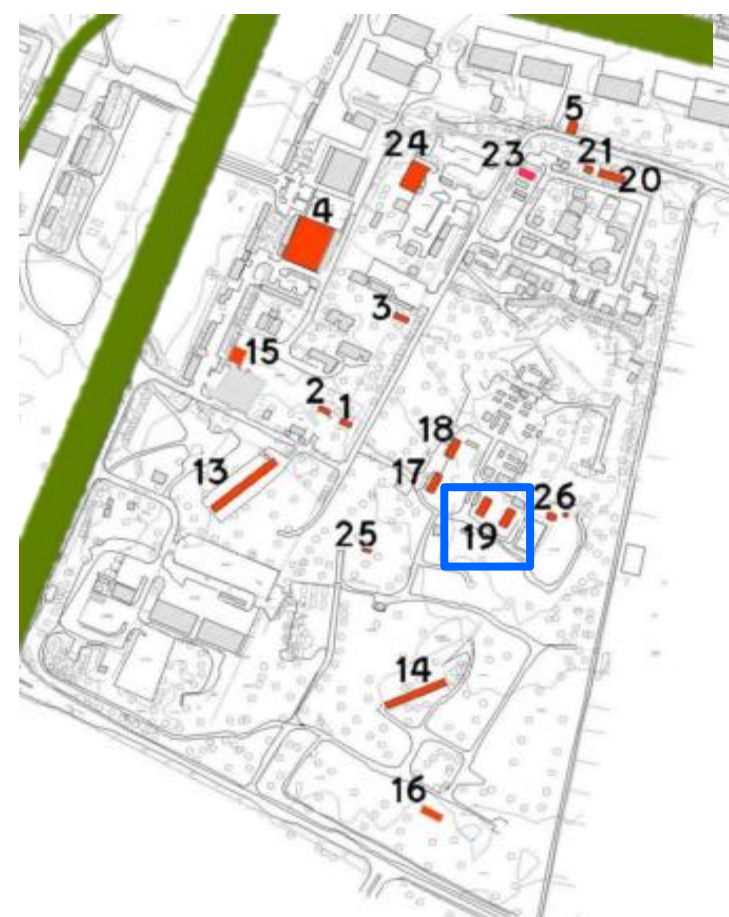
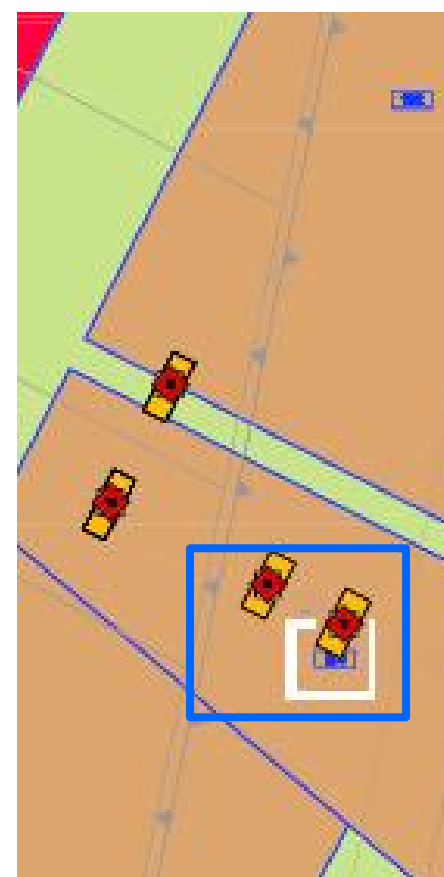
מראה טיפוס בינוי מקורי

מפת מיקום





תמונה



מפת מיקום

כרטיס אתר מספר: 19		שם האתר: מבנה גג מוחלף 3
מידע כללי	מחוז: מרכז	
	סוג האתר: מבנה	חלק ממתחם: מחנה סירקין
	תיאור כללי: מבנה חד קומתי גדול עשוי לבנים וגג קמרוני במקור כיום הגג משופע חד כיווני.	
מאפיינים	סגנון אדריכלי	בנייה צבאית
	הקשר לסביבה	חלק ממתחם A – מתחם מבני מנהלה. מתחם זה היה המרכז התפקודי של המחנה.
	שלבי בניה	שנת הקמה: ככל הנראה שנות ה-40
	אדריכל/ מתכנן	לא ידוע
	מספר קומות	קומה 1, צמוד קרקע
	שימוש במקור	שימש ככל הנראה למשרדים.
	מאפייני הגג	גג פח אזכורית שטוח
	פרטי בנייה ייחודיים	אין
	חדרי מדרגות ומבואות	אין
	חומרים ומטכנולוגיית בנייה	משולב פלדה ומילואות לבני סליקט
השתמרות האתר	אישים ואירועים קשורים	לא ידוע
	הערכה כללית מצב של מבנה	מוזנח
	תוספות בנייה	גג קמרוני הוחלף בגג שטוח

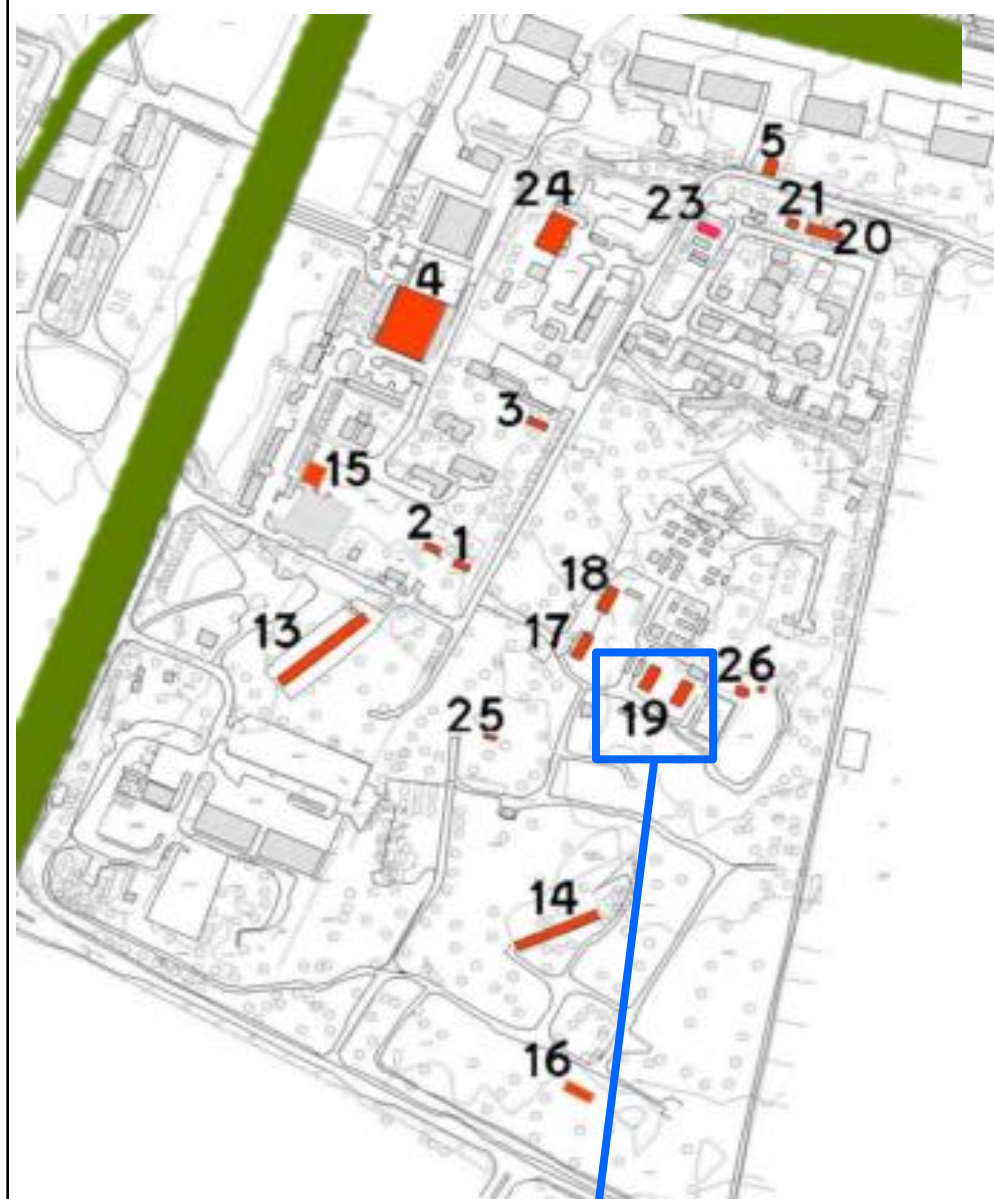
כרטיס הערכת אתר מספר: 19		שם האתר: מבנה גג מוחלף 3		כתובת: מחנה סירקין	
משמעות תרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת		משמעות (מקומית / עירונית / ארצית/בינלאומיות)	נימוק מילולי	
	ערך אדריכלי, נופי ואסתטי		אין		
	ערך היסטורי		מקומי	הבניין הינו חלק ממסורת הבניה הבריטית ומאפיין בסיסי צבא בריטיים.	
	ערך חברתי		אין		
	ערך מדעי		אין		
דירוג	תבחינים לדירוג		נמוך	בינוני	גבוה
	שקלול המשמעותית התרבותית		+		
	נדירותו של האתר			+	
	אופייניות האתר בסוגו			+	
	מצבו הפיסי של האתר			+	
המלצות מידיות	המבנה אינו ראוי להכלל ברשימת השימור ואינו מומלץ לשימור.				

תמונות



מראה טיפוס בינוי מקורי

מפת מיקום



חזיתות חוץ (ניתן לראות שגג הפח העגול ההסטורי הוחלף בגג חד שיפועי תוך הגבהת קירות החזית)



חלל פנים (ניתן לראות שגג הפח העגול ההסטורי הוחלף בגג חד שיפועי תוך הגבהת קירות החזית)



חלל פנים

(ניתן לראות קריסה של עמוד
חיזוק פנימי)



פרטי מבנה (פרטים מקוריים : סורג ברזל מעוגן במשקופי עץ של החלון, חלון דו כנפי, קרמון חיצוני מנעול, רשתות ברזל, מנעול חיצוני אופייני לשנות העשרים)





פנים



תמונה



מפת מיקום



כרטיס אתר מספר: 20 שם האתר: מבנה גג מוחלף 4	
מידע כללי	מחוז: מרכז
	סוג האתר: מבנה חלק ממתחם: מחנה סירקין
	תיאור כללי: מבנה חד קומתי גדול עשוי לבנים וגג קמרוני במקור כיום הגג משופע חד כיווני.
מאפיינים	סגנון אדריכלי בנייה צבאית בריטית
	הקשר לסביבה חלק ממתחם A – מתחם מבני מנהלה. מתחם זה היה המרכז התפקודי של המחנה.
	שלבי בניה שנת הקמה: ככל הנראה שנות ה-40
	אדריכל/ מתכנן לא ידוע
	מספר קומות קומה 1, צמוד קרקע
	שימוש במקור שימש ככל הנראה למחסנים.
	מאפייני הגג גג פח אזכורית שטוח
	פרטי בנייה ייחודיים אין
	חדרי מדרגות ומבואות אין
	חומרים ומכנולוגיית בנייה בטון מזויין ומילואות לבני סיליקט
	אישים ואירועים קשורים לא ידוע
	הערכה כללית מצב של מבנה מתוחזק ברמה סבירה
השתמרות האתר	תוספות בנייה גג קמרוני הוחלף בגג שטוח



כרטיס הערכת אתר מספר: 20		שם האתר: מבנה גג מוחלף 4		כתובת: מחנה סירקין	
משמעות תרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת		משמעות (מקומית / עירונית / ארצית/בינלאומיות)	נימוק מילולי	
	ערך אדריכלי, נופי ואסתטי		אין		
	ערך היסטורי		מקומי	הבניין הינו חלק ממסורת הבניה הבריטית ומאפיין בסיסי צבא בריטיים.	
	ערך חברתי		אין		
	ערך מדעי		אין		
דירוג	תבחינים לדירוג		נמוך	בינוני	גבוה
	שקלול המשמעותית התרבותית		+		
	נדירותו של האתר		+		
	אופייניות האתר בסוגו			+	
	מצבו הפיסי של האתר			+	
המלצות מידיות	המבנה אינו מומלץ לשימור.				

