

סקר היסטורי בפני זיהום קרקעות בשדה דב – חלק אזורי



דצמבר 2015

תקציר

שדה התעופה שדה דב, הממוקם בחלקה הצפוני של העיר תל אביב, הינה עתודת הקרקע הגדולה ביותר בעיר. עיריית תל אביב מתכננת על שטח זה רובע עירוני חדש שיעמוד בקנה אחד עם תהליכים תכנוניים חדשים ופיתוח בר-קיימא.

כיום בשטח התוכנית פועל בסיס חיל האוויר ושדה התעופה האזרחי- מסחרי דב הוז. ממזרח לתחום התוכנית קיימות שכונות מגורים ומצפון לה קיימת בנייה של מבני מגורים נוספים. מדרום לתחום התוכנית עובר נהר הירקון וממערב חוף הים.

הסקר ההיסטורי המוגש בזאת הוכן בין החודשים מאי עד נובמבר בשנת 2015.

תחום התוכנית ממוקמת באזור אקוויפר החוף, הבנוי בעיקר משכבות של חול, אבן חול גירית, קונגלומרטים, חרסיות וחמרה. מפלס מי התהום באזור זה מצוי בעומק 5-10 מ' מתחת לפני הקרקע ובשל הקרבה לחוף קיימת חדירה של מי ים, הפך הביני עובר ממזרח לתחום התוכנית.

בשדה התעופה פועלים מס' גופים שונים: חיל האוויר, רשות שדות התעופה (רש"ת), חברת ישראיר, חברת ארקיע ו'פז שירותי תעופה'. סקר היסטורי זה מפרט אך ורק את הגופים האזרחיים הפועלים במתחם ואת השטח שבאחריותם. סקר היסטורי לבסיס הצבאי יוגש למשרד להגנת הסביבה במועד מאוחר יותר. במסגרת הסקר ההיסטורי נערכו סיורים וראיונות עם עובדי המקום ונאסף כל המידע הקיים במשרד להגנת הסביבה וביחידה הסביבתית של עיריית תל-אביב.

רשות שדות התעופה אחראית על המבנים הציבוריים, כגון בית התיבות, ועל הספקת השירותים לגופים השונים. רש"ת אחראית לשתי רחבות המטוסים האזרחיות הממוקמות בשדה, האחת בסמוך לכניסה לשדה והשנייה צפונית יותר לאורך מסלול ההמראות/ נחיתות. רש"ת אחראית על מתקני המיון ודחיסת הפסולת בתחום השדה. רש"ת אינה מחזיקה חומרים מסוכנים ואינה מבצעת פעולות בעלות אופי מזהם.

חברת ישראיר מקיימת במתחמה הקטן בתי מלאכה ומוסך ומטוסי החברה חונים ברחבה הצפונית של שדה התעופה (רחבה S). בשטח חברת ישראיר יש גנרטור לשעת חירום, מכלים לאיסוף שאריות שמנים ופינה זמנית לאיסוף מצברים. לחברת ישראיר אין היתר רעלים מכיוון שהיא אינה מחזיקה חומרים מסוכנים או בכמויות גדולות הדורשות היתר. במתחם זה מעולם לא בוצע סקר לחקירת זיהומי קרקע.

חברת ארקיע נמצאת במתחמה כ- 60 שנה. החברה מספקת שירותים לחייל האוויר ומתבצעים בה מס' פעמים בשנה פעולות הסרת הצבע מהמטוס וצביעתו מחדש. בנוסף, חברת ארקיע מקיימת סדנת טיפולים לחלקים שונים במטוס, מוסך נוסף המבצע ביקורת מטוסים, מצבעה שתשתיותיה שודרגו בשנת 2010 אך עדין מבצעת לעיתים פעילות צביעה בסככה מחוץ למבנה. בנוסף, לחברת ארקיע גם מחלקת ציוד קרקע הכוללת אזור טיפולים ומוסך. בתוך מתחם החברה עוברת תעלת ניקוז פתוחה אשר ניקזה לתוכה את כל התשטיפים מהמוסכים ומהרחבה הצמודה לה. תעלה זו עוררה בעבר מחלוקות בין המשרד להגנת הסביבה והיחידה הסביבתית של עיריית ת"א לבין

חברת ארקיע. חברת ארקיע מחזיקה בהיתר רעלים למסירי צבע ותוספי דלקים. לחברת ארקיע יש מס' גנרטורים בתחומה, אחד מהם היה מוצב עד לאחרונה סמוך לרחבה הצפונית (רחבה S).