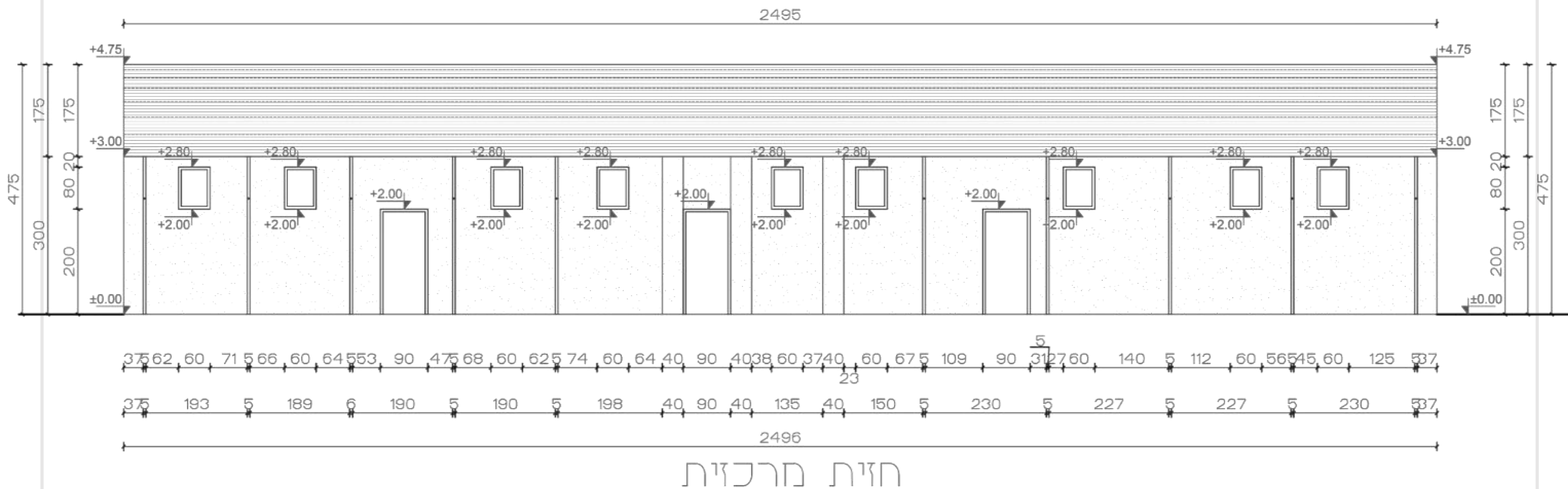
תמונות



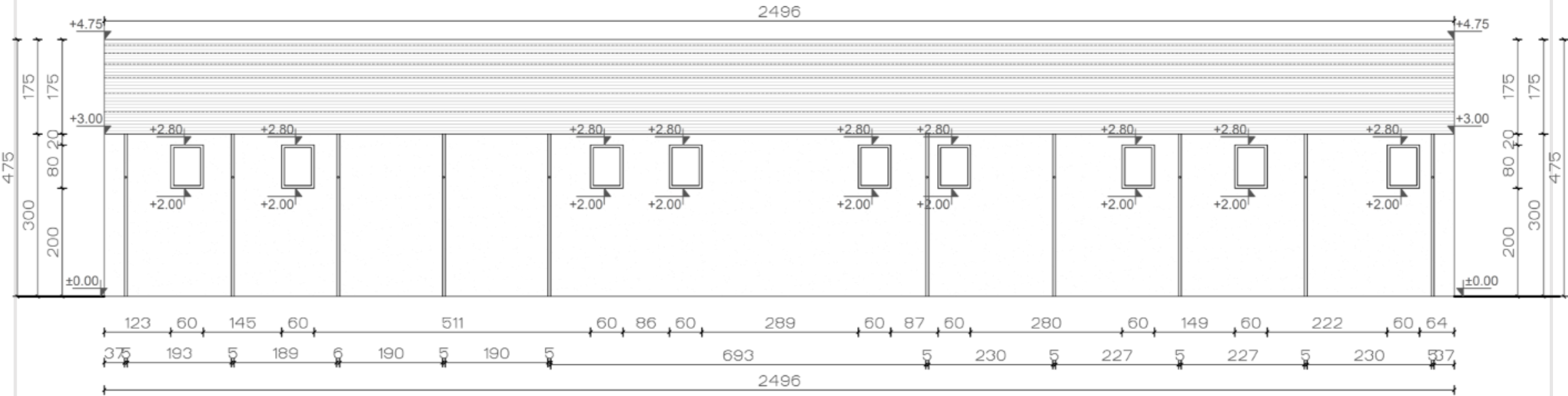
מראה טיפוס בינוי מקורי

מפת מיקום





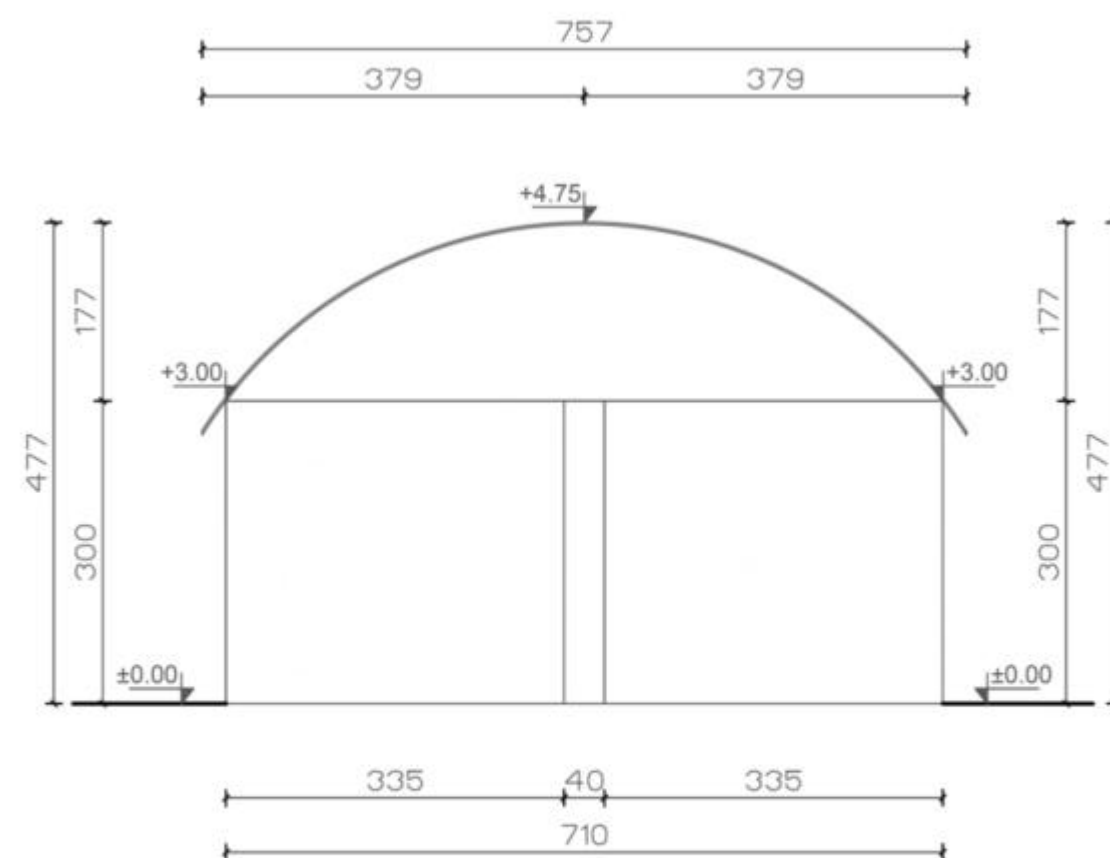
קנ"מ 1:75



חזית אחורית



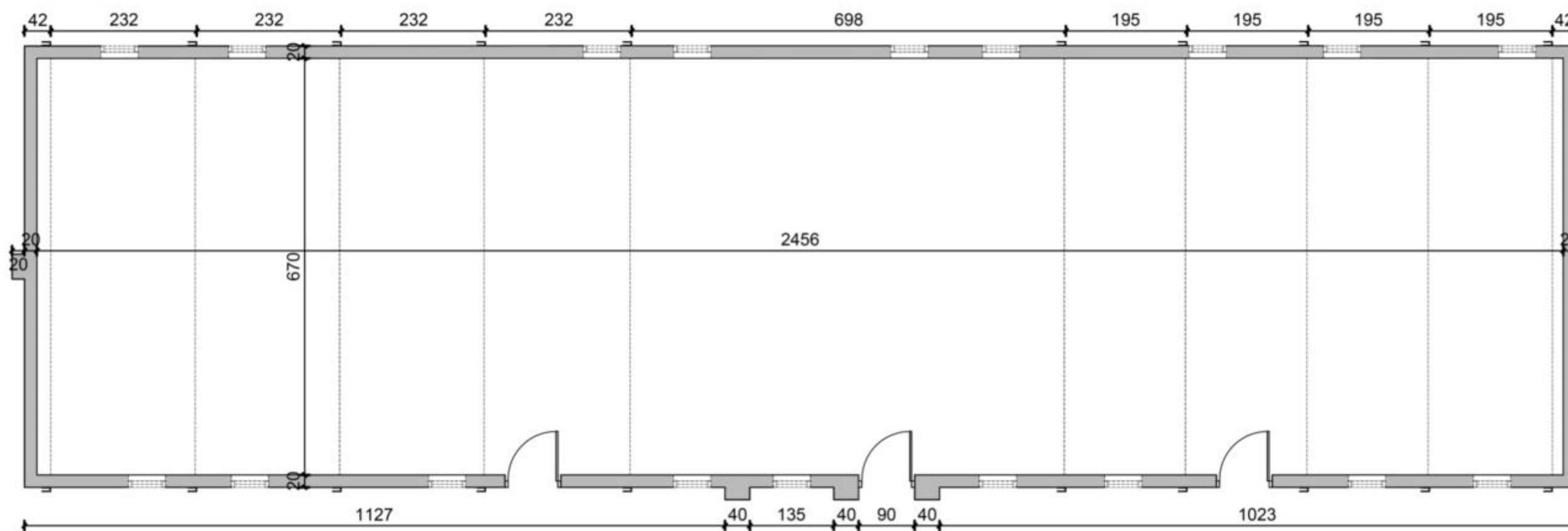
קנ"מ 1:75



חזית צדדית



קנ"מ 1:75



תוכנית



חזיתות



צילומי פנים

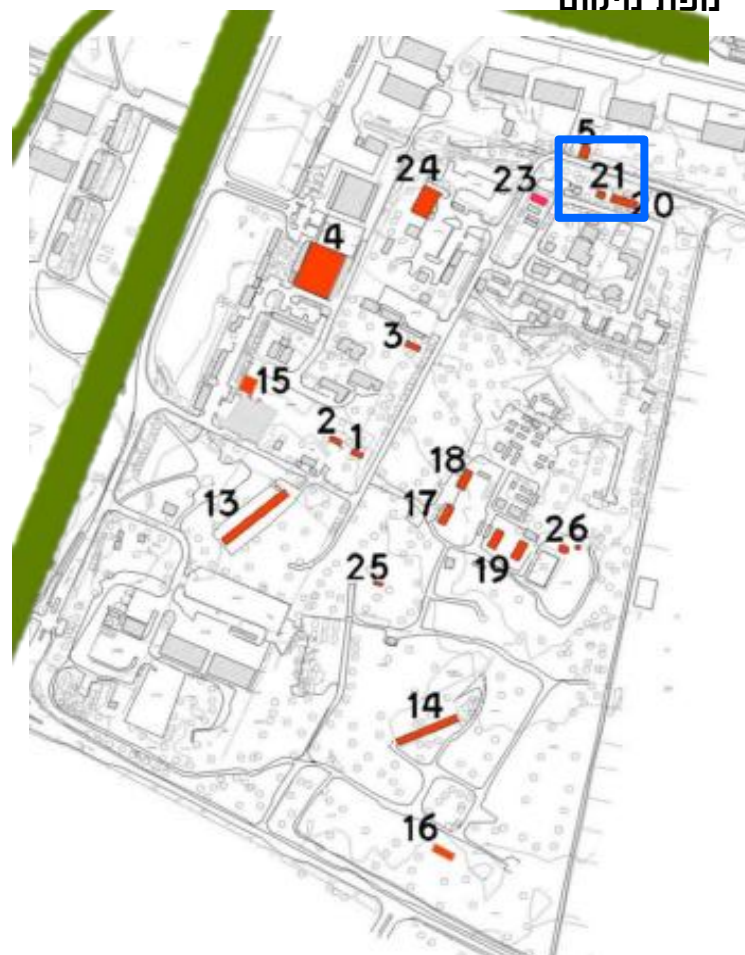




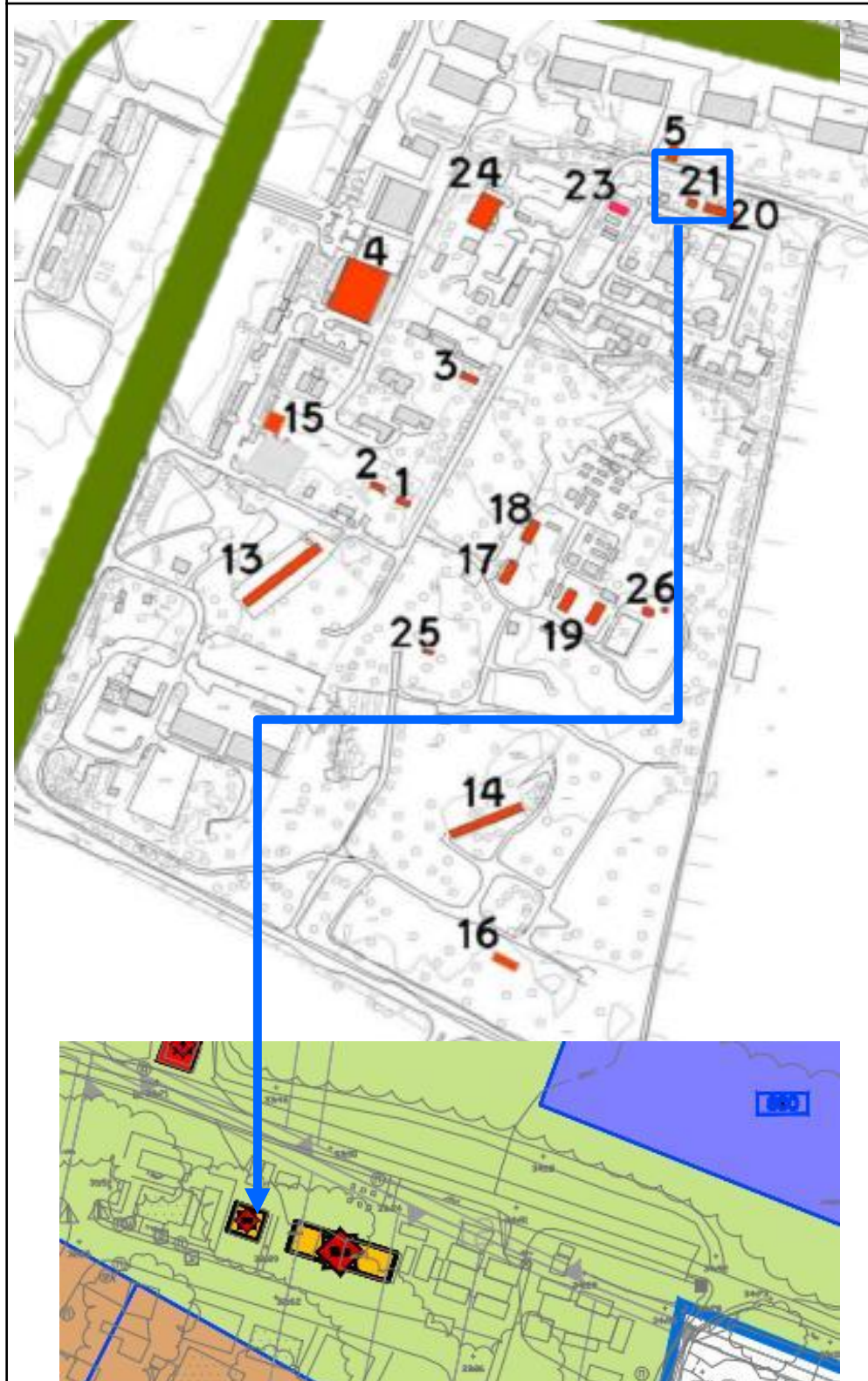
תמונה

כרטיס אתר מספר: 21 שם האתר:		מבנה גג מוחלף 5	
מידע כללי	מחוז: מרכז		
	סוג האתר: מבנה		חלק ממתחם: מחנה סירקין
	תיאור כללי: מבנה במקור בעל גג קמרוני עשוי לבנים, בפועל הוחלף הגג בגג שטוח.		
מאפיינים	סגנון אדריכלי	בנייה צבאית בריטית	
	הקשר לסביבה	חלק ממתחם A – מתחם מבני מנהלה. מתחם זה היה המרכז התפקודי של המחנה.	
	שלבי בניה	שנת הקמה: ככל הנראה שנות ה-40	
	אדריכל/ מתכנן	לא ידוע	
	מספר קומות	קומה 1, צמוד קרקע	
	שימוש במקור	שימש ככל הנראה למשרדים	
	מאפייני הגג	גג פח אזכורית שטוח	
	פרטי בנייה ייחודיים	אין	
	חדרי מדרגות ומבואות	אין	
	חומרים וטכנולוגיית בנייה	בטון מזויין ומילואות לבני סליקט	
הערכת האתר	אישים ואירועים קשורים	לא ידוע	
	הערכה כללית מצב של מבנה	מתוחזק ברמה סבירה	
	תוספות בנייה	גג קמרוני הוחלף בגג שטוח	

מפת מיקום



כרטיס הערכת אתר מספר: 21		שם האתר: מבנה גג מוחלף 5		כתובת: מחנה סירקין	
משמעות תרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת		משמעות (מקומית/ עירונית/ ארצית/ בינלאומיות)		נימוק מילולי
	ערך אדריכלי, נופי ואסטטי		אין		
	ערך היסטורי		מקומי		הבניין הינו חלק ממסורת הבניה הבריטית ומאפיין בסיסי צבא בריטיים.
	ערך חברתי		אין		
	ערך מדעי		אין		
דירוג	תבחינים לדירוג		נמוך	בינוני	גבוה
	שקלול המשמעותית התרבותית		+		
	נדירותו של האתר		+		
	אופייניות האתר בסוגו			+	
	מצבו הפיסי של האתר			+	
המבנה אינו ראוי להכנס לרשימת אתרים לשימור ואינו מומלץ לשימור.					
המלצות מיידיות					



מראה טיפוס בינוי מקורי



תמונה



מפת מיקום

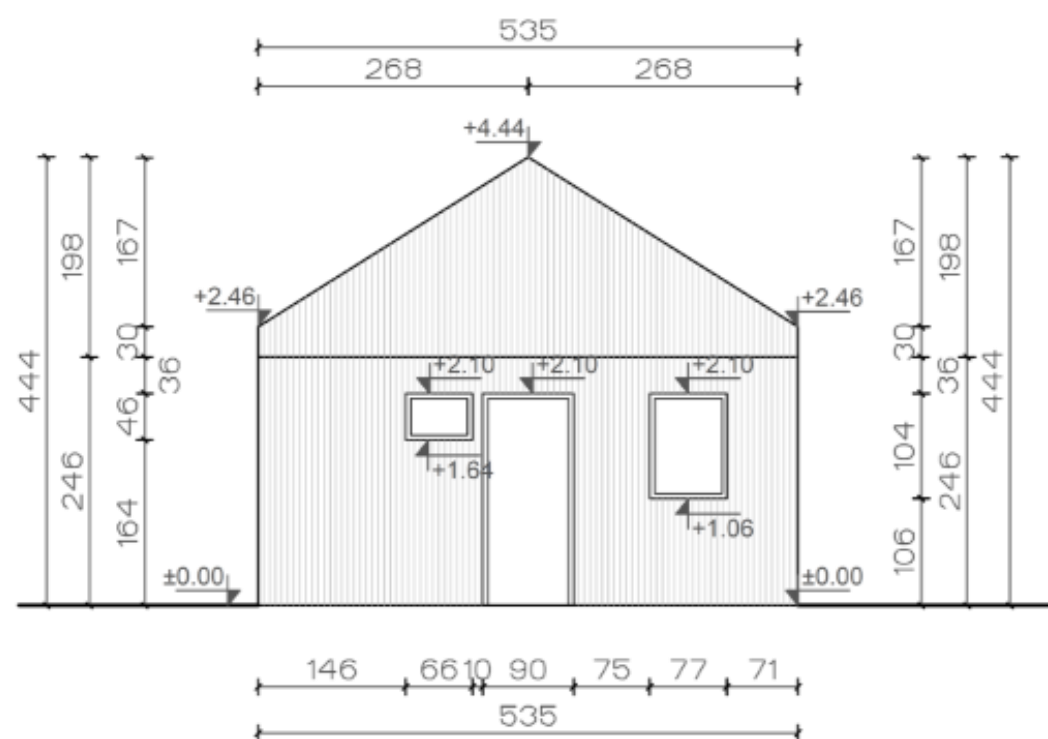


כרטיס אתר מספר: 22 שם האתר: מחסן	
מידע כללי	מחוז: מרכז
	סוג האתר: מבנה חלק ממתחם: מחנה סירקין
	תיאור כללי: מחסן גדול הבנוי קונסטרוקציית עץ בחיפוי פח.
מאפיינים	סגנון אדריכלי בנייה צבאית
	הקשר לסביבה חלק ממתחם B2 – מתחם תומך תעופה
	שלבי בניה שנת הקמה: ככל הנראה שנות ה-40
	אדריכל/ מתכנן לא ידוע
	מספר קומות קומה 1, צמוד קרקע
	שימוש במקור מחסנים
	מאפייני הגג דו-שיפוע מפת גלי
	פרטי בנייה ייחודיים אין
	חדרי מדרגות ומבואות אין
	חומרים ומכנולוגיית בנייה עץ ופח
	אישים ואירועים קשורים לא ידוע
	השתמרות האתר
תוספות בנייה אין	



כרטיס הערכת אתר מספר: 22		שם האתר: מחסן		כתובת: מחנה סירקין	
משמעות תרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת		משמעות (מקומית / עירונית / ארצית/ בינלאומיות)		נימוק מילולי
	ערך אדריכלי, נופי ואסטטי		אין		
	ערך היסטורי		מקומי		הבניין הינו חלק ממסורת הבניה הבריטית ומאפיין בסיסי צבא בריטיים.
	ערך חברתי		אין		
	ערך מדעי		אין		
דירוג	תבחינים לדירוג		נמוך	בינוני	גבוה
	שקלול המשמעותית התרבותית		+		
	נדירותו של האתר		+		
	אופייניות האתר בסוגו			+	
	מצבו הפיסי של האתר			+	
המלצות מידיות					
המבנה אינו ראוי להיכלל ברשימת האתרים לשימור ואינו מומלץ לשימור.					

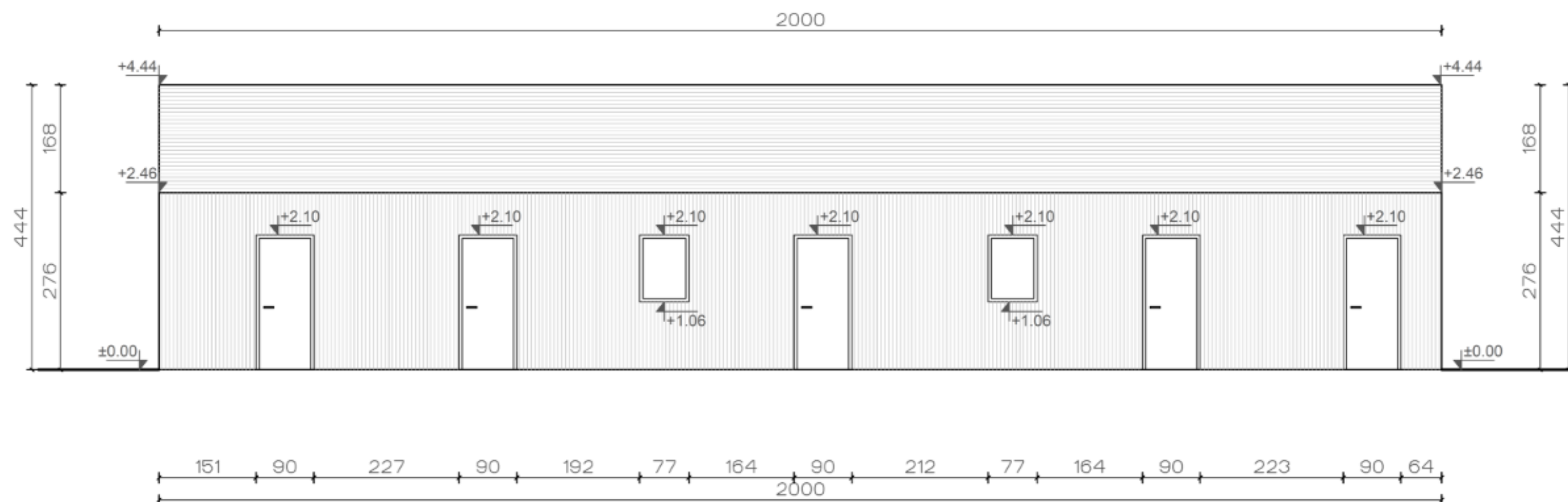
קנ"מ 1:75



חזית ראשית



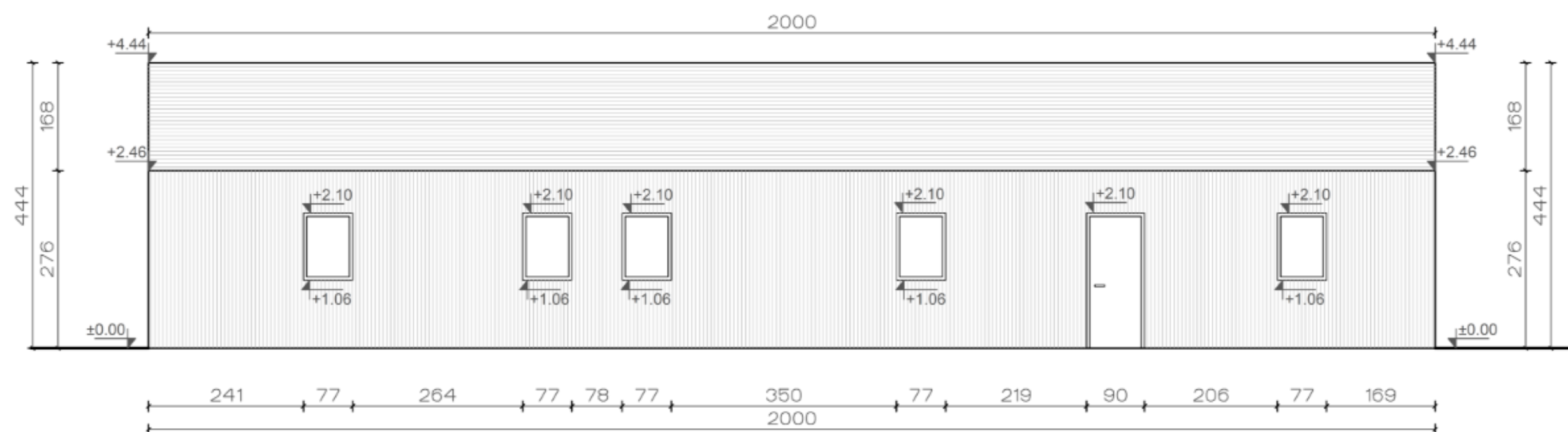
קנ"מ 1:75



חזית צדדית



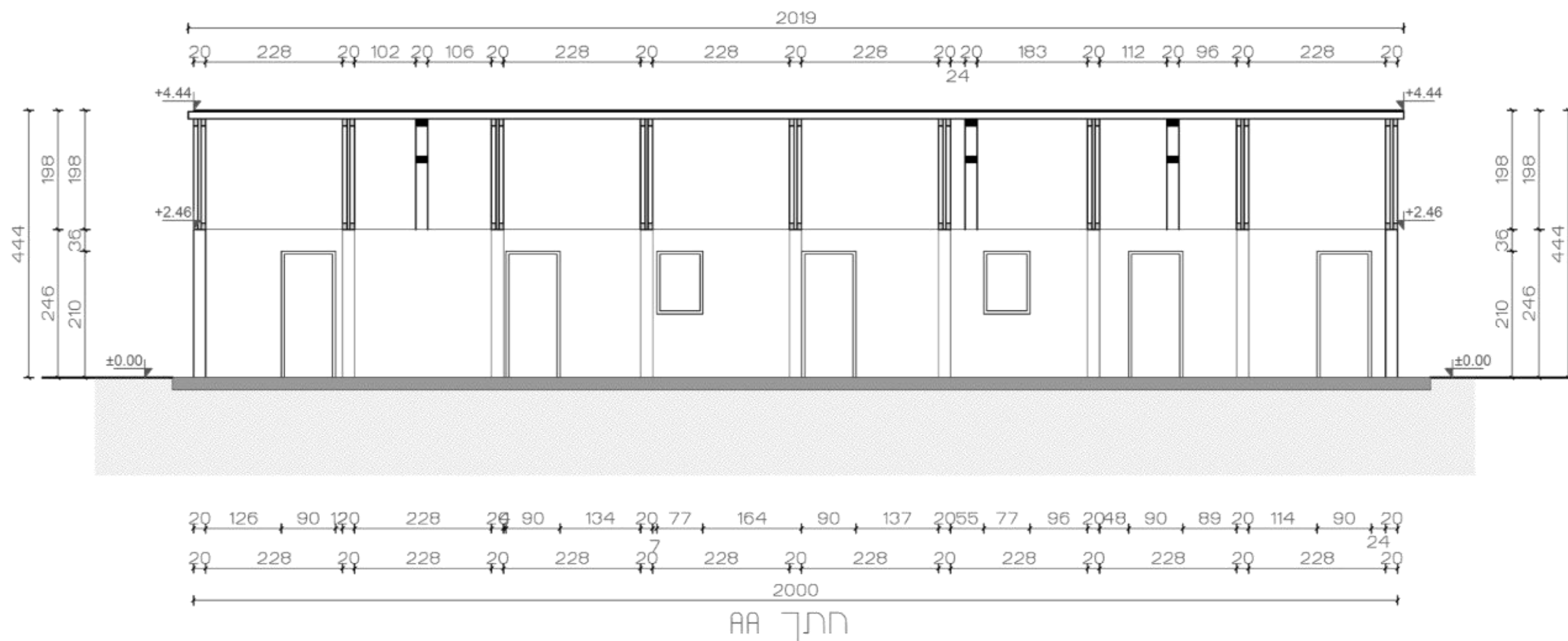
קנ"מ 1:75



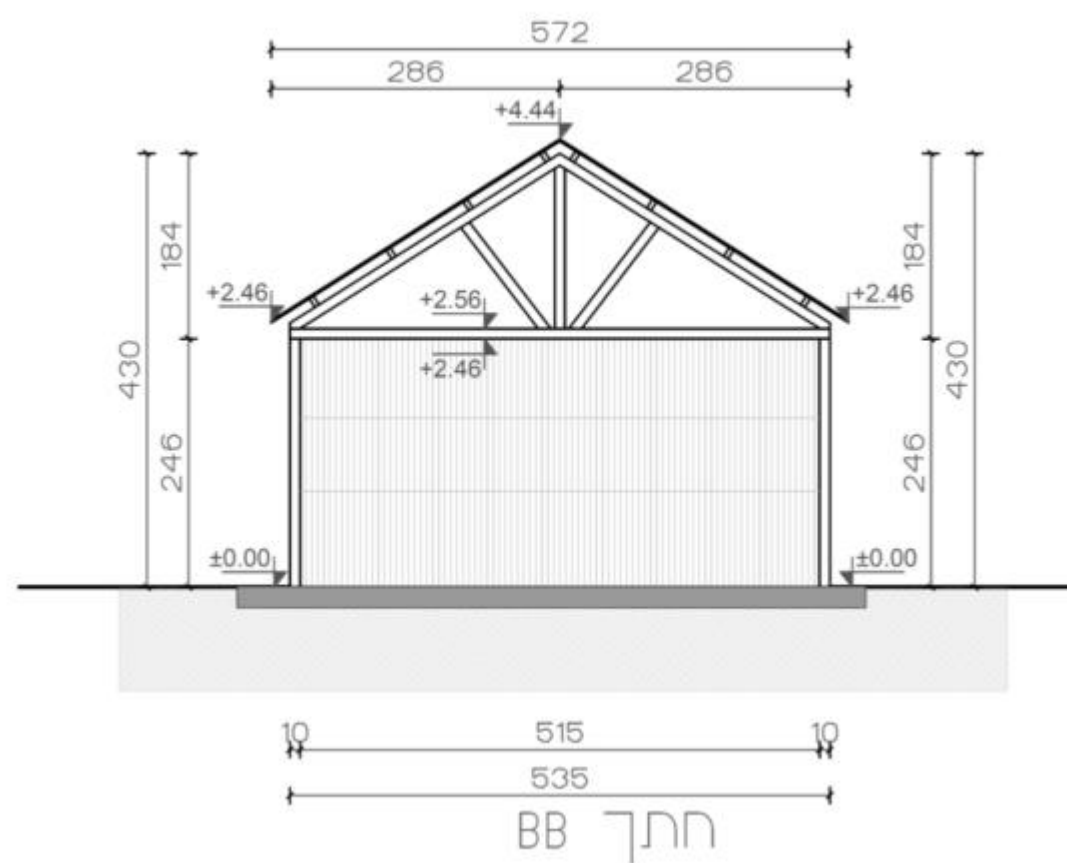
חזית צדדית



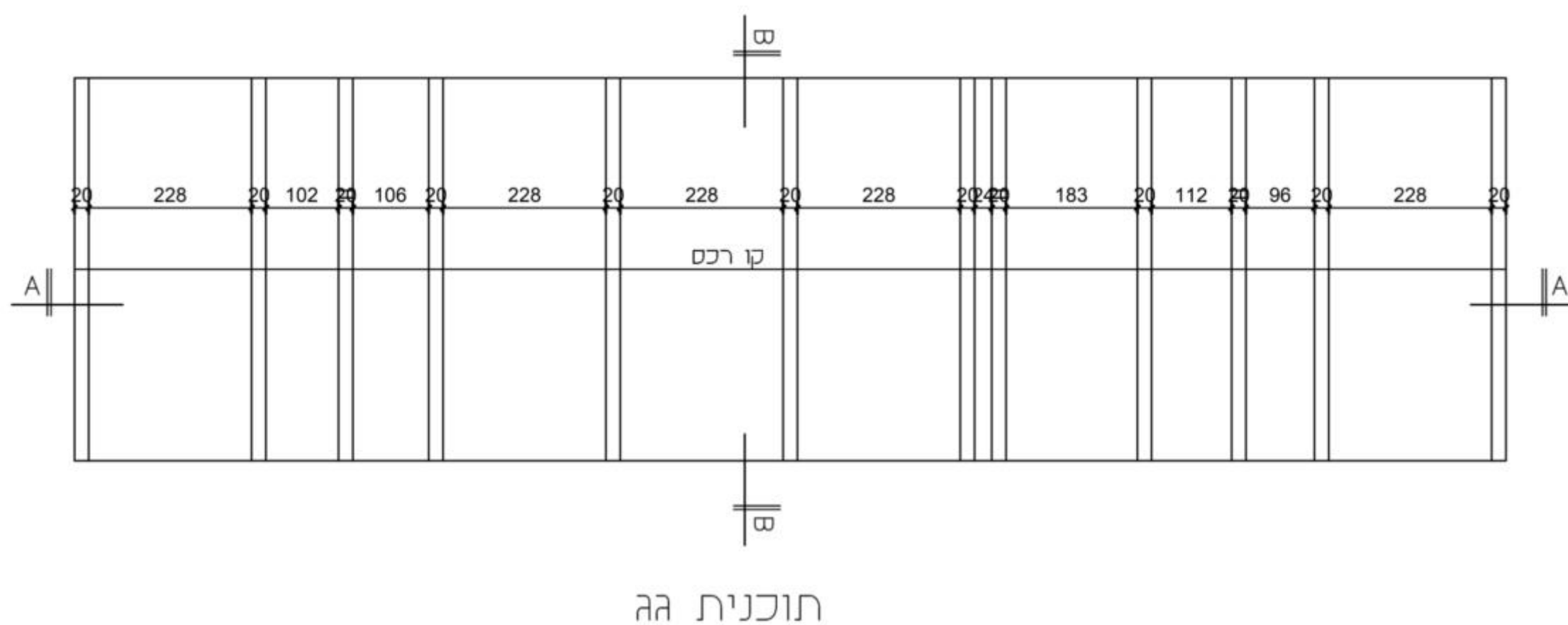
קנ"מ 1:75



קנ"מ 1:75



קנ"מ 1:75











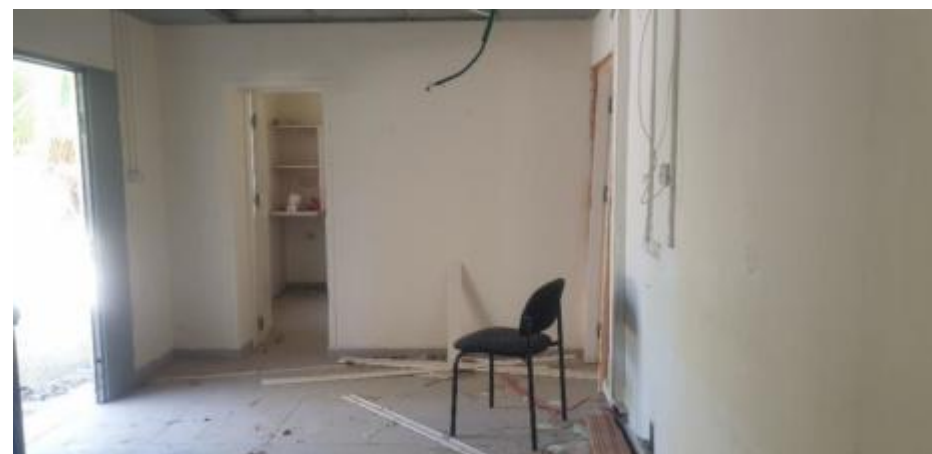


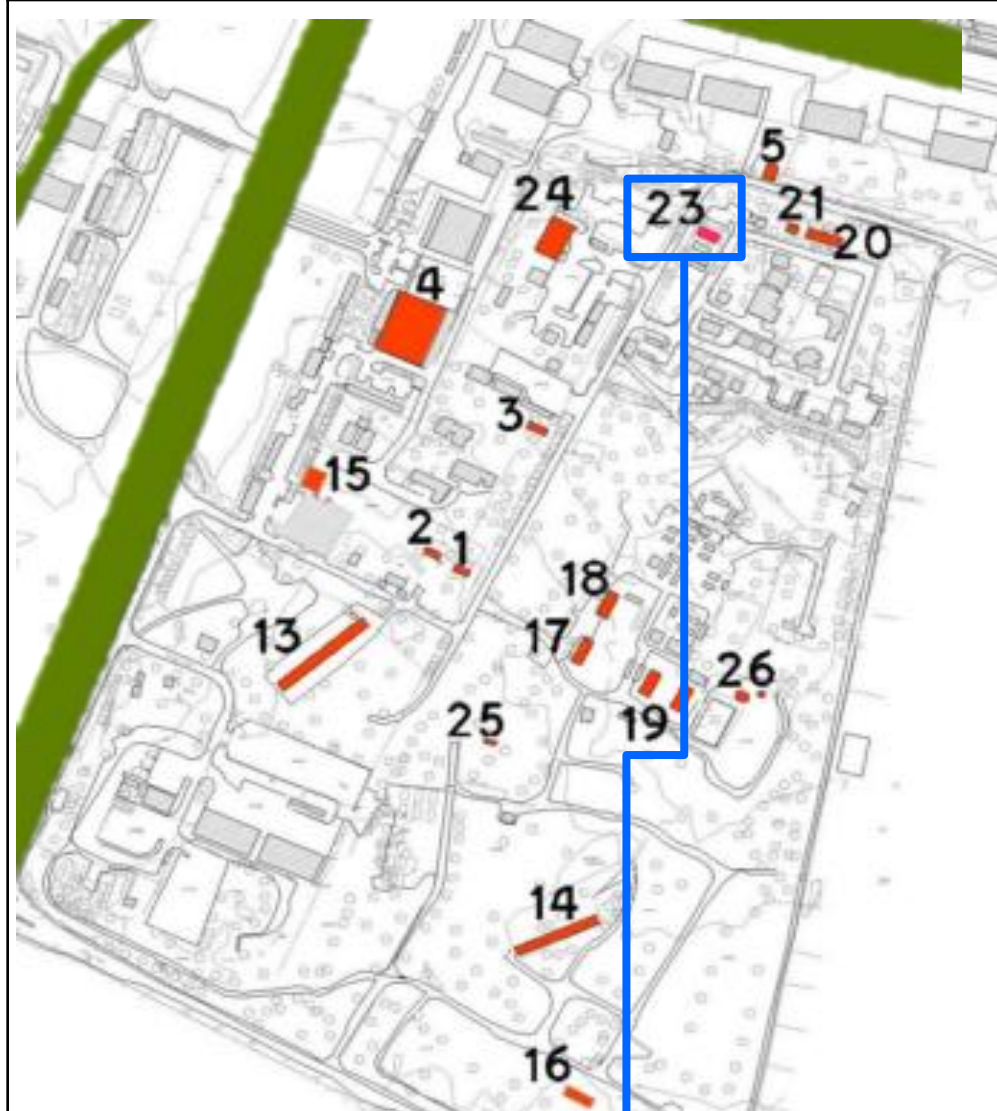
תמונה



כרטיס אתר מספר: 23		שם האתר: מבנה גג מוחלף 6	
מידע כללי	מחוז: מרכז		
	סוג האתר: מבנה		חלק ממתחם: מחנה סירקין
	תיאור כללי: מבנה חד קומתי גדול עשוי בטון גג דו שיפועי אובסט במקור בעל גג פח קמרוני.		
מאפיינים	סגנון אדריכלי		בנייה צבאית בריטית
	הקשר לסביבה		חלק ממתחם A – מתחם מבני מנהלה. מתחם זה היה המרכז התפקודי של המחנה.
	שלבי בניה		שנת הקמה: ככל הנראה שנות ה-40
	אדריכל/ מתכנן		לא ידוע
	מספר קומות		קומה 1, צמוד קרקע
	שימוש במקור		ככל הנראה משרדים
	מאפייני הגג		דו-שיפועי אובסט, במקור קמרון
	פרטי בנייה ייחודיים		אין
	חדרי מדרגות ומבואות		אין
	חומרים ומכנולוגיית בנייה		בטון מזויין ומילואות לבני סיליקט בחיפוי אבן מלאכותית
	אישים ואירועים קשורים		לא ידוע
	השתמרות האתר	הערכה כללית מצב של מבנה	
תוספות בנייה		גג קמרוני הוחלף בגג דו-שיפועי	







מראה טיפוס בניי מקורי

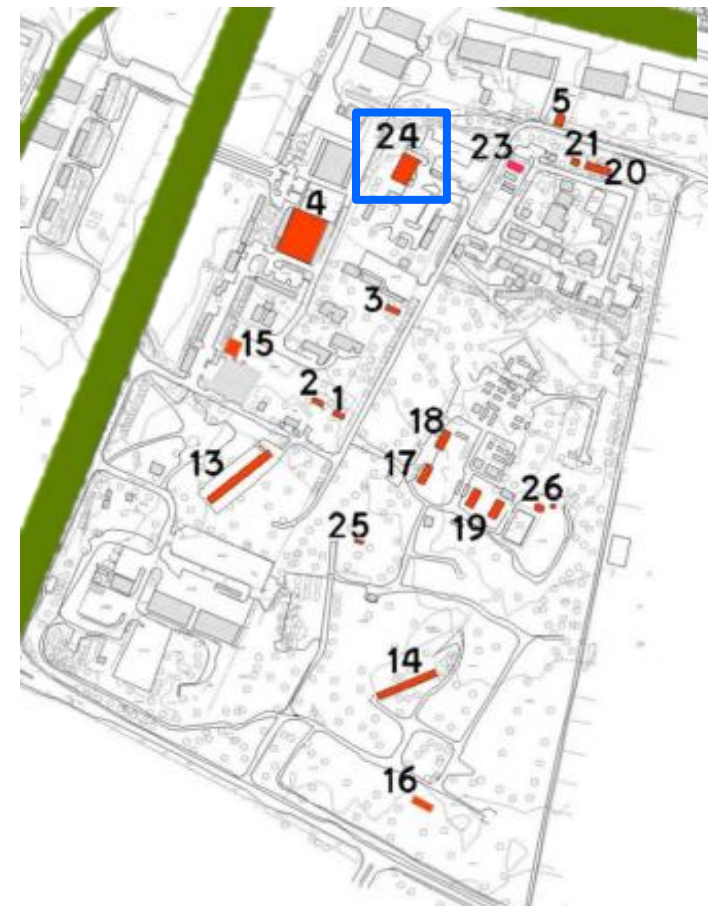


כרטיס הערכת אתר מספר: 23		שם האתר: מבנה גג מוחלף 5		כתובת: מחנה סירקין	
משמעות תרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת		משמעות (מקומית / עירונית / ארצית/ בינלאומיות)		נימוק מילולי
	ערך אדריכלי, נופי ואסתטי		אין		
	ערך היסטורי		מקומי		הבניין הינו חלק ממסורת הבניה הבריטית ומאפיין בסיסי צבא בריטיים.
	ערך חברתי		אין		
	ערך מדעי		אין		
דירוג	תבחינים לדירוג		נמוך	בינוני	גבוה
	שקלול המשמעותית התרבותית		+		
	נדירותו של האתר		+		
	אופייניות האתר בסוגו			+	
	מצבו הפיסי של האתר			+	
המבנה לא ראוי להכילל ברשימת האתרים לשימור ואינו מומלץ לשימור.					
המלצות מיידיות					

תמונה



מפת מיקום



כרטיס אתר מספר: 24		שם האתר: מבנה
מידע כללי	מחוז: מרכז	
	סוג האתר: מבנה	חלק ממתחם: מחנה סירקין
	תיאור כללי: מבנה חד קומתי גדול עשוי לבנים הגג משופע ארבע כיווני.	
מאפיינים	סגנון אדריכלי	בנייה צבאית בריטית
	הקשר לסביבה	חלק ממתחם A – מתחם מבני מנהלה. מתחם זה היה המרכז התפקודי של המחנה.
	שלבי בניה	שנת הקמה: ככל הנראה שנות ה-40
	אדריכל/ מתכנן	לא ידוע
	מספר קומות	קומה 1, צמוד קרקע
	שימוש במקור	ככל הנראה מחסנים
	מאפייני הגג	ארבע שיפועי. הגג מוגדל ומקורה כמטר בצמוד למבנה.
	פרטי בנייה ייחודיים	אין
	חדרי מדרגות ומבואות	אין
	חומרים ומכנולוגיית בנייה	פלדה ולבני סיליקט
השתמרות האתר	אישים ואירועים קשורים	לא ידוע
	הערכה כללית מצב של מבנה	מתוחזק ברמה סבירה
	תוספות בנייה	אין

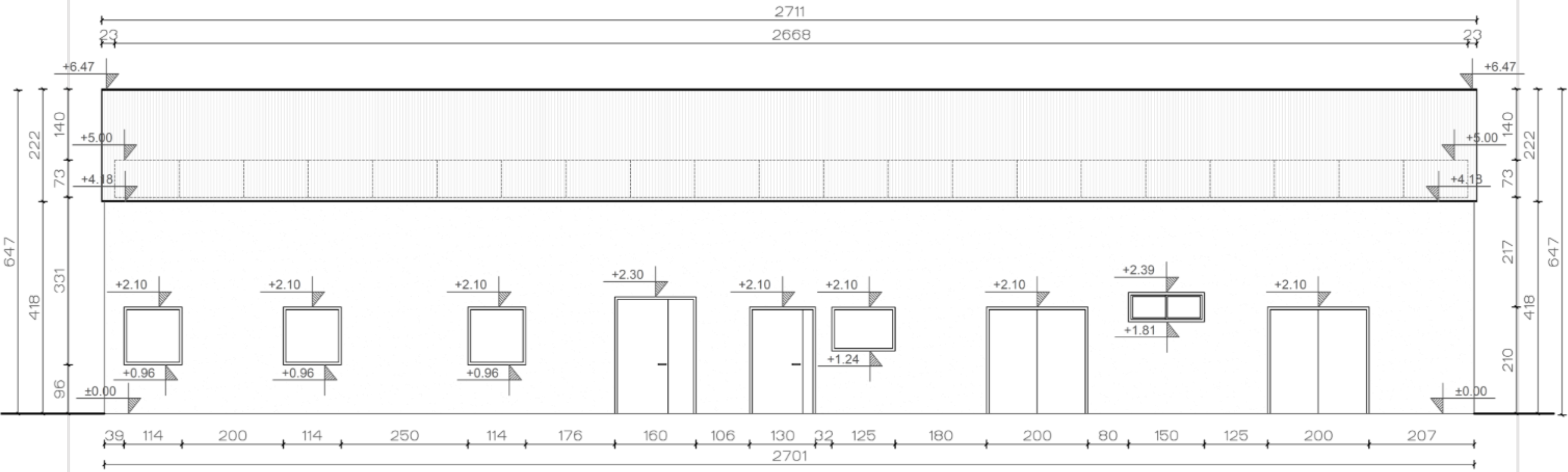


כרטיס הערכת אתר מספר: 24		שם האתר: צריף – 10		כתובת: מחנה סירקין	
משמעות תרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת		משמעות (מקומית / עירונית / ארצית/ בינלאומיות)		נימוק מילולי
	ערך אדריכלי, נופי ואסטטי		אין		
	ערך היסטורי		מקומי		הבניין הינו חלק ממסורת הבניה הבריטית ומאפיין בסיסי צבא בריטיים.
	ערך חברתי		אין		
	ערך מדעי		אין		
דירוג	תבחינים לדירוג		נמוך	בינוני	גבוה
	שקלול המשמעותית התרבותית		+		
	נדירותו של האתר		+		
	אופייניות האתר בסוגו			+	
	מצבו הפיסי של האתר			+	
המלצות מידיות					
המבנה לא ראוי להכלל ברשימת האתרים לשימור ואינו מומלץ לשימור.					

חזיתות



קנ"מ 1:75



חזית מרכזית

210

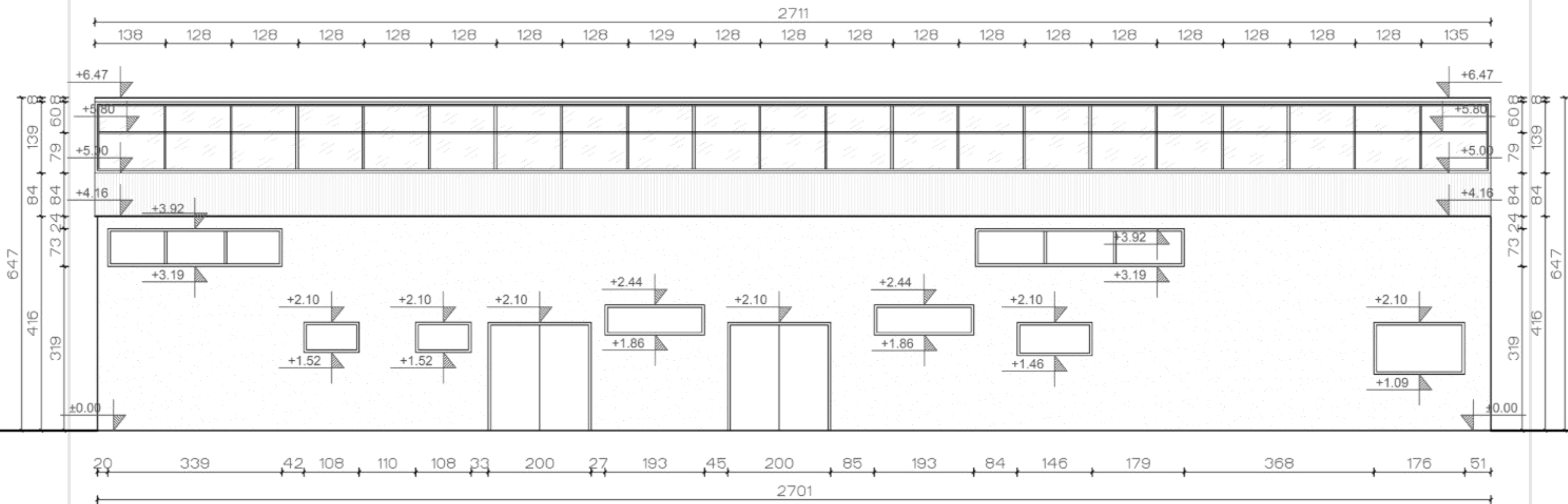


02-6255520 שפירא אדריכלים - אדריכלות, תיעוד, שימור ותכנון ערים. רח' לייב יפה 38, ארנונה, ירושלים