חברת 'פז שירותי תעופה' פועלת בשדה התעופה מאז שנות ה-60. תדלוק המטוסים מתבצע באמצעות מכליות אותן ממלאים בשטח שמופעל ומתוחזק על ידי שירותי תעופה. המטוסים בשדה התעופה האזרחי מתודלקים על משטחי רחבות המטוסים והמטוסים הצבאים מתודלקים באמצעות צנרת הובלה תת קרקעית מחוות המכלים במתחם שירותי תעופה לעמדת מילוי הממוקמת בשטח בסיס חיל האוויר בצמוד לגבול עם מתחם שירותי תעופה. 'פז שירותי תעופה' מחזיקה דס"ל, סולר ובנזין 100 אוקטן- להם יש לה היתר רעלים. בשטח החברה בוצעו בעבר שלבים שונים של חקירה לזיהומי קרקע וזיהום מי תהום. זיהום מי התהום נמצא בשנת 2008 מתחת חוות המכלים של החברה, הזיהום נשאב ברובו, עד עצם היום הזה מתבצעת שאיבה אך בכמויות קטנות מאוד. במתחם גם בוצע סקר גזי קרקע פאסיביים וסקר קרקע אשר מצאו זיהום קרקע. עקב נוכחות של קרקע חרסיתית במתחם לא קיימת טכנולוגיה אפקטיבית לטיפול בזיהום הקרקע ולכן המליצו היועצים הסביבתיים של החברה לא לטפל כעת בקרקע ולחכות למועד מאוחר לפינוי שדה דב.

הסקר ההיסטורי סקר עוד **שני אזורים הנמצאים בתוך תחום תוכנית שדה דב אך מחוץ לשדה התעופה דב-הוז** אך מושפעים ממנו ישירות. האחד, אזור ממזרח לשדה ששטחו הוחזרו מכבר לרמ"י, ככל הנראה באזור זה הייתה תחנת מעבר של פסולת יבשה. השני, ערוץ נחל קטן מדרום לשדה התעופה שניקז אליו במשך שנים נגר מהשדה האזרחי והצבאי.

סקר היסטורי זה מיפה את האזורים בעלי פוטנציאל גבוה לזיהום ואזורים בעלי פוטנציאל בינוני לזיהום בכל שטח שדה התעופה האזרחי. בהתאם לממצאי הסקר ההיסטורי מוצע בזאת להמשיך לבצע חקירת קרקע מקיפה במתחם שדה דב, היכן שמתאפשר בהתאם למגבלות הקיימות בשטח, על מנת לאתר או לשלול קיום של זיהום קרקע ומי תהום במתחם. מוצע כי טרם כתיבת תוכנית דיגום יבוצע תיאום עם המשרד להגנת הסביבה וגישת חקירת הקרקע.

עסקו בהכנת דו"ח זה במשרדנו:

נורית נוימרק - גיאולוגיה ועריכה

אהוד וגנר – סטטוטוריקה וממ"ג

נטע נגאוקר-כהן – עריכה ובקרת איכות

דרור נחמיאס – בקרת איכות

תוכן עניינים

7.....	1. הקדמה.....	7
7.....	2. נתוני רקע.....	7
7.....	2.1 מיקום.....	7
7.....	2.2 שימושי הקרקע.....	7
10.....	2.3 יעודי קרקע בעתיד.....	10
10.....	2.4 מעמד הסטטוטורי.....	10
10.....	2.5 גיל האתר.....	10
14.....	2.6 מתווה לטיפול בזיהום קרקע וגזי קרקע- מחוז תל אביב.....	14
15.....	3. נתונים פיזיים.....	15
15.....	3.1 גיאולוגיה.....	15
20.....	3.2 הידרוגיאולוגיה והידרולוגיה.....	20
20.....	3.3 טופוגרפיה וניקוז.....	20
26.....	3.4 תכסית פני השטח.....	26
26.....	4. הפעילות באתר וסביבתו.....	26
26.....	4.1 כללי.....	26
28.....	4.2 רשות שדות התעופה.....	28
28.....	4.2.1 תיאור הפעילות במתחמי רשות שדות התעופה.....	28
30.....	4.2.2 ניקוז וביוב- רשות שדות התעופה.....	30
30.....	4.2.3 היתרים ורישיונות.....	30
30.....	4.2.4 תיעוד סיורים ובקורות.....	30
31.....	4.3 מתחם ישראייר.....	31
31.....	4.3.1 נתוני רקע.....	31
31.....	4.3.2 תיאור הפעילות במתחם ישראייר.....	31
32.....	4.3.3 ניקוז וביוב במתחם ישראייר.....	32
32.....	4.3.4 היתרים ורישיונות.....	32
32.....	4.3.5 תיעוד סיורים וביקורות.....	32
34.....	4.3.6 תיעוד אירועי חירום.....	34
34.....	4.3.7 דרכי גישה.....	34
36.....	4.4 מתחם ארקיע.....	36
36.....	4.4.1 נתוני רקע.....	36
36.....	4.4.2 תיאור הפעילות במתחם ארקיע.....	36
40.....	4.4.3 ניקוז וביוב במתחם ארקיע.....	40
40.....	4.4.4 היתרים ורישיונות.....	40
41.....	4.4.5 תיעוד אירועי חירום.....	41
41.....	4.4.6 תיעוד סיורים ובקורות.....	41
42.....	4.4.7 דרכי גישה.....	42
45.....	4.5 מתחם פז שירותי תעופה.....	45
45.....	4.5.1 נתוני רקע.....	45
45.....	4.5.2 תיאור הפעילות במתחם 'פז שירותי תעופה'.....	45

48.....	מיקום תשתיות	4.5.3
49.....	בדיקות תקופתיות	4.5.4
49.....	תיעוד אירועי חירום	4.5.5
50.....	ניקוז וביוב במתחם פז שירותי תעופה	4.5.6
50.....	היתרים ורישיונות	4.5.7
50.....	תיעוד זיהום קרקע ומים	4.5.8
56.....	תיעוד סיורים ובקורות	4.5.9
56.....	דרכי גישה	4.5.10
57.....	מתחמים נוספים	4.6
58.....	5. סיכום פוטנציאל זיהום הקרקע	
58.....	פוטנציאל גבוה לזיהום	5.1
62.....	פוטנציאל בינוני לזיהום	5.2
64.....	6. סיכום והמלצות	

רשימת איורים

11.....	איור 2.2-1: מיקום שדה התעופה שדה דב.
12.....	איור 2.2-2: שימושי קרקע בתחום התוכנית ע"ג תצ"א
13.....	איור 2.3-1: תוכנית עתידית למתחם שדה דב
15.....	איור 3.1-1: מפה גיאולוגית, גיליון תל אביב, המכון הגיאולוגי 2010
16.....	איור 3.1-2: מיקום החתכים העוברים בשטח התכנית
16.....	איור 3.1-3: מקרא לחתכים הגיאולוגית (מתוך אטלס החתכים, אקר)
17.....	איור 3.1-4: חתך גיאולוגי ברצועה 33 – מתוך אטלס החתכים
18.....	איור 3.1-5: חתך גיאולוגי ברצועה 32 – מתוך אטלס החתכים
19.....	איור 3.1-6: חתך AA' של תת הקרקע במתחם שדה דב
21.....	איור 3.2-1: מפלסי מי תהום – סתיו 2011 (השרות ההידרולוגי)
22.....	איור 3.2-2: מיקום קידוחי מים
23.....	איור 3.2-3: מיקום שדה התעופה על פני תשריט תמ"א 34
24.....	איור 3.2-4: מיקום שדה התעופה על פני מפת סכנה לי תהום מדלקים של רשות המים
25.....	איור 3.3-1: מפת קוי גובה באזור שדה התעופה שדה דב
27.....	איור 4.1-1: חלוקת שדה התעופה לגופים השונים
29.....	איור 4.2.1-1: מתחמי ומתקני רשות שדות התעופה בשדה דב
30.....	איור 4.2.1-2: מיכלים לאיסוף שאריות נוזלים ודלקים
30.....	איור 4.2.1-3: מתקן מיון ודחיסת פסולת
33.....	איור 4.3.2-1: פעילות במתחם ישראייר בשדה התעופה שדה דב
34.....	איור 4.3.2-2: משרדים במתחם ישראייר
34.....	איור 4.3.2-3: מחסן מתחם ישראייר