שרטוט צריפים

מחנה סירקין

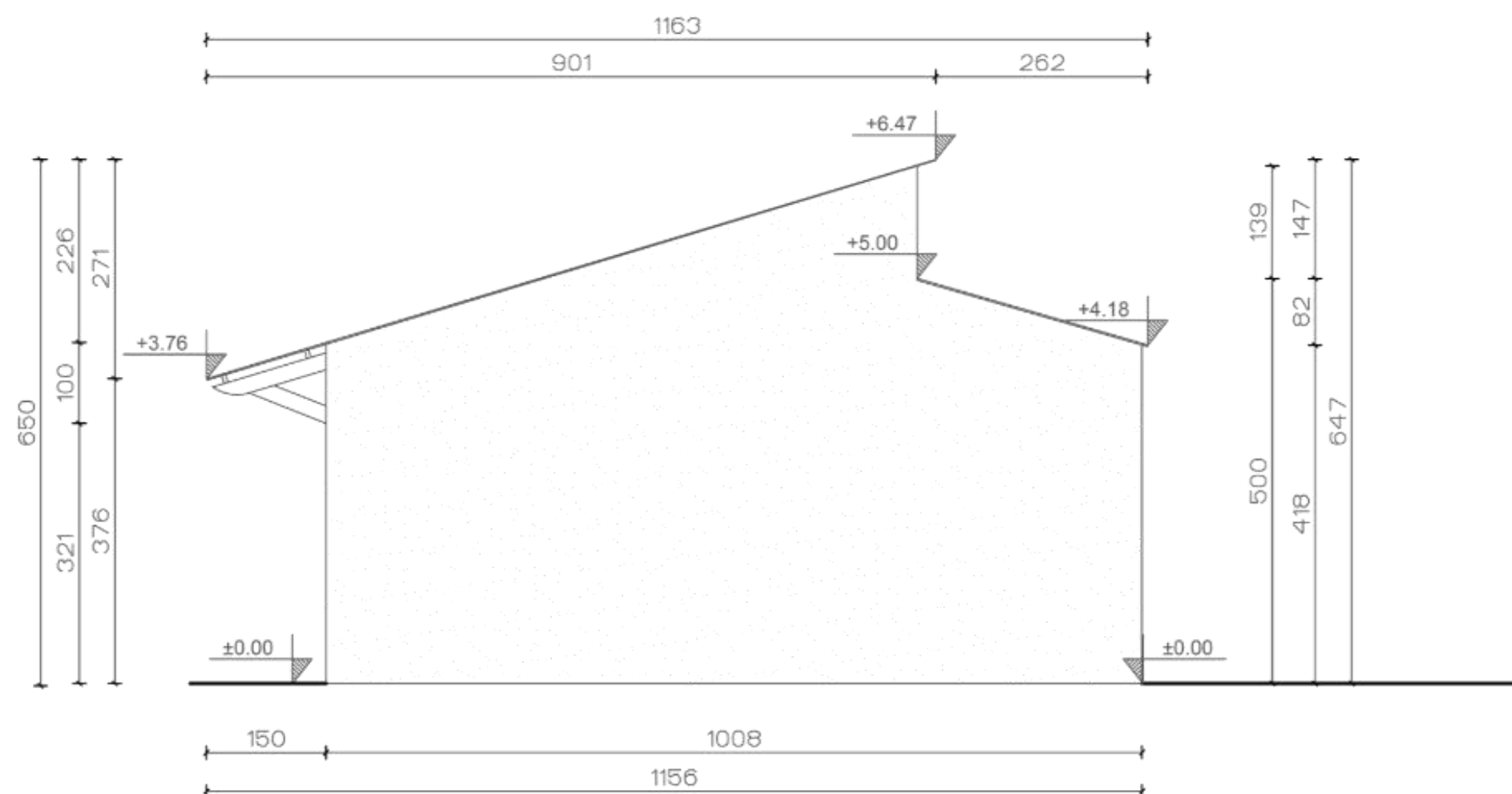
קנ"מ 1:75



חזית אחורית



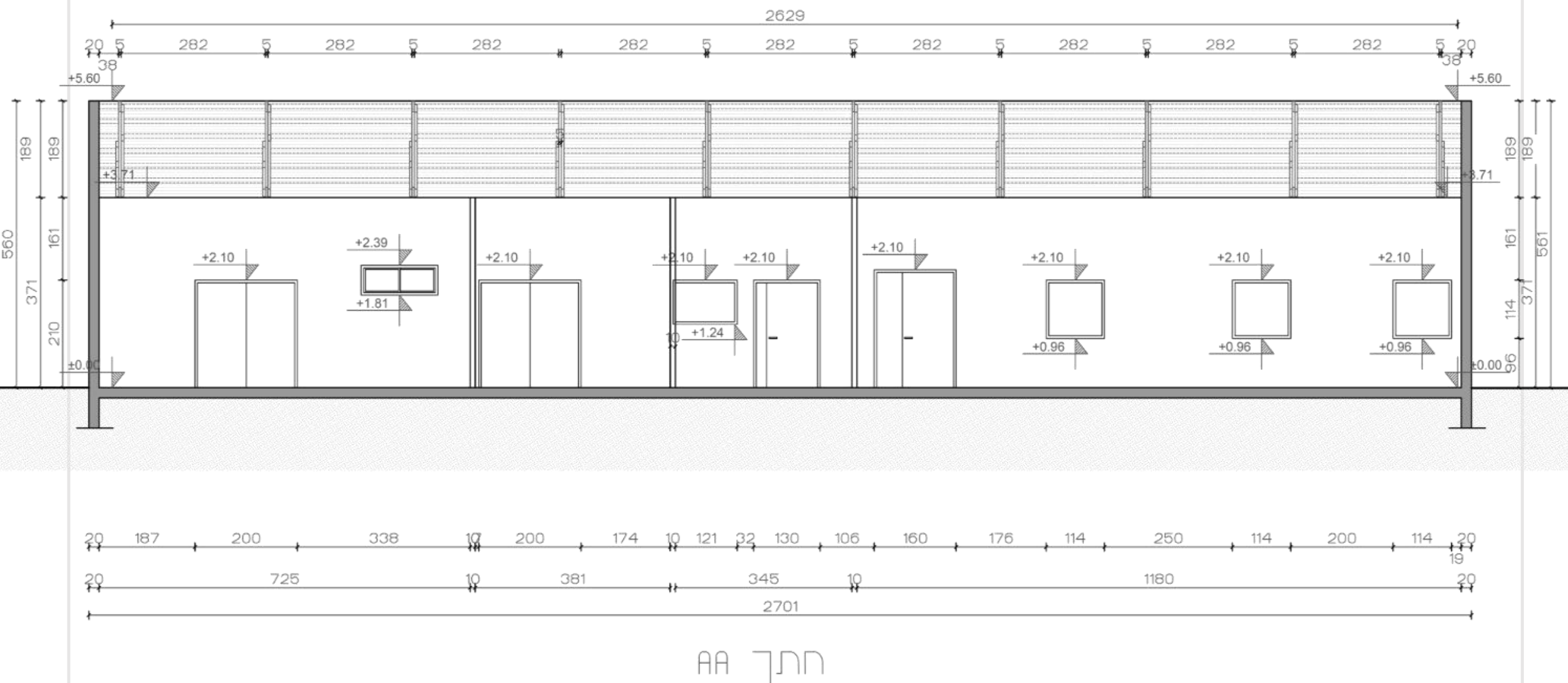
קנ"מ 1:75



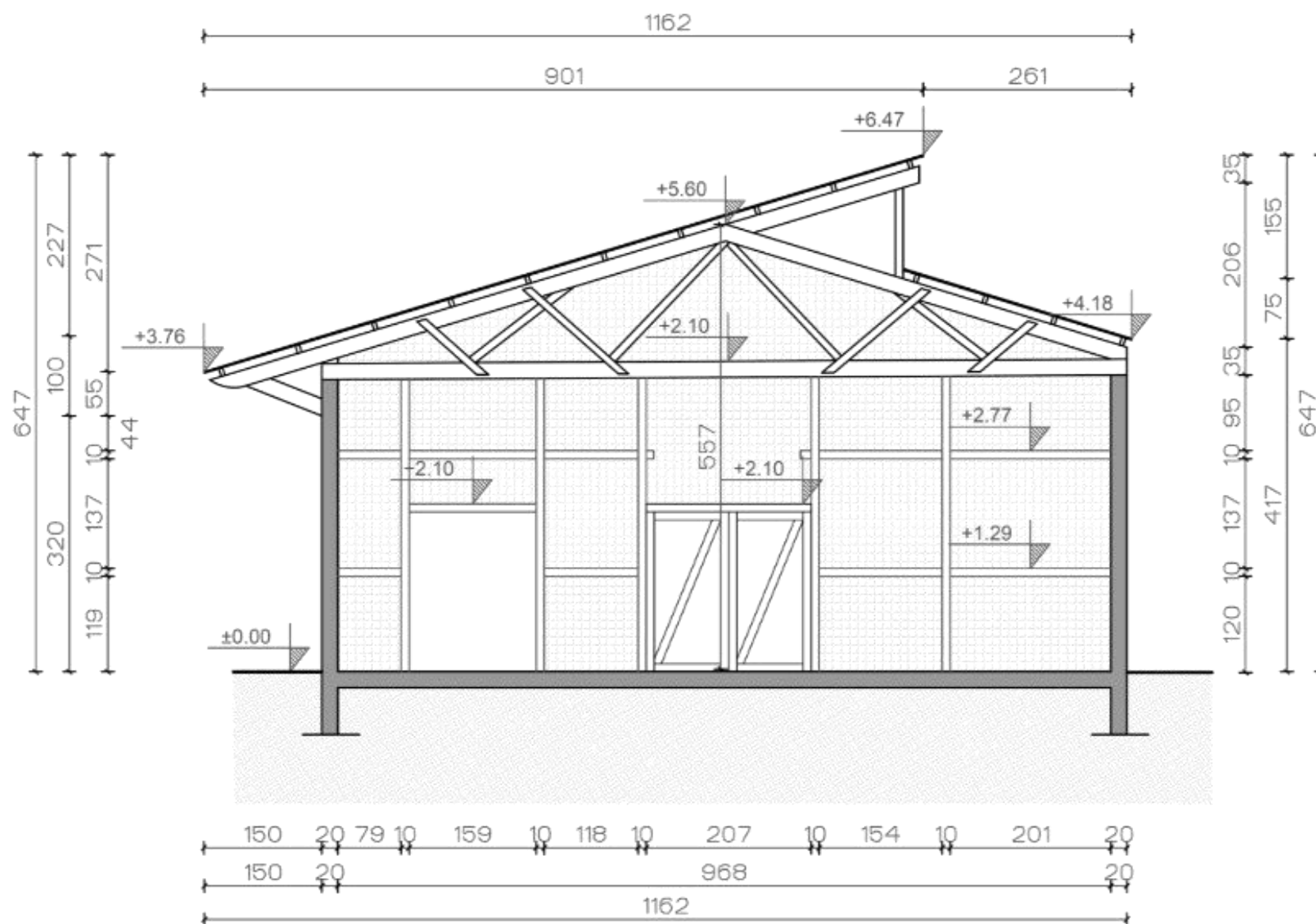
חזית צדדית



קנ"מ 1:75



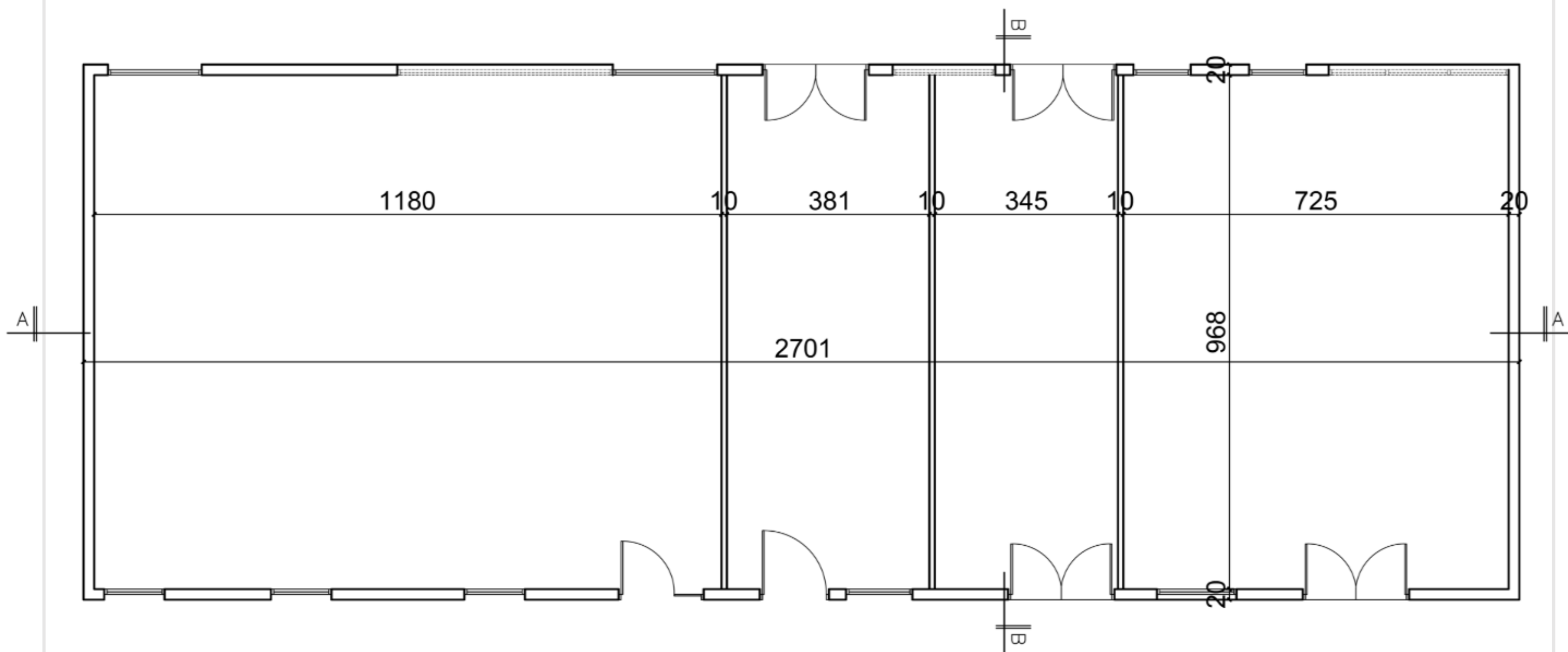
קנ"מ 1:75



חתך BB

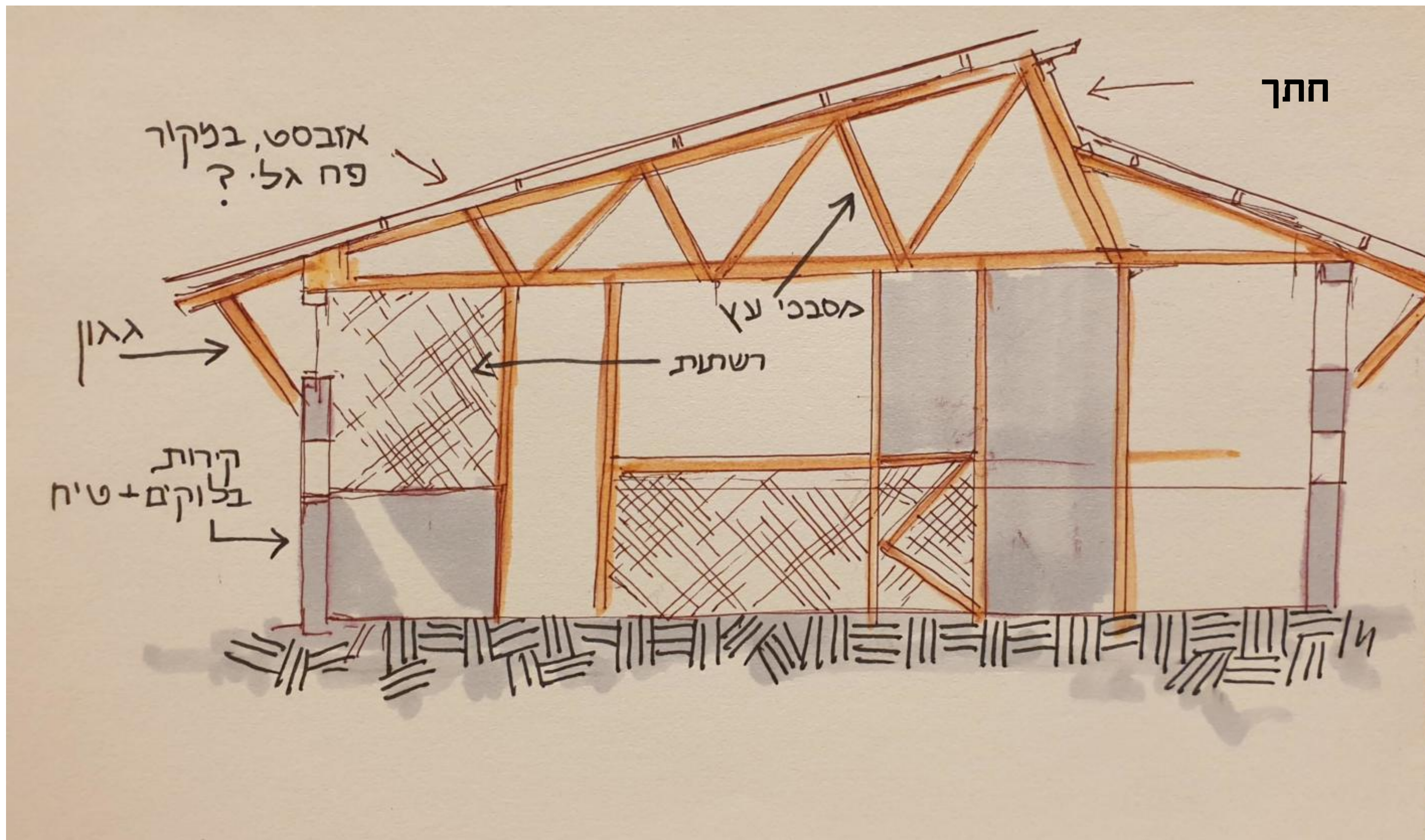


קנ"מ 1:75



תוכנית

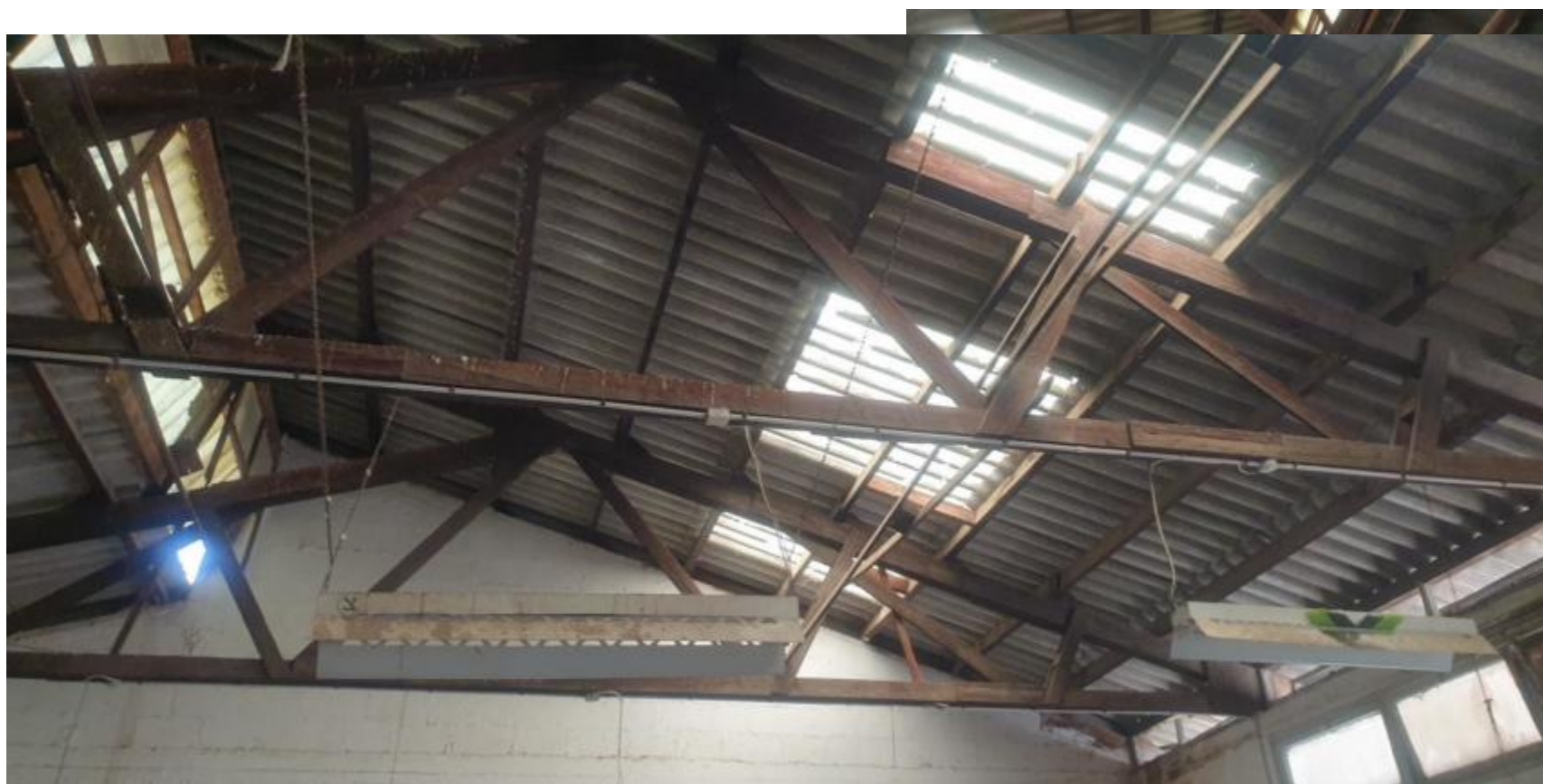




פנים



פנים



פנים





פנים



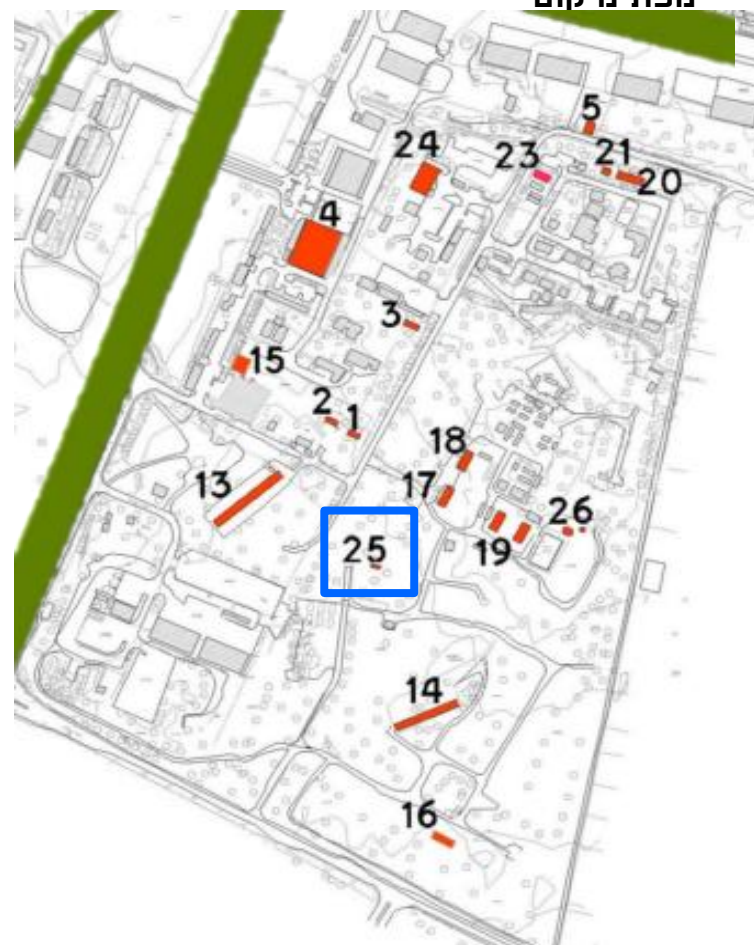




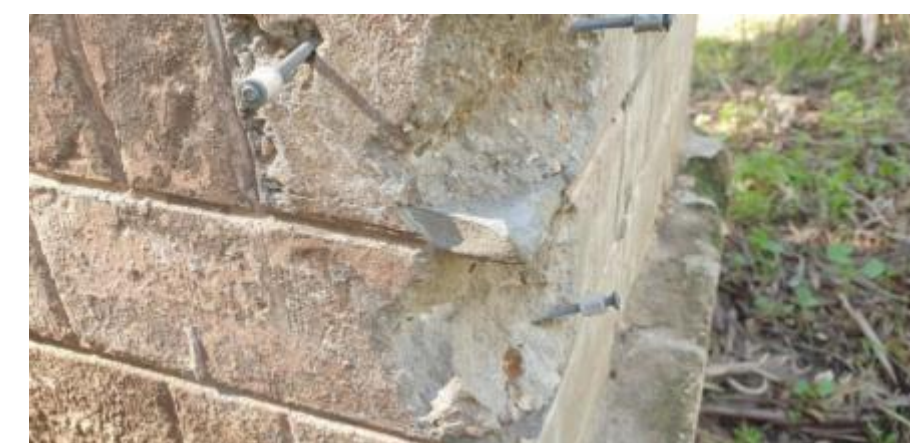
תמונה

כרטיס אתר מספר: 25		שם האתר: מגדל המים
מידע כללי	מחוז: מרכז	
	סוג האתר: תשתית	חלק ממתחם: מחנה סירקין
	תיאור כללי: בסיס בטון מלבני המונח על ארבעה עמודים הבנויים מלבני חרס. בסיס מגדל מים עומד בנוי מלבנים ובצידו שרידי מגדל מים נוסף. מגדלי מים מסוג זה איפיינו את בסיסי הצבא הבריטי בכלל, ובסיסי חיל-האוויר המלכותי הבריטי בפרט. כדאי לשים לב לעיטורים הבריטיים האופייניים בצורת X על-גבי גוף המיכל שהיו עד לפני מס' שנים באתר (ראה תמונה של מצב מקורי בעבר בעמוד הבא).	
	סגנון אדריכלי	בנייה צבאית בריטית
מאפיינים	הקשר לסביבה	חלק ממתחם A – מתחם מבני מנהלה. מתחם זה היה המרכז התפקודי של המחנה.
	שלבי בניה	שנות הקמה: שנות ה-40
	אדריכל/ מתכנן	לא ידוע
	מאפייני קומת קרקע	על עמודים
	פרטי בנייה ייחודיים	אין
	חומרים וטכנולוגיית בנייה	עמודים מלבני חרס. מעליהם היה מונח בעבר מיכל פלדה.
	אישים ואירועים קשורים	לא ידוע
השתמרות האתר	הערכה כללית מצב של מבנה	הרוס
	תוספות בנייה	אין

מפת מיקום



תקריב



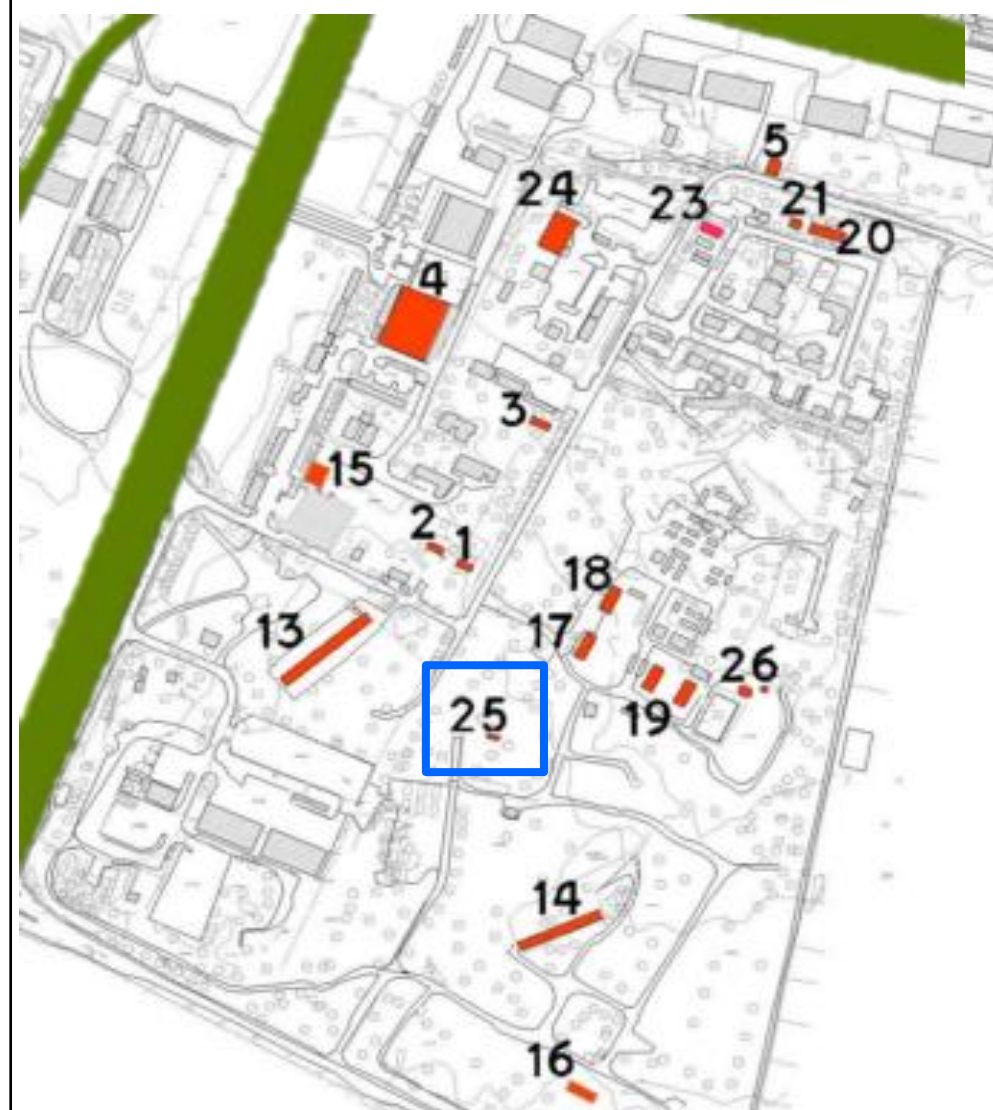
כרטיס הערכת אתר מספר: 25		שם האתר: מגדל המים		כתובת: מחנה סירקין	
משמעות תרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת		משמעות (מקומית/ עירונית/ ארצית/ בינלאומיות)		נימוק מילולי
	ערך אדריכלי, נופי ואסטטי		אין		
	ערך היסטורי		מקומי		שריד למגדלי המים הבריטיים
	ערך חברתי		אין		
	ערך מדעי		מקומי		טכנולוגיה המאפיינת בנייה בריטית צבאית של מגדלי מים
דירוג	תבחינים לדירוג		נמוך	בינוני	גבוה
	שקלול המשמעותית התרבותית			+	
	נדירותו של האתר			+	
	אופייניות האתר בסוגו				+
	מצבו הפיסי של האתר		+		
הנכס אע"פ שהוגדר בסקר כראוי להיכלל ברשימת האתרים לשימור. מומלץ לשמר את המבנה, בשל ייחודיותו העיצובית והטכנולוגית. <u>ע"פ התכנית המאושרת נקבע הנכס לשימור ב' אם אפשרות העתקה</u>					

תמונות

מפת מיקום



מראה מקורי בעבר



שרידי מגדל מים נוסף

מחנה סירקין

פרק: 4. מצב קיים

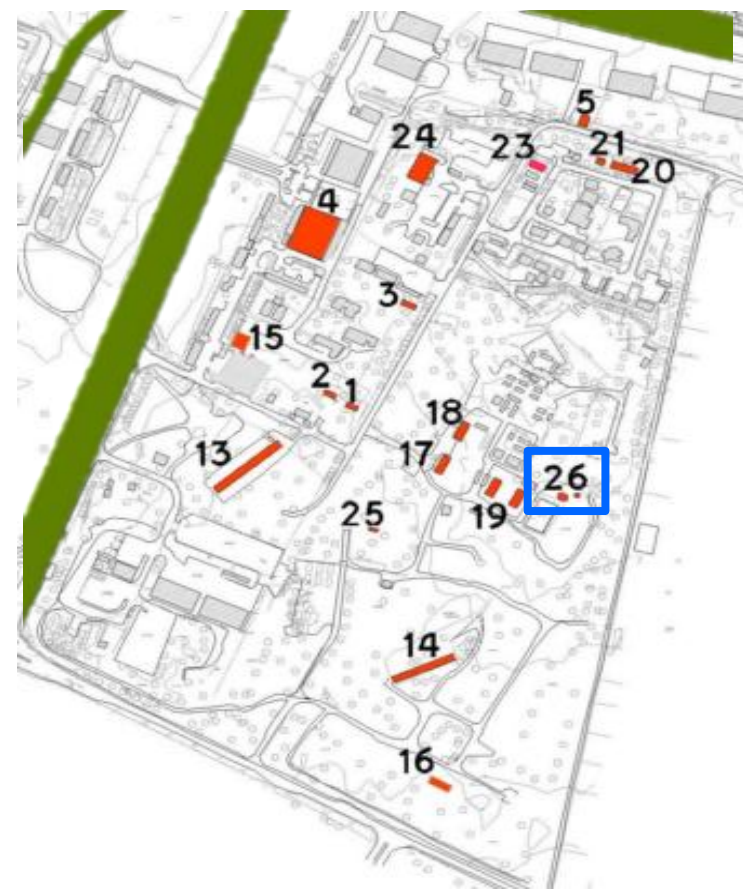
226



תמונה



מפת מיקום



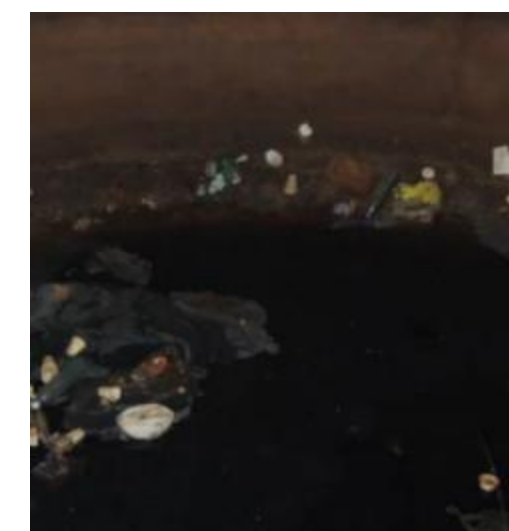
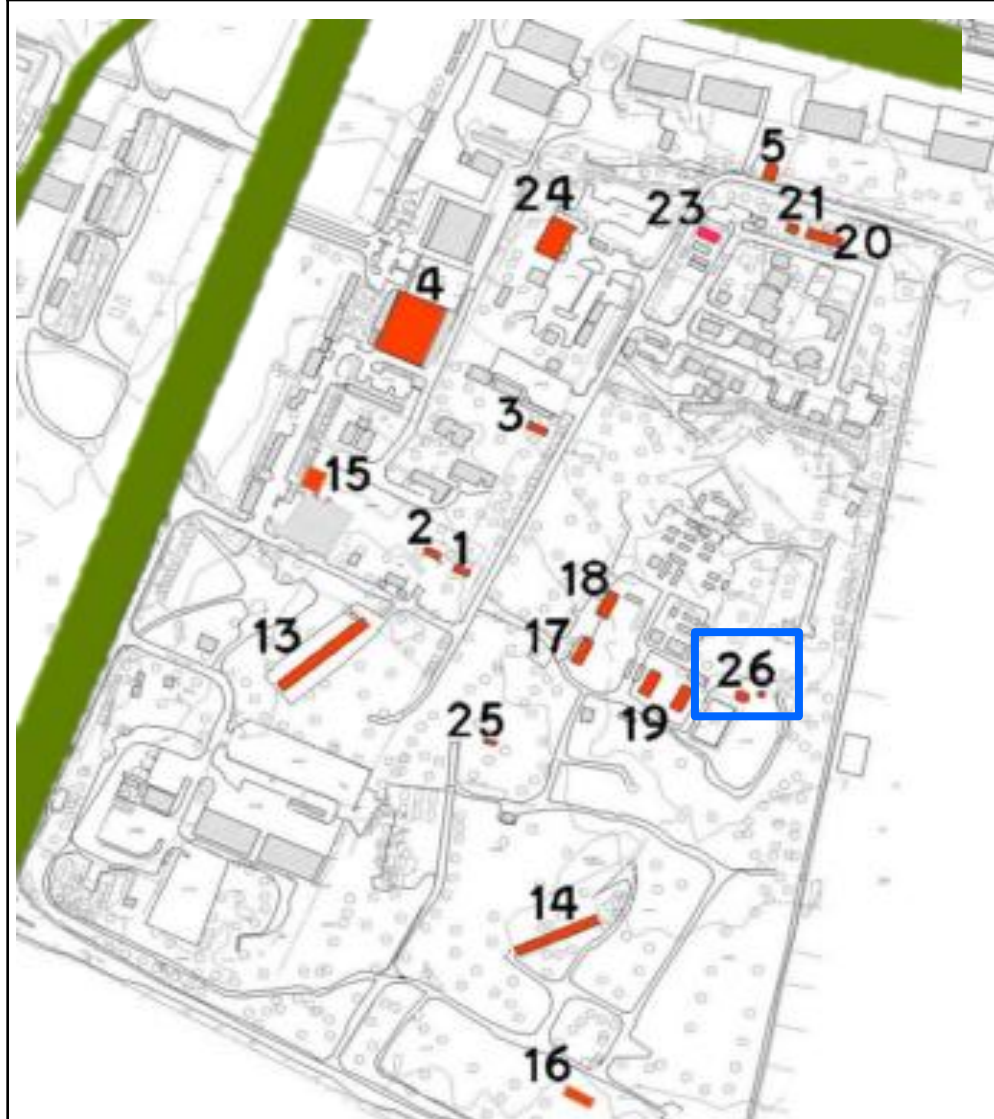
כרטיס אתר מספר: 26		שם האתר: מאגר נפט וגרמטור
מידע כללי	מחוז: מרכז	
	סוג האתר: מבנה	חלק ממתחם: מחנה סירקין
	תיאור כללי: מבנה חד קומתי קטן, תחתיו מאגר סולר (ככל הנראה). ככל הנראה מאגר דלק כיפתי מוטמן הכולל פתח כניסה עילי וארובת אוורור.	
מאפיינים	סגנון אדריכלי	בנייה צבאית בריטית
	הקשר לסביבה	חלק ממתחם A – מתחם מבני מנהלה. מתחם זה היה המרכז התפקודי של המחנה.
	שלבי בניה	שנת הקמה: ככל הנראה שנות ה-40
	אדריכל/ מתכנן	לא ידוע
	מספר קומות	קומה 1, עם חלק תת-קרקעי
	שימוש בעבר	מאגר נפט וגרמטור
	מאפייני הגג	שטוח
	פרטי בנייה ייחודיים	אין
	חדרי מדרגות ומבואות	אין
	חומרים ומכנולוגיית בנייה	בטון מזויין
השתמרות האתר	אישים ואירועים קשורים	לא ידוע
	הערכה כללית מצב של מבנה	מוזנח
	תוספות בנייה	אין



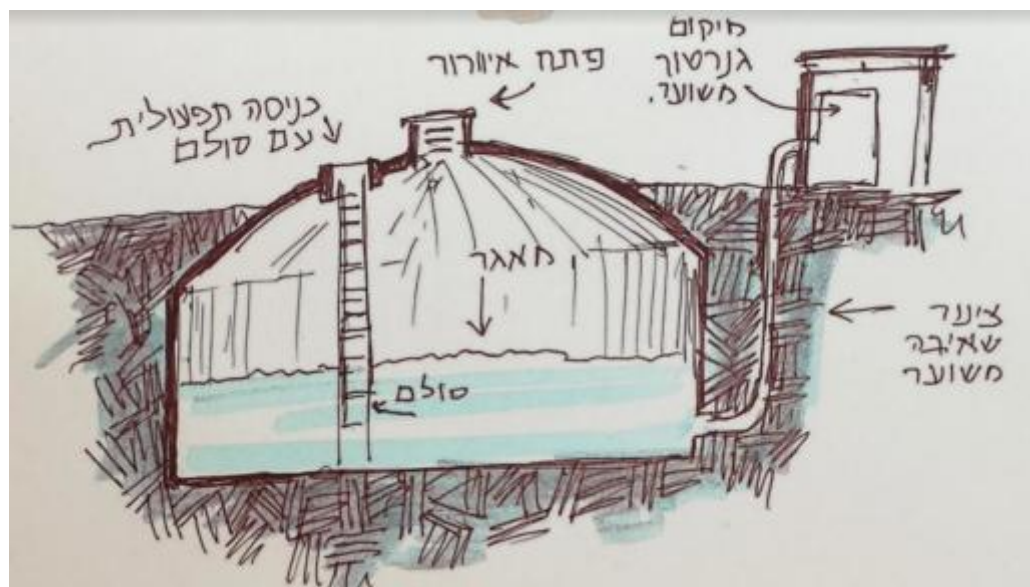
כרטיס הערכת אתר מספר: 26		שם האתר: מאגר נפט וגנרטור		כתובת: מחנה סירקין	
משמעות תרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת		משמעות (מקומית/ עירונית/ ארצית/ בינלאומיות)		נימוק מילולי
	ערך אדריכלי, נופי ואסתטי		אין		
	ערך היסטורי		מקומי		שריד למאגר נפט/ סולר וגנרטור במסורת הבנייה הבריטית
	ערך חברתי		אין		
	ערך מדעי		מקומי		
דירוג	תבחינים לדירוג		נמוך	בינוני	גבוה
	שקלול המשמעותית התרבותית			+	
	נדירותו של האתר			+	
	אופייניות האתר בסוגו			+	
	מצבו הפיסי של האתר			+	
הנכס נקבע בתכנית המאושרת להריסה.					
המלצות מיידיות					

תמונות

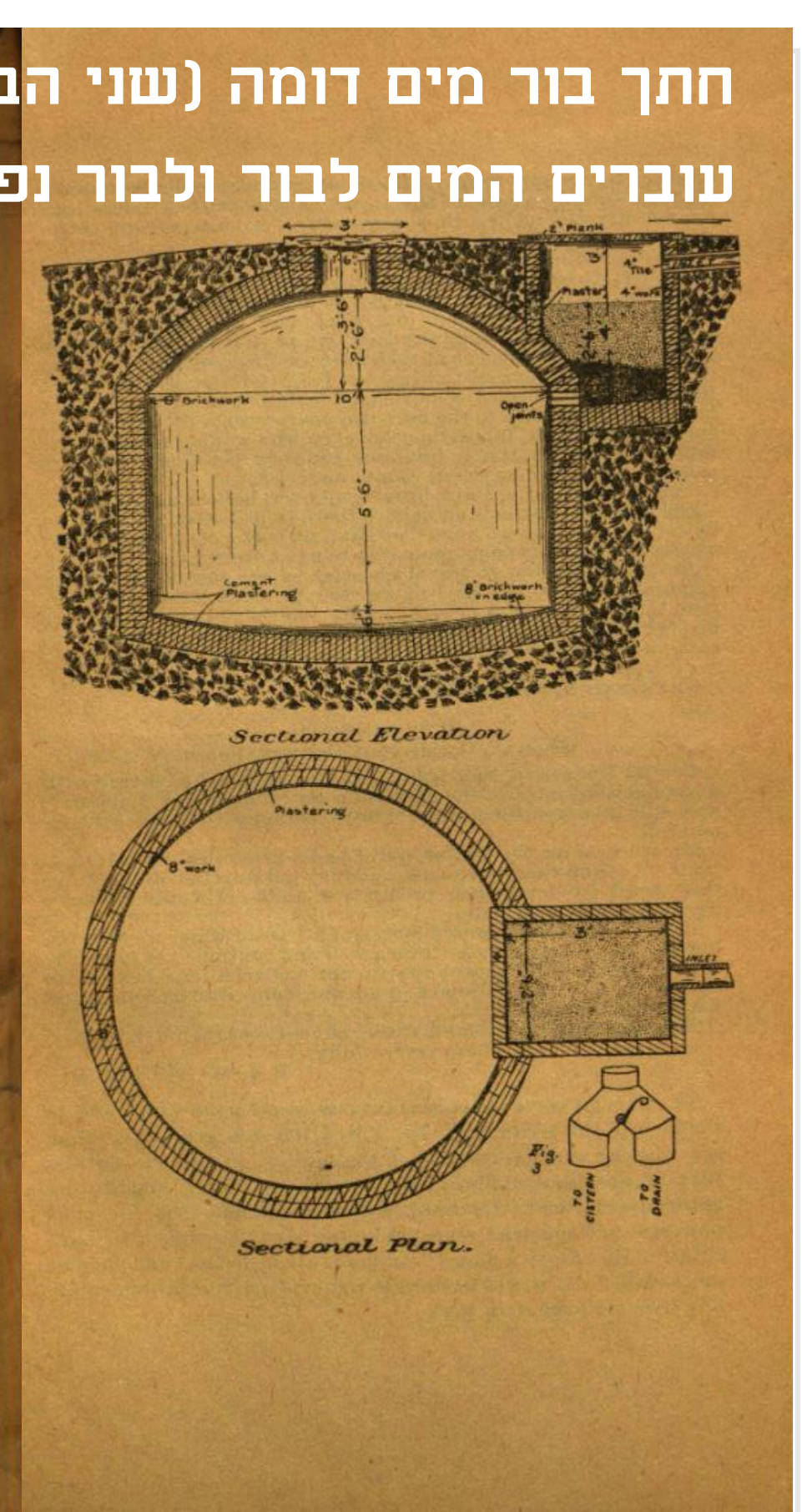
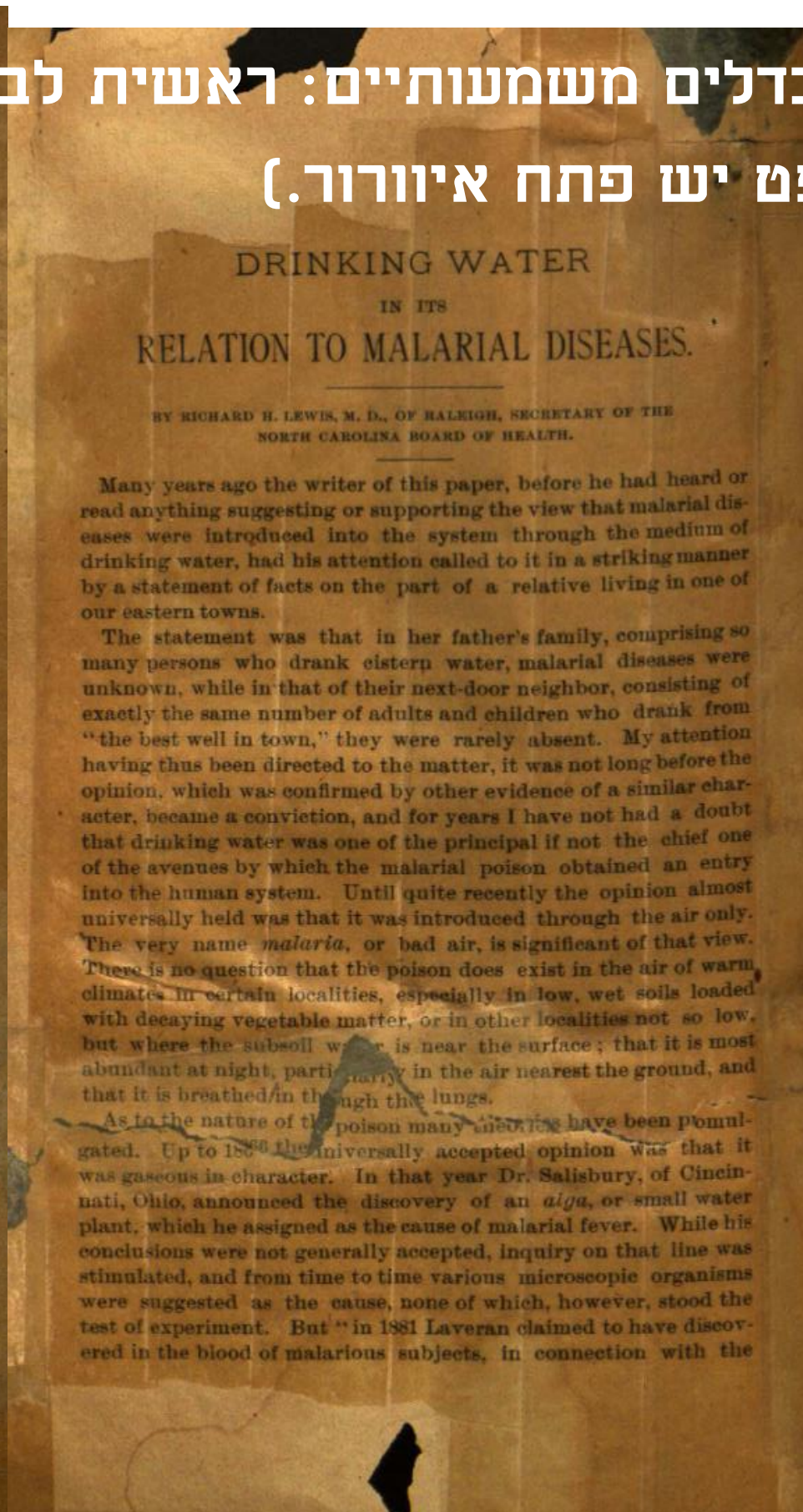
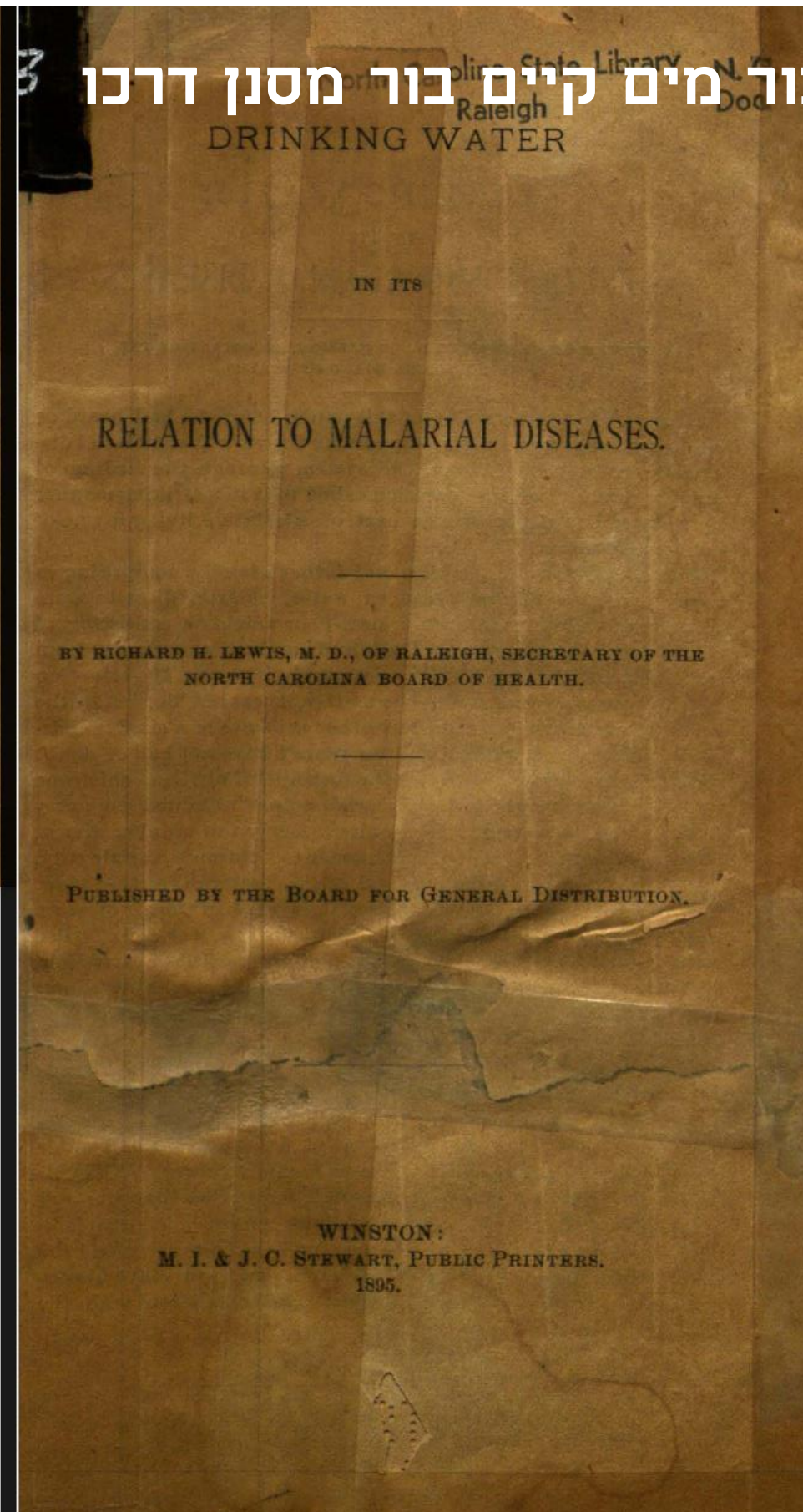
מפת מיקום



תקריב



חתך בור מים דומה (שני הבדלים משמעותיים: ראשית לבור מים קיים בור מסנן דרכו עוברים המים לבור ולבור נפט יש פתח איורור.)

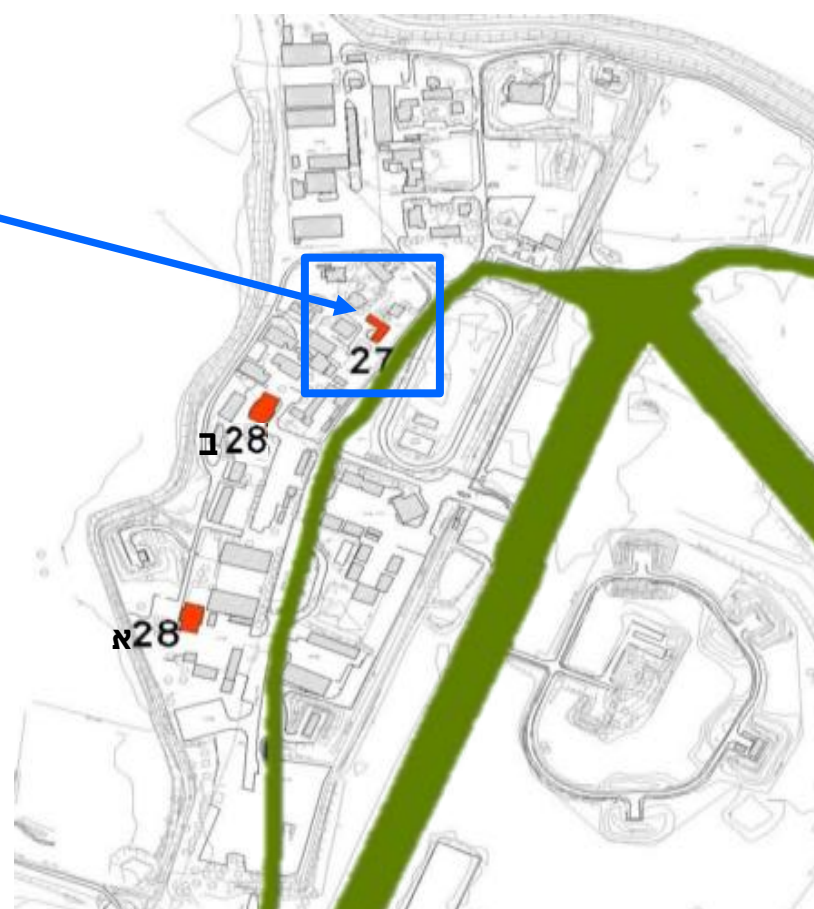


<https://digital.ncdcr.gov/digital/collection/p249901coll22/id/70475>



שרטוט של המבנה (צילומים אסורים לפרסום)

תמונה



מפת מיקום

שם האתר: משרד פיקודי		כרטיס אתר מספר: 27	
מחוז: מרכז			
סוג האתר: מבנה		חלק ממתחם: מחנה סירקין	
תיאור כללי: מבנה משרד יחידתיים וחדר הנצחה. מבנה משרדי פיקוד. בעל חשיבות היסטורית וחברתית ומייצג תקופה וסגנון של הבינוי הצבאי הישראלי בשנות ה-50. המבנה בנוי בצורת ח" מובנית עם קולונדה. בסמוך עץ פיקוס וזית לשימור.			
סגנון אדריכלי		בנייה ציבורית	
הקשר לסביבה		חלק ממתחם B3	
שלבי בניה		שנת הקמה: 1958	
אדריכל/ מתכנן		לא ידוע	
מספר קומות		קומה 1, צמוד קרקע	
שימוש בעבר		מבנה פיקוד	
מאפייני הגג		משופע	
פרטי בנייה ייחודיים		קולונדת עץ	
חדרי מדרגות ומבואות		קולונדת עץ אליה נפתחים החדרים	
חומרים ומכנולוגיית בנייה		בטון ועץ	
אישים ואירועים קשורים		לא ידוע	
הערכה כללית מצב של מבנה		שמור ומתוחזק	
תוספות בנייה		אין	



כרטיס הערכת אתר מספר: 27		שם האתר: משרד פיקודי		כתובת: מחנה סירקין	
משמעות תרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת		משמעות (מקומית/ עירונית/ ארצית/ בינלאומיות)		נימוק מילולי
	ערך אדריכלי, נופי ואסטטי		אין		
	ערך היסטורי		מקומי		מייצג תקופה וסגנון של הבינוי הצבאי הישראלי בשנות ה-50.
	ערך חברתי		מקומי		המבנה צרוב בתודעת לוחמים רבים.
	ערך מדעי		אין		
דירוג	תבחינים לדירוג		נמוך	בינוני	גבוה
	שקלול המשמעותית התרבותית				+
	נדירותו של האתר			+	
	אופייניות האתר בסוגו				+
	מצבו הפיסי של האתר			+	
המבנה ראוי להיכלל ברשימת האתרים לשימור ומומלץ לשימור מלא. למרות שלא מופיע בסירקין מערב					
המלצות מיידיות					



חזיתות

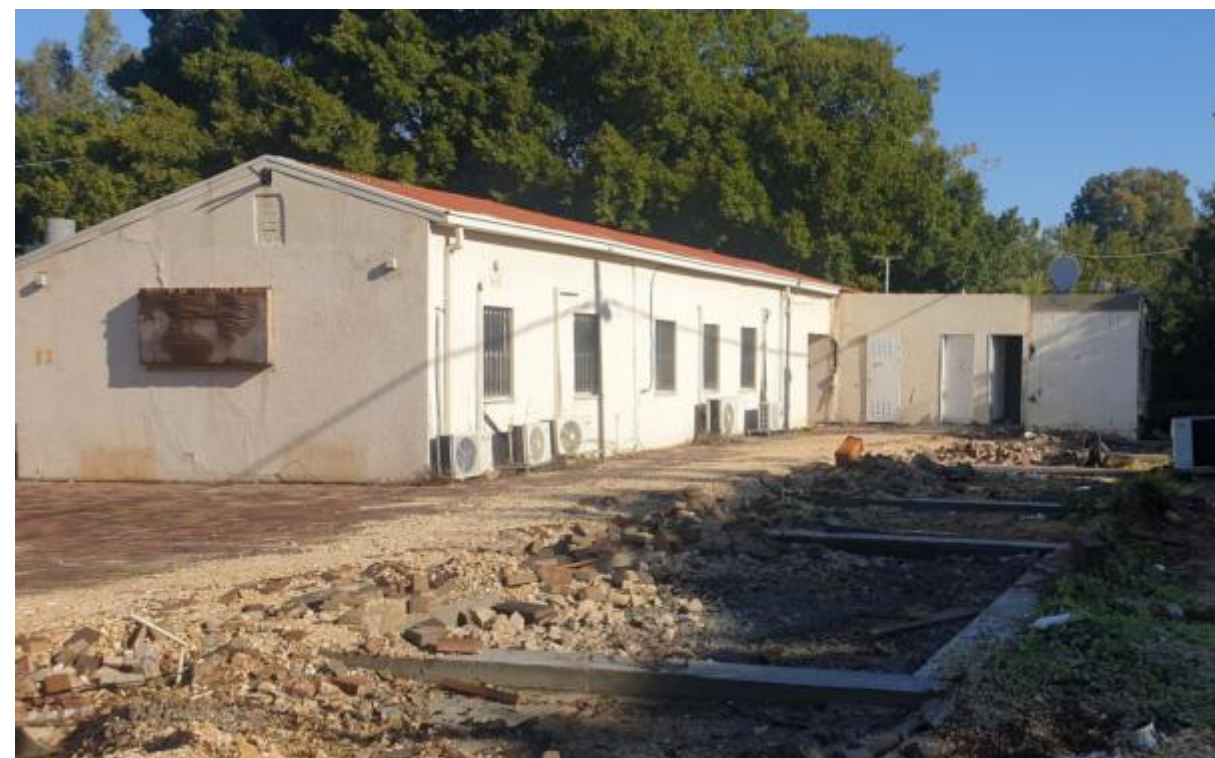
234



02-6255520 שפירא אדריכלים - אדריכלות, תיעוד, שימור ותכנון ערים. רח' לייב יפה 38, ארנונה, ירושלים

פרק:

מחנה סירקין



חזיתות

235

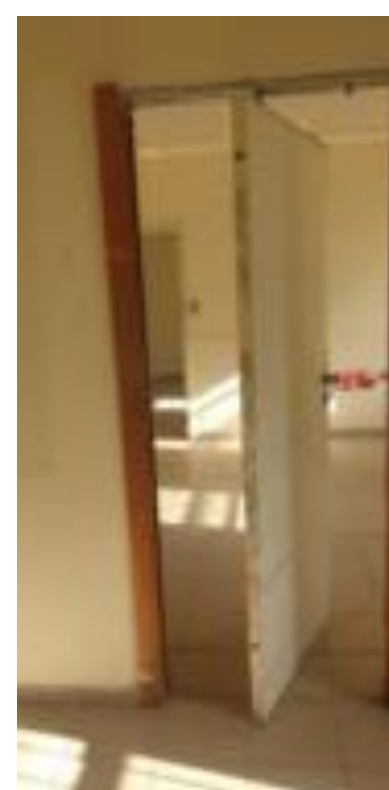
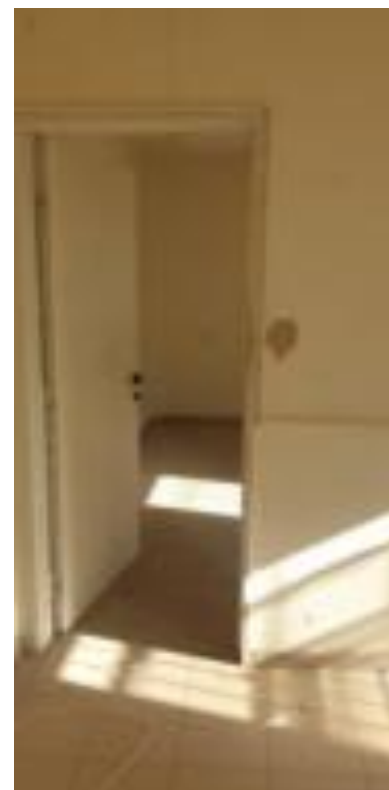


02-6255520 שפירא אדריכלים - אדריכלות, תיעוד, שימור ותכנון ערים. רח' לייב יפה 38, ארנונה, ירושלים

פרק:

מחנה סירקין

פנים





תמונה

שרטוט של המבנה (צילומים אסורים לפרסום)

מפת מיקום



כרטיס אחר מספר: אין		שם האתר: חדר זיכרון מטכ"ל
מידע כללי	מחוז: מרכז	
	סוג האתר: מבנה	חלק ממתחם: מחנה סירקין
	תיאור כללי: מבנה צריף גג דו שיפועי וגגון חזיתי נתמך בעמודים	
מאפיינים	סגנון אדריכלי	בנייה צבאית
	הקשר לסביבה	מבנה זיכרון ללוחמי היחידה
	שלבי בניה	שנת הקמה: ככל הנראה שנות ה-50-60
	אדריכל/ מתכנן	לא ידוע
	מספר קומות	קומה 1, צמוד קרקע
	שימוש בעבר	חדר הנצחה
	מאפייני הגג	דו שיפועי רעפים
	פרטי בנייה ייחודיים	אין
	חדרי מדרגות ומבואות	אין
	חומרים ומטכנולוגיית בנייה	עץ בטון ומיח
השתמרות האתר	אישים ואירועים קשורים	חדר הנצחה ללוחמי היחידה
	הערכה כללית מצב של מבנה	מתוחזק ברמה סבירה
	תוספות בנייה	אין





חזיתות



פנים- לוחות הנצחה ללא שמות הנופלים





תמונה



שרטוט של המבנה



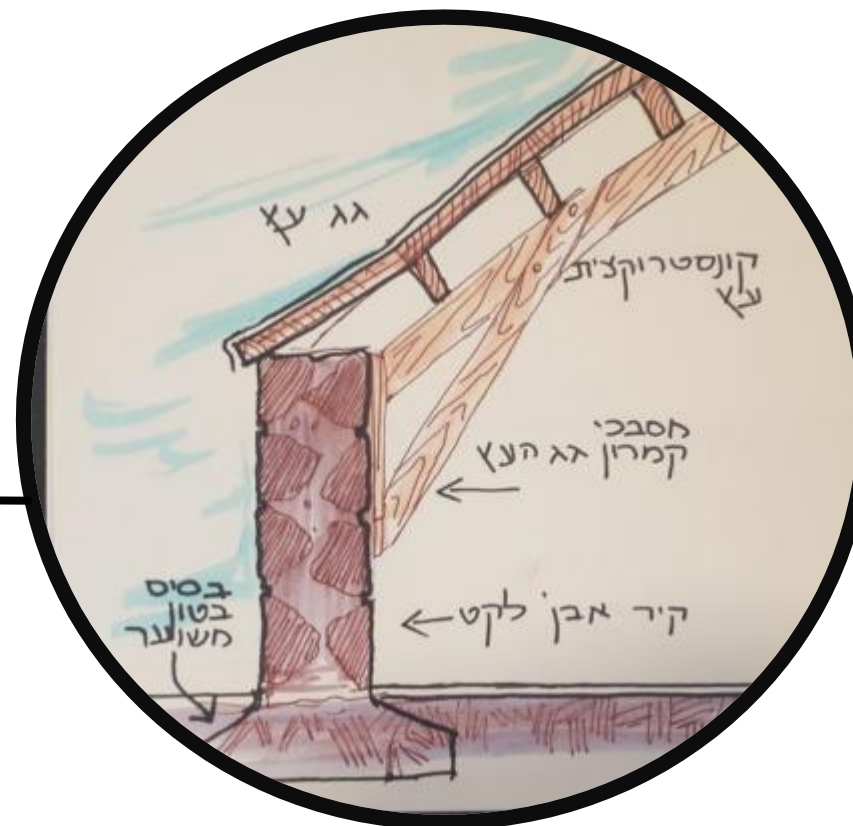
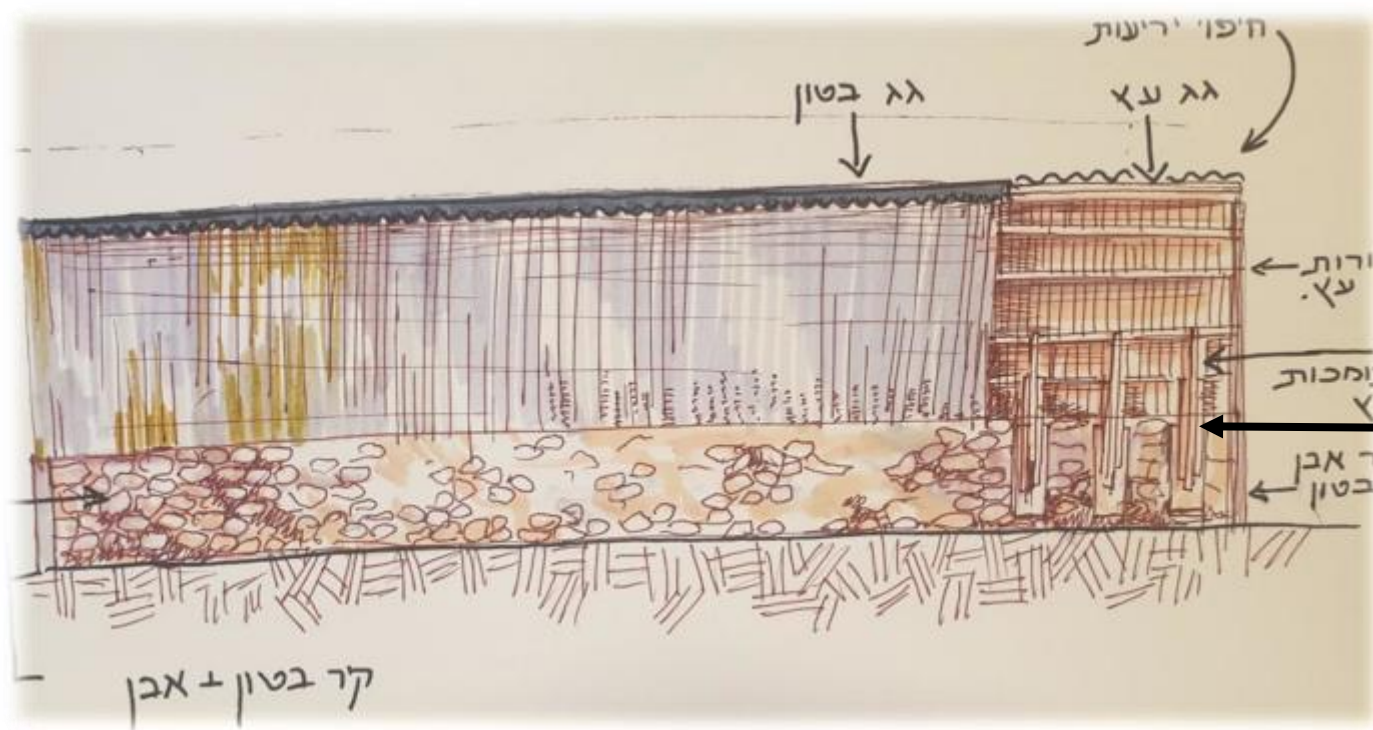
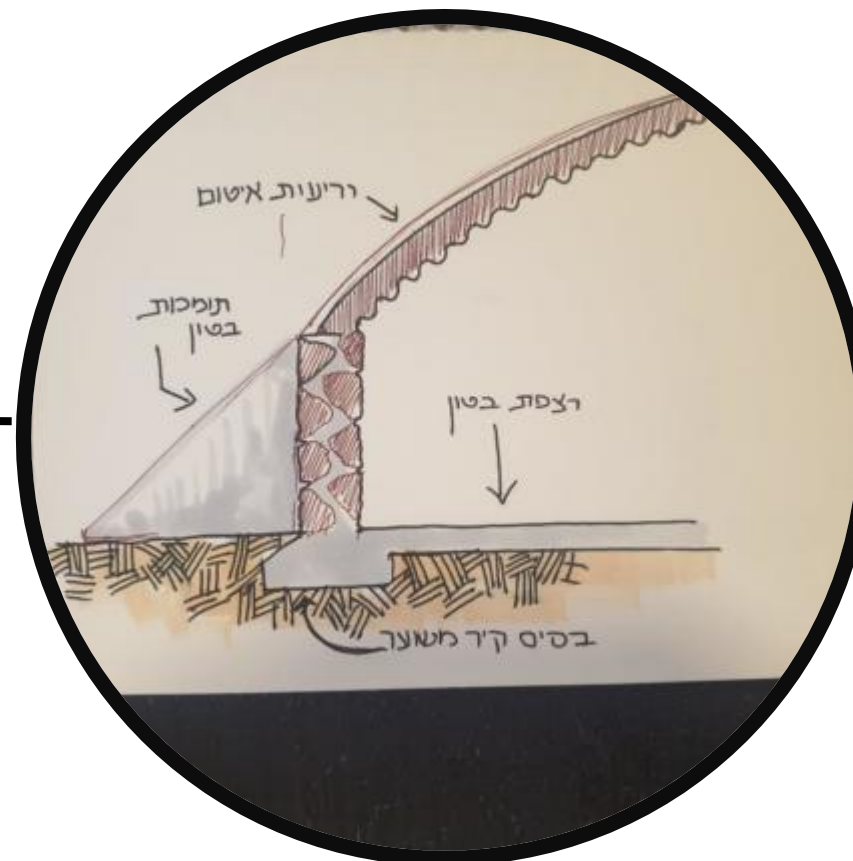
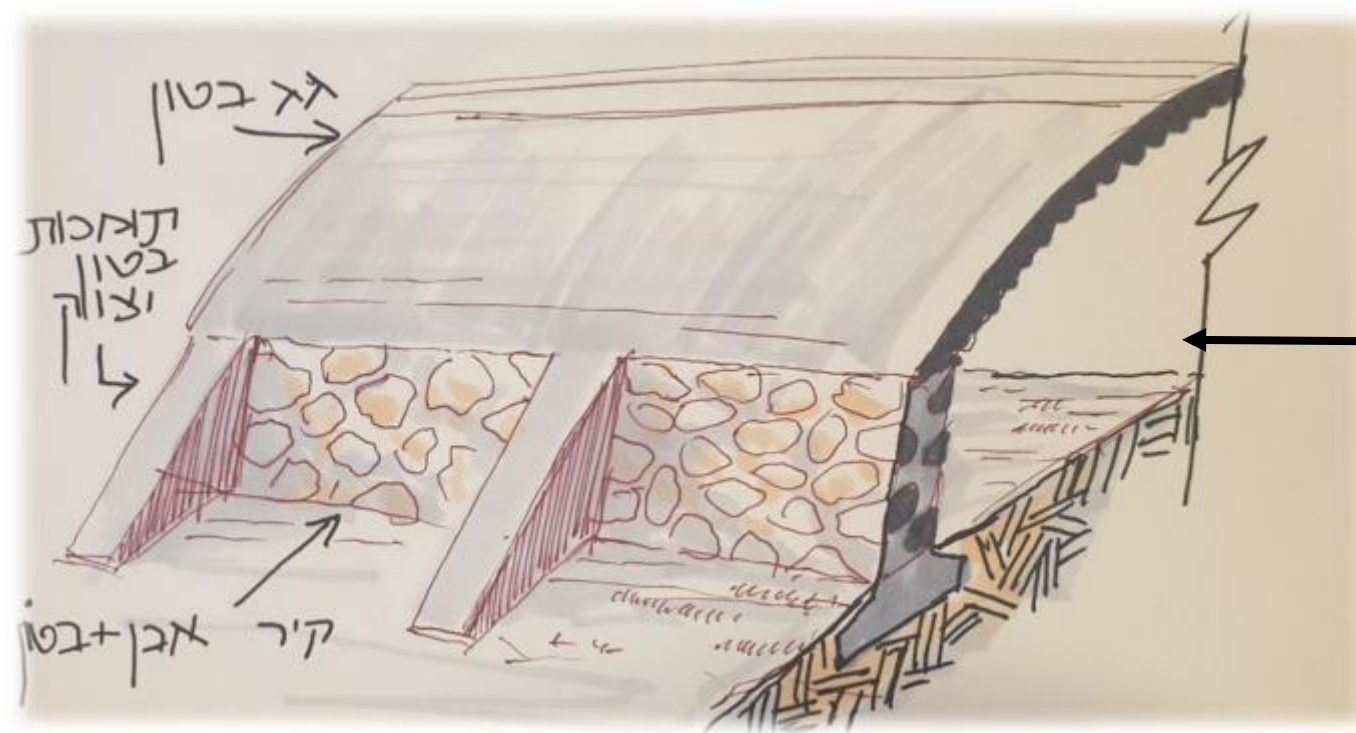
מפת מיקום

שם האתר: דת"קים – 4		כרטיס אחר מספר: 28	
מידע כללי	מחוז: מרכז		
	סוג האתר: מבנה		חלק ממתחם: מחנה סירקין
	תיאור כללי: שני דת"קים גדולים המצויים בסמיכות. הדת"ק הינו מבנה חד קומתי גדול בעל גג קמרוני עשוי בטון עשימש למיגון מטוסים. מבנה שנבנה בתקופת מלחמת העולם השנייה לצורך אחסנתו והגנתו של מטוסים.		
מאפיינים	סגנון אדריכלי	בנייה צבאית	
	הקשר לסביבה	חלק ממתחם B3	
	שלבי בניה	שנת הקמה: ככל הנראה שנות ה-40	
	אדריכל/ מתכנן	לא ידוע	
	מספר קומות	קומה 1, צמוד קרקע	
	שימוש בעבר	לא ידוע, ככל הנראה אחסון והגנה של מטוסים	
	מאפייני הגג	קמרון בטון מזויין	
	פרטי בנייה ייחודיים	אין	
	חדרי מדרגות ומבואות	אין	
	חומרים ומכנולוגיית בנייה	בטון ופלדה וחלקו אבן גב בטון ועץ	
השתמרות האתר	אישים ואירועים קשורים	לא ידוע	
	הערכה כללית מצב של מבנה	מתוחזק ברמה סבירה	
	תוספות בנייה	ככל הנראה התחיל כדת"ק ועבר השלמות לסגירת המבנה מצדדיו השונים.	

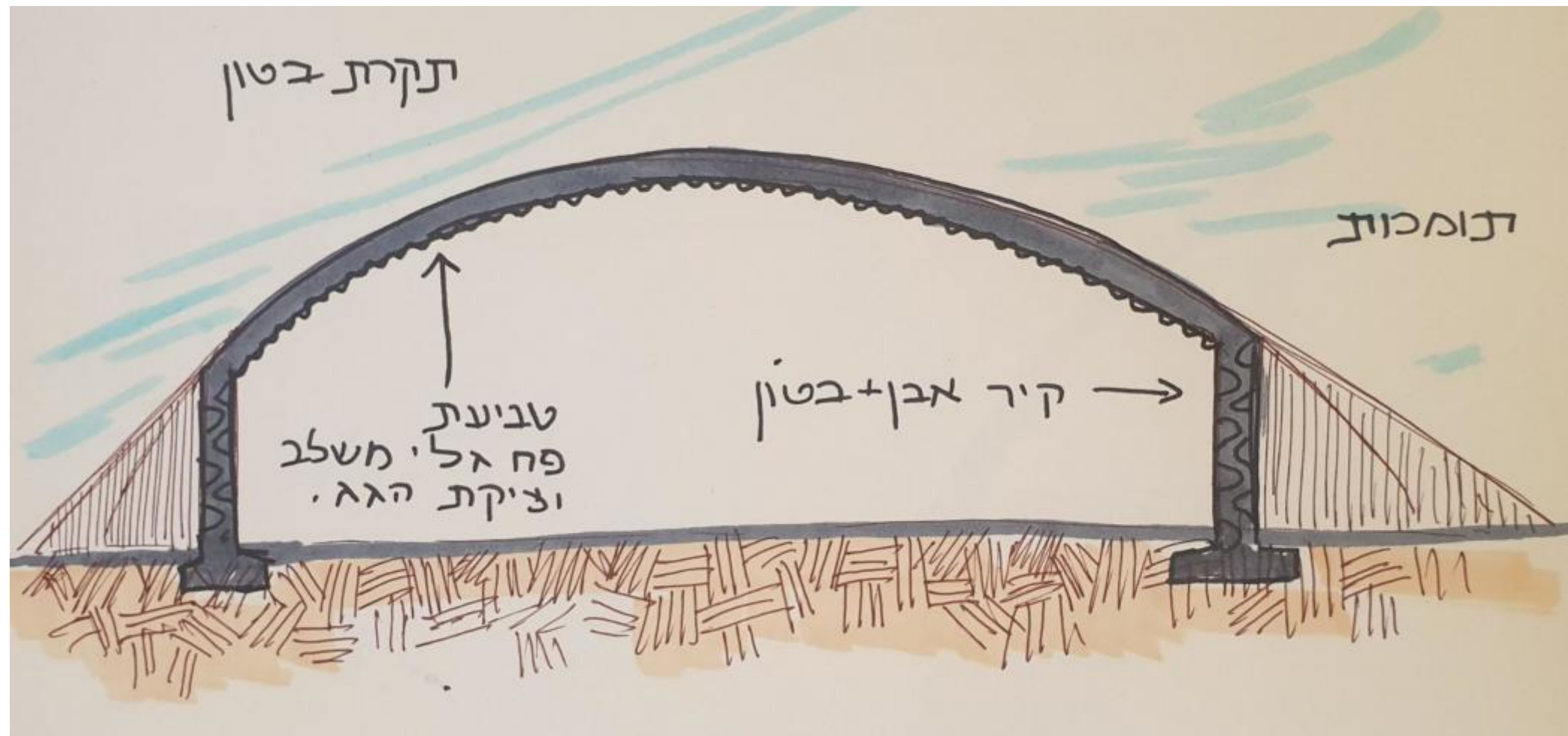


כרטיס הערכת אתר מספר: 28		שם האתר: דת"קים – 4		כתובת: מחנה סירקין גוש/חלקה:	
משמעות תרבותית	תבחינים לבחינת ערכי מורשת		משמעות (מקומית / עירונית / ארצית/בינלאומיות)		נימוק מילולי
	ערך אדריכלי, נופי ואסטטי		אין		
	ערך היסטורי		מקומי		מייצג תקופה וסגנון של הבינוי הצבאי הישראלי בשנות ה-50.
	ערך חברתי		מקומי		
	ערך מדעי		אין		
דירוג	תבחינים לדירוג		נמוך	בינוני	גבוה
	שקלול המשמעותית התרבותית				+
	נדירותו של האתר			+	
	אופייניות האתר בסוגו			+	
	מצבו הפיסי של האתר			+	
המבנה ראוי להיכלל ברשימת האתרים לשימור ומומלץ לשימור מלא ושחזור.					
המלצות מיידיות					

פרטי דת"ק



חתך דת"ק





פנים



פנים



חזיתות



פנים





מספר כרטיס	מספור ע"פ תבע	סוג מבנה	עמוד	יעוד
1	1	צריף ניסן 1	78	הנכס מופיע לשימור בתכנית תמל/1076 מבנה מס' ו-העתקה
2	2	צריף ניסן 2	81	הנכס מופיע לשימור בתכנית תמל/1076 מבנה-2 העתקה
3	3	צריף ניסן 3	82	הנכס מופיע לשימור בתכנית תמל/1076 מבנה-3 העתקה
4		האנגר	83	הנכס לא מופיע לשימור בתכנית תמל/1076 מבנה-4 תיעוד והריסה
5	5	מגדל הפיקוח	106	הנכס מופיע לשימור בתכנית תמל/1076 מבנה5
6	כל הארבעה הקיימים לשימור 4-7	מערך האנגרים	109	מתוך 4 האנגרים 2 מוגדרים לשימור (4,7) אליהם נוספו בהחלטה הפעילה שני האנגרים הנחשבים
7	8	צריף	114	הנכס מופיע לשימור בתכנית סירקין מורחב410-0671826 מבנה מס' 8





מומלץ לשמר מקטע בסמוך למסלול הרומי שנשמר
בשטח שצפ יעודי

הנכס מופיע לשימור בתכנית סירקין מזרח410-0671826 מבנה מס' 1	118	דת"ק 1	1	8
הנכס מופיע לשימור בתכנית סירקין מזרח410-0671826 מבנה מס' 3	120	דת"ק 2	3	9
הנכס מופיע לשימור בתכנית סירקין מזרח 410-0671826 מבנה מס' 2	123	דת"ק 3	2	10
מומלץ לשימור ושילוב בשטח המסומן באתר ראו שטח 126 להלן והנכס לא מופיע לשימור בתכנית סירקין מזרח 410-0671826	126	דרך הסולינג		11
הנכס לא מופיע לשימור בתכנית סירקין מזרח 410-0671826	128	גשרון		12
הנכס מופיע לשימור בתכנית סירקין תמל/ 1078 אתר מס' 7	130	מבנה בה"ד 1	7	13
הנכס מופיע לשימור בתכנית סירקין תמל/1078אתר מס' 8	133	מבנה מגורים	5	14



מספר כרטיס	מספור ע"פ חבע	סוג מבנה	עמוד	יעוד
15	10	מבנה קשיח	137	הנכס מופיע לתיעוד והריסה בת' סירקין תמל/1078/אתר מס 10
16	15	מבנה גג קמרון	144	הנכס מופיע לשימור בת' סירקין תמל/1078/אתר מס 16
17	12	מבנה גג מוחלק 1	161	הנכס מופיע לתיעוד והריסה בת' סירקין תמל/1078/אתר מס 12
18	11	מבנה גג מוחלק 2	165	הנכס מופיע לתיעוד והריסה בת' סירקין תמל/1078/אתר מס 11
19	13	מבנה גג מוחלק 3	168	הנכס מופיע לתיעוד והריסה בת' סירקין תמל/1078/אתר מס 13
20	18a	מבנה גג מוחלק 4	177	הנכס מופיע לתיעוד והריסה בת' סירקין תמל/1078/אתר מס 18a
21	18b	מבנה גג מוחלק 5	186	הנכס מופיע לתיעוד והריסה בת' סירקין תמל/1078/אתר מס 18b





מבנה להוספה לשימור

הנכס לא מופיע לשימור בתבנית סידקין תמל/1078-אחר מס 410-0871828	189	מחסן		22
הנכס מופיע לשימור והריסה בת' סידקין תמל/1078-אחר מס 17	203	מבנה גג מוחלף 6	17	23
הנכס מופיע לשימור והריסה בת' סידקין תמל/1078-אחר מס 18	207	מבנה	16	24
הנכס מופיע לשימור והריסה בת' סידקין תמל/1078-אחר מס 8	223	מגדל מים	9	25
הנכס מופיע לשימור והריסה בת' סידקין תמל/1078-אחר מס 18	227	מאגר נפט וגנרשור	18	26
הנכס מופיע לא להריסה בת' סידקין תמל/1078-אחר מס 21	232	משרד פיקודי	21	27
הנכס לא מופיע יש להגדירו לא להריסה	237	צריף הנצחה היחודה		27
הנכס מופיע לא להריסה בת' סידקין תמל/1078-אחר מס 19	239	דת"ק 4	19	28

5. הערכה וסיכום

מחנה סירקין הוא חלק ממערך רישות הארץ בשדות תעופה ע"י הבריטים במהלך מלחמת העולם השנייה. זהו אחד משני ערכיו המרכזיים של המחנה: היותו בסיס בריטי שנבנה כחלק ממערך שלם – ומכיל בעצמו מערך תפקודי שלם – של בסיסים מטיפוס מסויים השייכים לתקופה מסויימת. הבסיס השתמר כמכלול נושאי המכיל סט של מבנים רלוונטיים לתפקודו הספציפי של בסיס חיל אוויר תקופתי, וכבסיס של צה"ל שמתפקד עד היום.

ההיבט השני החשוב שייך להיסטוריה הישראלית שלו – היותו בסיס חשוב למגוון יחידות בולטות במורשת הישראלית, הכוללת את בי"ס לטיסה כנף 12, ובראשם בה"ד 1. ההיבט המתחמי אינו בולט במחנה זה אך בא לידי ביטוי בחלוקה לאזור מפקדה ומגורים ולאזור "תומך תעופה", בו נמצאים מרבית המבנים הייעודים לשימוש בבסיס חיל אוויר וחלק מהם נשתמרו עד היום – מגדל הפיקוח, הדת"קים ומסלול התעופה עצמו. כמו כן, טיפולוגיית בינוי חשובה נמצאת במחנה והיא של צריפי ה"ניסן". בינוי זה הוא בריטי מובהק ומשמש כסימן היכר לבינוי צבאי בריטי בעולם כולו. הדוגמאות שנשתמרו בסירקין הם מהמעטות והאיכותית שנשארו בארץ.

סקר זה מוסיף על הסקר הקודם שנערך לתכנית האב שתי תוספות משמעותיות :

האחת מבנה צריף הזכרון של סיירת מטכ"ל שהיה אמור להיות מועתק מהמתחם וע"כ לא נכנס לרשימת השימור נותר על כנו וע"כ ראוי לשימור יחד עם מבנה הפיקוד הצמוד ועץ הפיקוס!

השני- מבנה האנגר (כרטיס מס' 4) אשר הוערך כלא ראוי להיכלל ברשימת השימור נמצא בסקר כי מדובר בהאנגר ייחודי מסוג האנגר בלמן Bellman hangar



וע"כ נערך לו תיעוד מפורט יותר ברם עד לכתיבת שורות אלו, לא נמצאה כל דרך לשמרו או גורם כלשהו המוכן להעתיקו.

ערך אסטטי ואדריכלי: הערך האדריכלי הוא מועט אך בא לידי ביטוי – אלו כוללות את הדת"קים וצריפי הניסן, ומגדל הפיקוח. הסגנון הוא בינוי בריטי צבאי והמבנים הם אופייניים. גם המבנה של בה"ד 1 מייצג ערכים אדריכליים בהיותו מבנה בריטי צבאי הדומה למבני מגורים צבאיים כאלו בעולם.

ערך היסטורי-תרבותי: מחנה סירקין הוקם כחלק ממערך שדות תעופה בריטיים במלחמת העולם השנייה, וככזה מייצג טיפוס בסיס השייך לתקופה ולסגנון בה נבנה – ולמטרות שימוש של תקופה זו. חשיבותו ההיסטורית-תרבותית של המחנה בהקשר הישראלי חשובה כיוון שהבסיס עצמו שירת את הצבא הישראלי במשך תקופה ארוכה, וכוללת יחידות בולטות במורשת הישראלית.

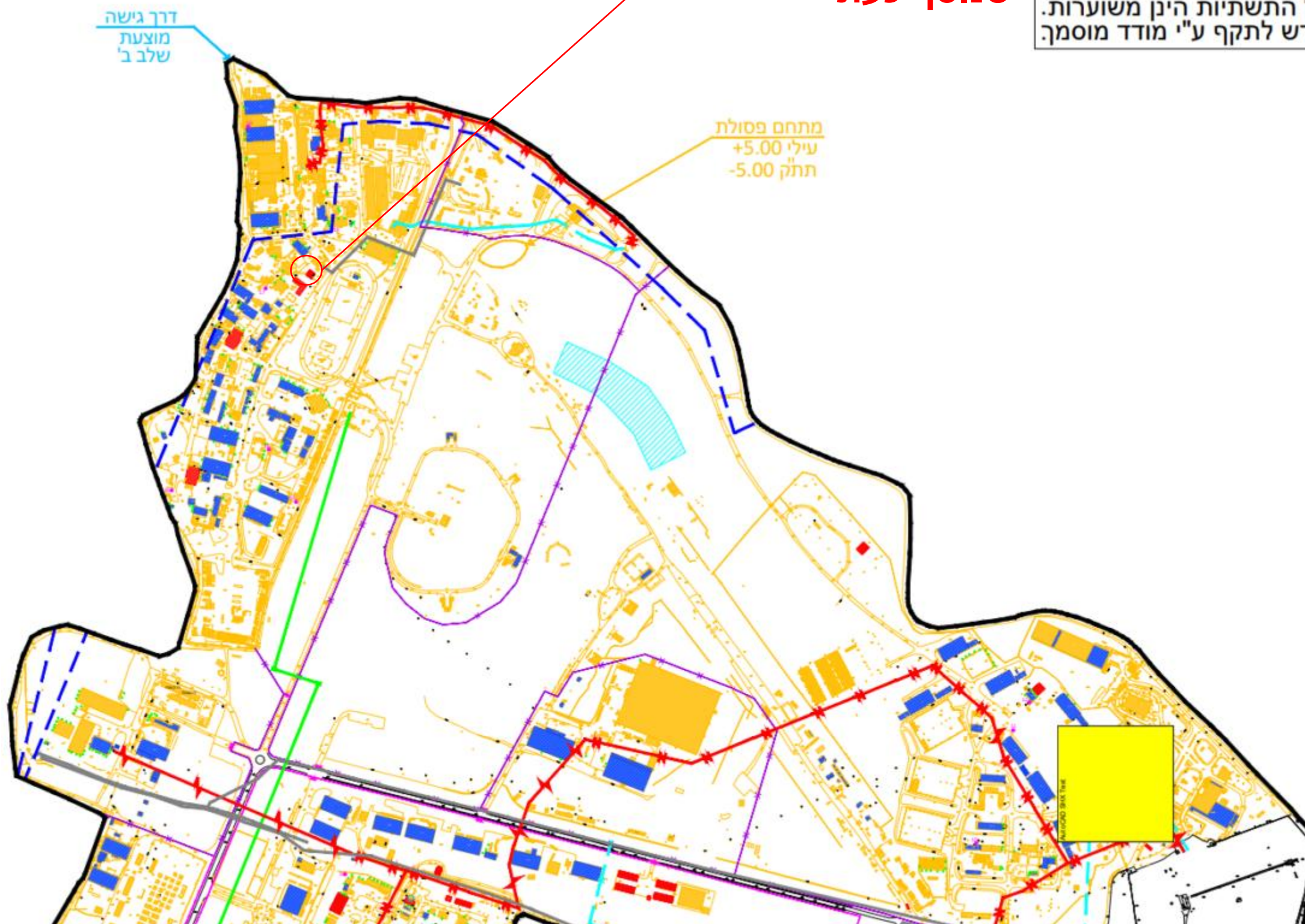
ערך חברתי: חלק חשוב של יחידות צה"ל השתמשו במחנה במשך השנים ולכן הוא מהווה נקודת ציון משמעותית בקורות חייהם של רבים בחברה הישראלית ששירתו בו והוא חלק מתודעתם.

ערך מדעי: במחנה נעשו שימוש בטכנולוגיות רבות וייחודיות לבינוי הבריטי הארצישראלי באותה התקופה: בינוי מתועש, טכניקת בניה בעץ, צריפי טיח – בטון, קונסטרוקציית ברזל ופח, מבני בטון ובלוקים וטכנולוגיית סלילת דרכים ייחודית. בראשם של אלו עומדים צריפי הניסן שמייצגים טכנולוגיית בינוי צבאית ופרוטוטיפ בינוי שחזר על עצמו במגוון רחב של בסיסים בריטיים.



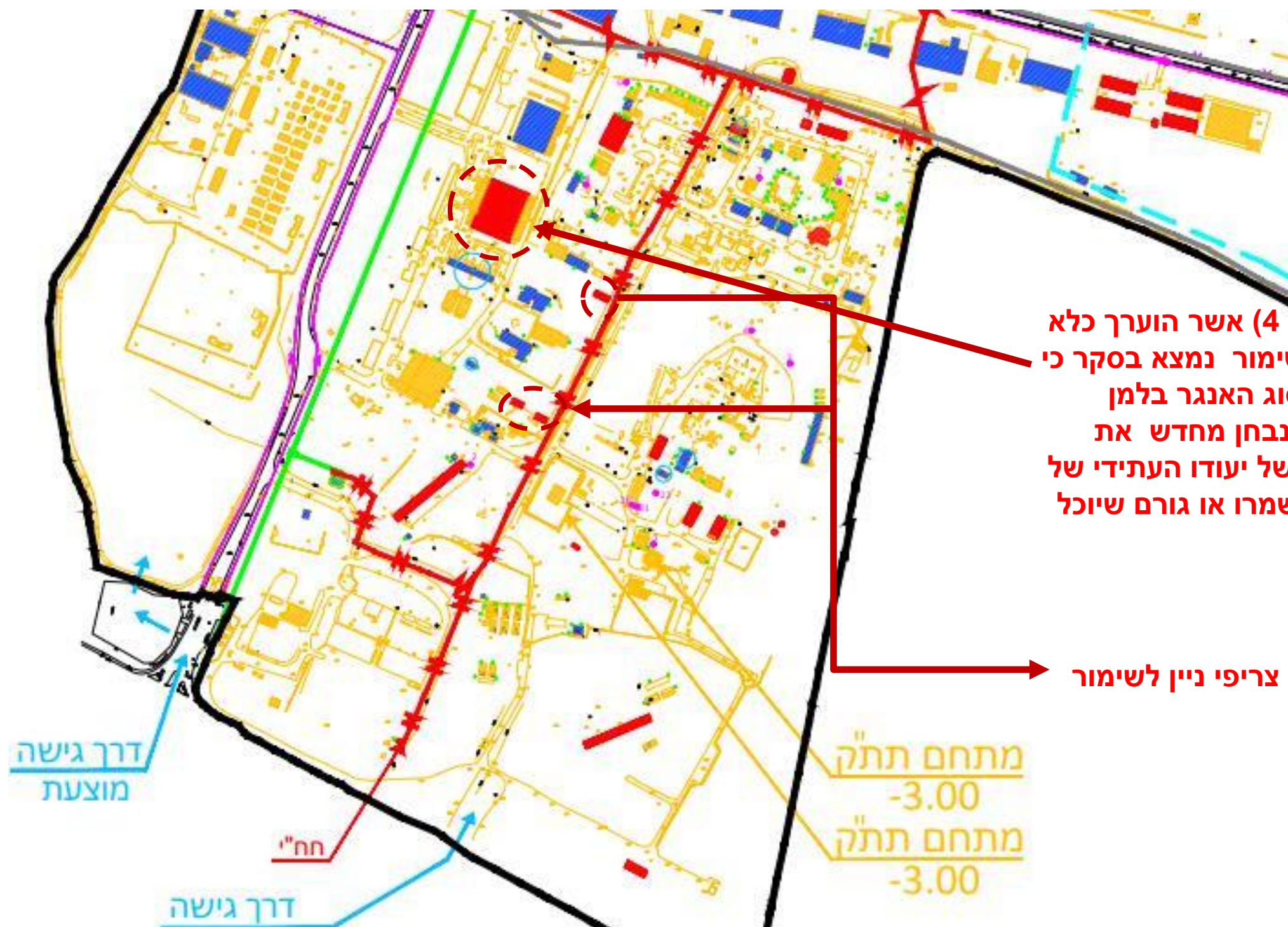
מבנה צריף הזכרון של סיירת מטכ"ל מבנה חשוב לשימור שנוסף כעת

כל התשתיות הינן משוערות.
נדרש לתקף ע"י מודד מוסמך.



שם ותוכנית	
תכנית פירוקים	
מנחה	
מחנה סירקין	
שרטט:	שחר דהן
אישר:	שחר אשירוב
מסי גליון:	SIRKIN-P-001
תאריך:	18.07.21
קני"מ:	1:2500
מסי מהדורה:	1
סיווג בסחונות:	בלמ"ס
לעיון ☐ לאישור ☐ למכרז ☐ לביצוע ☒	
מקרא:	
מבנים לשימור	■
מבנים להריסה	■
מבני אסבסט להריסה	■
מבני חשמל/תקשורת להריסה	■
מבנים חשודים-אסבסט פריך	○
קו חשמל תת"ק	+
קו חשמל עילי	+
קו תקשורת	—
קו מים	—
קו מים ראשי של חברת מקורות לא להריסה	—
קו ביוב ראשי לא להריסה	—
שער דו כנפי מאזכורית ברוחב 6 מטר	⌋
גדר אזכורית בגובה 2 מטר	***
גדר אזכורית בגובה 2 מטר עם קרן 80 ס"מ ותלתית	***
דרכי גישה מוצעות	←
עצים עד 2 מטר ממבנה	○
מוקדים לקרקע מזוהמת	●
מוקדים לקרקע מזוהמת:	
דלקייה	1
צובר גז	2
טרמינל סולר	3





• מבנה האנגר (כרטיס מס' 4) אשר הוערך כלא ראוי להיכלל ברשימת השימור נמצא בסקר כי מדובר בהאנגר ייחודי מסוג האנגר בלמן Bellman hangar וע"כ נבחן מחדש את עתידו של המבנה- אך בשל יעודו העתידי של השטח לא נמצאה דרך לשמרו או גורם שיוכל להעתיקו

• יש לשים לב שישנם 3 צריפי ניין לשימור

מתחם תתק
-3.00
מתחם תתק
-3.00

דרך גישה
מוצעת

חח"י

דרך גישה

הצהרת עורך המסמך

אני החתום מטה... משה חיים בצלאל אדירא (שם משפחה ופרטי) מס' ת.ז. 027873975 מצהיר בזה לאמור:

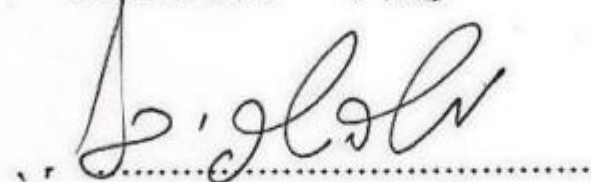
1. אני ערכתי תיעוד מקדים / תיק תיעוד לתכנית מס'.....
לאתר **מחנה סירקין** (שם האתר).
2. אני בעל ההכשרה והמומחיות הדרושים לערוך מסמך זה, לפי המסמכים המצורפים בזה (יש לצרף מסמכים המעידים על ההשכלה והניסיון המקצועי של עורך המסמך).
3. אני ערכתי את המסמך בעצמי ובסיוע יועצים נוספים כמפורט להלן:

שם היועץ	תחום מומחיותו והכשרתו	הסעיפים במסמך שבהם סייע היועץ
א.		
ב.		
ג.		
4. אני אחראי להכנת המסמך ולתוכנו, לרבות הנתונים וההערכה המופיעים בו.
5. אני מאשר כי למיטב ידיעתי המקצועית, הנתונים נכונים ותואמים את ההנחיות שנתן מוסד התכנון ביום.....
6. הצהרה זו ניתנה ביום.....

משה שמירא אדריכלים

ע.מ. 027873975

מ.ר. 00115519



חתימת המצהיר

6. מקורות מידע

מקורות מקוונים:

- ויקיפדיה
- <http://www.thememoryproject.com/>
- www.zochrot.org
- <http://nakba-online.tripod.com/>
- <http://www.palestineremembered.com/>
- 242sqn.com
- cieldegloire.com
- scharch.org
- www.wcremembered.co.uk

• אטלס ישראל – הוצאת כרטא, 1959

• אבא אלחנני, "מאבק לעצמאות של האדריכלות הישראלית במאה ה-20", תל אביב 1998

• ד"ר אבי ששון, "סולינג בשפלת יהודה – פרשת סלילת הדרך לכפר מנחם בשלהי תקופת המנדט", החוג ללימודי ארץ-ישראל - המכללה האקדמית אשקלון והקרן לחקר מישור החוף

• אברהם יערי, "זכרונות ארץ ישראל", הוצאת המחלקה לענייני הנוער של ההסתדרות הציונית, 1947

• נאור מרדכי, "לקסיקון כוח המגן – ההגנה", משרד הביטחון – ההוצאה לאור, 1992

• "גלעד – אנדרטאות בישראל", משרד הביטחון, 1989

• עמירם אורן, "ארץ בחאקי – קרע וביטחון בישראל", בהוצאת כרמל, 2008

• יעקב שפר ומאיר רונן, שימור הנדסי של מבנים היסטוריים שיטות בנייה בארץ ישראל במאות ה-19 וה-20 הוצאת המועצה לשימור אתרים, 2022

ארכיונים:

• ארכיון צה"ל

• ארכיון אוניברסיטת הרווארד

• ארכיון המפות, המחלקה לגיאוגרפיה האוניברסיטה העברית ירושלים

• לשכת העיתונות הממשלתית

• עיתונות יהודית היסטורית

• ספריית אוניברסיטת חיפה

• הספרייה הלאומית של סקוטלנד



נספח 2

מעקב תוצאות מי תהום סירקין

מי תהום - W - 3			מי תהום - W - 2		מי תהום - W - 1			באר:	
24.3.25	08.09.2024	06.05.2024	13.10.2024	15.07.2024	5.11.25	13.7.25	24.3.25	יח'	מרכיב
6.5	6.5	6.4	6.5	6.5	6.8	6.7	6.5	-	הגבה pH
1837	2600	2268	2257	2129	2325	2201	2244	¥S/cm	מוליכות
24.3	24.7	24	26.2	26.6	29.5	27.7	26.8	¶C	טמפרטורה
3.95	0.02	0.09	0.1	0.45	0.01	0.04	4.1	mg/L	חמצן מומס - DO
1	0.7	0.6	0.8	0.6	0.9	0.8	0.5	NTU	עכירות
52.7	177.6	143	155.1	102	132	65.3	44.5	mv	רדוקס
11.37	10.59	10.61	14.53	14.5	17.63	17.61	16.75	M	עומק פני המים
2.22	1.67	1.66	1.68	2.06	1.61	0.84	1.88	mg/L	TOC
<0.100	<0.100	0.199	<0.100	2.22	<0.100	<0.100	<0.100	mg/L	TPH
	1.21	-	1.46	-			2.41	mg/L	Bromide
	364	274	389	400			702	mg/L	Chloride
	<0.200	0.308	0.233	0.232			0.311	mg/L	Fluoride
	39.3	20.7	19.1	19.2			12.5	mg/L	Nitrates
	168	154	118	111			187	mg/L	Sulphate as SO4 2-
									BTEX
<0.20	<0.20	<0.20	0.48	0.62	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	Benzene
<0.10	<0.10	<0.10	0.95	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	Ethylbenzene
<0.30	<0.30	<0.30	8.75	0.59	<0.30	<0.30	<0.30	µg/L	Sum of xylenes
<0.50	<0.50	<0.50	5.38	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	µg/L	Toluene
									Halogenated Volatile Organic
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.1-Dichloroethane
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.1-Dichloroethene
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	1.1-Dichloropropene
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.1.1-Trichloroethane
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.1.1.2-Tetrachloroethane
<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	1.1.2-Trichloroethane
<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	1.1.2.2-Tetrachloroethane
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	1.2-Dibromo-3-chloropropane
<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	µg/L	1.2-Dibromoethane (EDB)
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.2-Dichlorobenzene
<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	µg/L	1.2-Dichloroethane
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	1.2-Dichloropropane
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.2.3-Trichlorobenzene
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	1.2.3-Trichloropropane
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.2.4-Trichlorobenzene
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.3-Dichlorobenzene
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	1.3-Dichloropropane
<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	1.3.5-Trichlorobenzene
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.4-Dichlorobenzene
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	2-Chlorotoluene

<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	2,2-Dichloropropane
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	4-Chlorotoluene
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Bromobenzene
<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	µg/L	Bromochloromethane
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	Bromodichloromethane
<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	Bromoform
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Bromomethane
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	Chlorobenzene
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Chloroethane
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	Chloroform
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Chloromethane
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	Dibromochloromethane
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Dibromomethane
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Dichlorodifluoromethane
<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	µg/L	Dichloromethane
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Hexachlorobutadiene
<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	Sum of 1,2-Dichloroethenes
<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	µg/L	Sum of 3 Dichlorobenzenes
<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	µg/L	Sum of 3 Trichlorobenzenes
<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	µg/L	Sum of 4 Trihalomethanes
<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	µg/L	Sum of 5 Chlorinated Ethenes
<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	µg/L	Sum of Trichloroethene and Tetrachloroethene
<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	Tetrachloroethene
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	Tetrachloromethane
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	Trichloroethene
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Trichlorofluoromethane
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	Vinyl chloride
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	cis-1,2-Dichloroethene
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	cis-1,3-Dichloropropene
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	trans-1,2-Dichloroethene
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	trans-1,3-Dichloropropene
									Non-Halogenated Volatile Organic Compounds
<1.0	<1.0	<1.0	2.5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	1,2,4-Trimethylbenzene
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	1,3,5-Trimethylbenzene
<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	µg/L	1,4-Dioxane
<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	µg/L	2-Butanone (MEK)
<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	µg/L	Acetone
<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	µg/L	Diisopropyl ether (DIPE)
<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	Ethyl tert-Butyl Ether (ETBE)
<0.20	<0.20	<0.20	0.52	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	Indane
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Isopropylbenzene
<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	µg/L	Methyl isobutyl ketone
<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)
<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	Styrene
<1.3	<1.3	<1.3	15.6	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	µg/L	Sum of BTEXS
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	n-Butylbenzene
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	n-Propylbenzene

<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	p-Isopropyltoluene
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	sec-Butylbenzene
<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	tert-Amyl Ethyl Ether (TAE)
<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	tert-Amyl Methyl Ether (TAME)
<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	µg/L	tert-Butyl alcohol
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	tert-Butylbenzene
									PAH
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Naphthalene
									Total Metals / Major Cations
	0.0788	7.34	0.0313	0.0234			3.58	mg/L	Aluminium
	<0.0060	<0.020	<0.0060	<0.0060			<1.0	mg/L	Antimony
	<0.0010	<0.010	<0.0010	0.0011			0.0011	mg/L	Arsenic
	0.127	0.104	0.118	0.129			0.116	mg/L	Barium
	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020			<0.00020	mg/L	Beryllium
	<0.0100	<0.010	<0.0100	<0.0100			<0.010	mg/L	Bismuth
	0.492	0.465	0.285	0.291			0.476	mg/L	Boron
	<0.00040	<0.0020	<0.00040	<0.00040			<0.00020	mg/L	Cadmium
	166	123	156	148			176	mg/L	Calcium
	0.0138	0.0274	0.0034	0.0026			0.0136	mg/L	Chromium
	<0.0020	0.0021	<0.0020	0.0032			<0.0020	mg/L	Cobalt
	0.0025	0.0070	0.0013	<0.0010			<0.0020	mg/L	Copper
	0.126	5.07	0.0999	0.0653			2.79	mg/L	Iron
	<0.0050	<0.010	<0.0050	<0.0050			0.0015	mg/L	Lead
	0.0044	0.0152	0.0042	0.0045			0.0144	mg/L	Lithium
	70.4	60.6	72.8	71.8			98.1	mg/L	Magnesium
	0.0457	0.200	0.365	0.735			0.193	mg/L	Manganese
	<0.0020	0.0095	0.0023	0.0048			0.0000041	µg/L	Mercury
	<0.0020	0.0075	<0.0020	<0.0020			<0.0030	mg/L	Molybdenum
	0.0075	0.0142	0.0051	0.0059			0.0115	mg/L	Nickel
	<0.0500	0.340	<0.0500	<0.0500			0.092	mg/L	Phosphorus
	1.38	3.87	3.77	3.67			10.3	mg/L	Potassium
	<0.0100	<0.030	<0.0100	<0.0100			<0.001	mg/L	Selenium
	11.8	22.3	10.6	10.0			15.7	mg/L	Silicon
	<0.0010	<0.0050	<0.0010	<0.0010			<0.0050	mg/L	Silver
	320	370	295	230			351	mg/L	Sodium
	0.954	0.802	1.81	1.69			2.53	mg/L	Strontium
	65.7	50.5	36.8	33.5			55.0	mg/L	Sulphur
	<0.0100	<0.050	<0.0100	<0.0100			<0.050	mg/L	Tellurium
	<0.0100	<0.010	<0.0100	<0.0100			<0.0005	mg/L	Thallium
	<0.0100	<0.010	<0.0100	<0.0100			<0.010	mg/L	Tin
	0.0013	0.179	<0.0010	<0.0010			0.140	mg/L	Titanium
	0.0060	0.0302	0.0016	0.0014			0.0101	mg/L	Vanadium
	0.0487	0.0264	0.0255	0.0270			0.0067	mg/L	Zinc
									ENERGETICS
	ND	ND	ND	ND			ND	µg/L	1,3,5-Trinitrobenzene
	ND	ND	ND	ND			ND	µg/L	1,3-Dinitrobenzene

	ND	ND	ND	ND			ND	µg/L	2,4,6-Trinitrotoluene
	ND	ND	ND	ND			ND	µg/L	2,4-Dinitrotoluene
	ND	ND	ND	ND			ND	µg/L	2,6-Dinitrotoluene
	ND	ND	ND	ND			ND	µg/L	2-Amino-4,6-Dinitrotoluene
	ND	ND	ND	ND			ND	µg/L	2-Nitrotoluene
	ND	ND	ND	ND			ND	µg/L	3,5-Dinitroaniline
	ND	ND	ND	ND			ND	µg/L	3-Nitrotoluene
	ND	ND	ND	ND			ND	µg/L	4-Amino-2,6-dinitrotoluene
	ND	ND	ND	ND			ND	µg/L	4-Nitrotoluene
	ND	ND	ND	ND			ND	µg/L	HMX
	ND	ND	ND	ND			ND	µg/L	Nitrobenzene
	ND	ND	ND	ND			ND	µg/L	Nitroglycerin
	ND	ND	ND	ND			ND	µg/L	PETN
	ND	ND	ND	ND			ND	µg/L	RDX
	ND	ND	ND	ND			ND	µg/L	Tetryl
									Perfluorinated Compounds
								ng/L	11-chloroeicosafuoro-3-oxaundecane-1-sulfonic acid (11Cl-PF3OUc)
								ng/L	1,3,3,3-tetrafluoro-2-(heptafluoropropoxy)propanoic acid (HFPO-D
								ng/L	2H,2H,3H,3H-perfluorodecanoic acid (7:3 FTCA)
								ng/L	2H,2H,3H,3H-perfluorohexanoic acid (3:3 FTCA)
								ng/L	2H,2H,3H,3H-perfluorooctanoic acid (5:3 FTCA)
								ng/L	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)
								ng/L	6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)
								ng/L	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
								ng/L	9-chlorohexadecafluoro-3-oxanonane-1-sulfonic acid (9Cl-PF3ONS)
								ng/L	Ammonium 4,8-dioxa-3H-perfluorononanoate (ADONA)
								ng/L	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)
								ng/L	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)
								ng/L	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)
								ng/L	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)
								ng/L	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)
								ng/L	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)
								ng/L	Nonafluoro-3,6-dioxaheptanoic acid (NFDHA)
								ng/L	Perfluoro(2-ethoxyethane)sulfonic acid (PFEESA)
								ng/L	Perfluoro-3-methoxypropanoic acid (PFMPA)
								ng/L	Perfluoro-4-methoxybutanoic acid (PFMBA)
								ng/L	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)
								ng/L	Perfluorobutanoic acid (PFBA)
								ng/L	Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)
								ng/L	Perfluorodecanoic acid (PFDA)
								ng/L	Perfluorododecane sulfonic acid (PFDoDS)
								ng/L	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)
								ng/L	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)
								ng/L	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
								ng/L	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)
								ng/L	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)
								ng/L	Perfluorononane sulfonic acid (PFNS)
								ng/L	Perfluorononanoic acid (PFNA)

[illegible]

W-8			W-7			W-6		מי תהום - W - 4				
22.2.26	5.11.25	13.8.2025	3.3.26	5.11.25	13.8.2025	דיגום שני	15.3.26	13.7.25	24.3.25	08.09.2024	06.05.2024	30.7.25
7.2	7	7	6.9	6.9	6.9		7.1	6.8	7.4	6.5	6.4	6.9
1324	1468	1500	953	980	1014		1035	1350	1144	1988	2029	1629
26.4	26.2	26.3	26.4	28.8	26.5		24.2	27.8	25	27.2	26	25.7
0.08	0.05	0.01	0.02	0.04	0.14		0.65	0.01	0.68	0.1	0.66	0.09
0.8	0.6	1	0.9	0.9	1.1		0.6	0.9	0.6	0.8	0.5	0.8
46.7	147.9	62.7	130.8	168.6	79.5		81	59.5	36.8	194.5	131.2	76.3
11.06	11.51	11.48	17.69	17.59	17.55		22.35	16.11	14.6	16.67	14.66	11.13
<0.50	1.86	1.68	1.21	1.32	1.94		4.01	14.0	0.92	2.36	3.73	
<0.100		<0.100	<0.100		<0.100		<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	
1.28	1.28	1.24	0.65	0.66	0.60		1.06			1.06	-	
256	248	242	169	173	167		280			290	311	
0.384	0.432	0.474	0.787	0.939	0.842		0.770			0.328	0.494	
39.4	9.30	43.3	20.0	5.60	22.4		<2.00			24.7	25.0	
152	41.2	160	71.8	24.8	92.7		52.7			118	155	
<0.20	<0.2	<0.2	<0.20	<0.2	<0.20		0.34	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
<0.10	0.17	0.18	<0.10	0.18	<0.10		0.52	<0.10	<0.10	<0.10	0.13	<0.10
0.30	<0.3	<0.3	0.50	<0.3	<0.30		22.2	<0.30	<0.30	<0.30	0.68	<0.30
<0.50	<0.5	<0.5	1.25	<0.5	<0.50		2.79	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50		<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50		<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0

[illegible]

<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
<0.20	<0.20	<0.20		<0.20	<0.20		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
<0.20	<0.20	<0.20		<0.20	<0.20		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
<5.0	<5.0	<5.0		<5.0	<5.0		<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
<1.0		<1.0			<1.0		1.5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	0.0850	2.38		0.0685	1.01		2.72			3.86	3.24	
	<0.0060	<0.001		<0.0060	<0.001		<0.020			<1.0	<0.0060	
	<0.0010	0.001		<0.0010	0.001		<0.010			<1.0	<0.0020	
	0.0546	0.0661		0.0951	0.0910		0.189			0.104	0.112	
	<0.00020	<0.00020		<0.00020	<0.00020		0.00023			<0.00020	<0.00200	
	<0.0100	<0.010		<0.0100	<0.010		<0.010			<0.010	<0.0100	
	0.652	0.707		0.213	0.247		0.241			0.556	0.622	
	<0.00040	<0.002		<0.00040	<0.002		<0.0020			<0.20	<0.00040	
	83.3	104		119	161		96.9			94.3	114	
	0.0096	0.0182		0.0024	0.0156		0.0210			0.0126	0.0180	
	<0.0020	<0.0020		<0.0020	<0.0020		0.0044			0.0039	0.0089	
	<0.0010	<0.0020		<0.0010	<0.0020		0.0024			0.0023	<0.0100	
	0.0450	1.71		0.0443	0.719		3.09			2.98	2.40	
	<0.0050	0.0012		<0.0050	0.0019		0.014			1.2	<0.0050	
	0.0048	0.0113		0.0110	0.0202		0.0129			0.0137	0.0108	
	48.2	55.3		51.2	57.6		44.7			50.4	52.4	
	0.00945	0.0389		0.0210	0.0398		0.350			0.802	0.985	
	0.0030	<0.00020		0.0043	<0.00020		<0.200			<0.0020	<0.0054	
	<0.0020	<0.0030		<0.0020	<0.0030		0.0032			<0.0030	<0.0100	
	<0.0020	0.008		0.0027	FALSE		0.0143			26.7	0.0215	
	0.0514	0.135		<0.0500	0.095		<0.050			0.111	<0.500	
	2.21	3.21		4.63	5.23		44.8			5.57	5.20	
	<0.0100	0.00154		<0.0100	<0.001		<0.030			<1.00	<0.0100	
	10.1	13.9		9.80	11.9		12.9			15.7	16.1	
	<0.0010	<0.0050		<0.0010	<0.0050		<0.0050			<0.0050	<0.0100	
	351	356		101	96.4		132			317	372	
	1.05	1.14		1.80	1.94		1.48			1.08	1.10	
	46.7	55.6		19.2	33.2		15.9			38.0	69.3	
	<0.0100	<0.050		<0.0100	<0.050		<0.050			<0.050	<0.0100	
	<0.0100	<0.0050		<0.0100	<0.0050		<0.010			<0.50	<0.0100	
	<0.0100	<0.010		<0.0100	<0.010		<0.010			<0.010	<0.0100	
	0.0037	0.0973		0.0021	0.0354		0.0819			0.144	0.102	
	0.0055	0.0169		0.0142	0.0249		0.0039			0.0149	0.0211	
	0.0047	0.0193		0.0029	0.0095		0.0087			0.0651	0.0338	
	<0.4	ND		<0.4	ND		<0.4			ND	ND	
	<0.4	ND		<0.4	ND		<0.4			ND	ND	

[illegible]

<10.0			<10.0				<10.0					
16.2			16.8				<10.0					
<10.0			<10.0				<10.0					
<10.0			13.7				<10.0					
<10.0			<10.0				<10.0					
<10.0			<10.0				<10.0					
<10.0			<10.0				<10.0					
<10.0			<10.0				<10.0					
<10.0			<10.0				<10.0					
38.8			109.5				15.6					

[illegible]

[illegible]

			<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0
			<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0
			<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20		<0.20
			<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20		<0.20
			<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0		<5.0
			<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0
			<1.0		<1.0	<1.0		<1.0		<1.0
		0.2		2.78	2.21		0.246	2.14		
				<0.0001	<0.001		<0.0060	<0.001		
		0.01		0.0025	0.001		<0.0010	<0.001		
		1		0.207	0.195		0.0861	0.0842		
		0.004		<0.00020	<0.00020		<0.00020	<0.00020		
				<0.010	<0.010		<0.0100	<0.010		
		1		0.284	0.298		0.358	0.397		
		0.005		0.00022	0.00031		<0.00040	0.00026		
				264	232		102	139		
		0.05		0.0393	0.0651		0.0070	0.0188		
				<0.0020	0.0028		<0.0020	<0.0020		
		1.4		0.0085	0.0072		<0.0010	<0.0020		
		1		4.10	2.28		0.156	1.70		
		0.01		0.0124	0.0029		<0.0050	<0.001		
				0.0287	0.0272		0.0042	0.0119		
				101	107		41.0	49.7		
		0.2		1.08	0.151		0.0239	0.0684		
				0.000207	<0.00020		<0.0002	<0.00020		
		0.07		0.0048	0.0065		<0.0020	<0.0030		
		0.02		0.0496	0.0463		0.0026	0.0126		
				0.236	0.254		0.0677	0.070		
				7.36	7.63		1.76	3.29		
				<0.0001	<0.001		<0.0100	<0.001		
				15.8	13.1		9.74	13.3		
		0.1		<0.0050	<0.0050		<0.0010	<0.0050		
				239	264		295	301		
				3.18	3.23		0.762	0.974		
				46.3	44.6		28.4	60.0		
				<0.050	<0.050		<0.0100	<0.050		
				<0.0005	0.00146		<0.0100	<0.0050		
				<0.010	<0.010		<0.0100	<0.010		
				0.0838	0.0737		0.0106	0.0919		
				0.0058	0.0054		0.0095	0.0159		
		5		0.107	0.0484		0.0050	0.0113		
				<0.4	<0.4		<0.4	<0.4		
				<0.4	<0.4		<0.4	<0.4		

[illegible]

			<10.0			<10.0				<10.0
			<10.0			85.7				158
			<10.0			10.3				10.2
			<10.0			18.7				40.9
			<10.0			32.7				10.1
			<10.0			<10.0				<10.0
			<10.0			<10.0				<10.0
			<10.0			<10.0				<10.0
100			<LOQ			306.4				480.4