35	איור 4.3.2-4 : איכסון שמענים מנועה
35	איור 4.3.2-5 : בית מלאכה לתחזוקת ציוד קרקע
35	איור 4.3.2-6 : חדר המאחסן מצברי מטוסים
35	איור 4.3.2-7 : רחבת מתחם ישראייר
38	איור 4.4.2-1 : מתחם חברת ארקיע בשדה התעופה שדה דב
47	איור 4.5.1-6 : מיכלים לאיסוף שאריות שמן ודלקים
53	איור 4.5.8-1 : ממצאי דיגום גז קרקע
55	איור 4.5.8-2 : מיקום קידוחי דיגום קרקע על גבי מפת ממצאי גזי קרקע
56	איור 4.5.8-3 : מיקום משאבות וקידוחי ניטור
57	איור 4.6-1 : אזורי נוספים שאינם בתחום שדה דב אך הושפעו ממנו ישירות
59	איור 5.1-1 : מפת אזורי עם פוטנציאל גבוה לזיהום בשדה התעופה האזרחי שדה דב
60	איור 5.1-2 : מפת אזורי עם פוטנציאל גבוה לזיהום
61	איור 5.1-3 : מפת אזורי עם פוטנציאל גבוה לזיהום
63	איור 5.1-2 : מפת אזורי עם פוטנציאל בינוני לזיהום בשדה התעופה האזרחי שדה דב

רשימת טבלאות

7	טבלה 2.2-1 : שימושי קרקע
26	טבלה 4.1-1 : תאריכי הסיורים בשדה התעופה שדה דב האזרחי ומלווי הסיורים
36	טבלה 4.4.2-1 : תיאור הפעילות במתחם ארקיע
45	טבלה 4.5.2-1 : תיאור הפעילות במתחם 'פז שירותי תעופה'
48	טבלה 4.5.3-1 : תיאור המיכלים התת קרקעיים ב'פז שירותי תעופה'
54	טבלה 4.5.8-3 : ממצאי דיגום קרקע
58	טבלה 5.1-1 : רשימת אתרים בעלי פוטנציאל גבוה לזיהום
62	טבלה 5.1-2 : רשימת אתרים בעלי פוטנציאל בינוני לזיהום

1. הקדמה

מתחם שדה דב, המצוי בחלקה הצפון מערבי של העיר תל אביב, הינו השטח הפתוח המשמעותי לפיתוח בתחומי העיר תל אביב. תכנית המתאר של תל אביב קובעת את שטח שדה דב כשטח לתכנון בעתיד. זוהי למעשה הזדמנות אחרונה לעיר לתכנן מהיסוד רובע עירוני חדש במהלך תכנוני מושכל וחדשני, ולספק דיור, מרחבים ציבוריים, מקומות עבודה, מקומות מסחר ותשתיות חברתיות שמסוגלים לענות על הצרכים של עיר שהולכת וצומחת במהירות.

שטח התוכנית הכולל הוא כ-1,450 דונם, בתוכו מצוי שדה התעופה בשטח של כ-800 דונם, וכן שטחי מצוק כורכר, רצועת חוף ושטחים פתוחים. סקר היסטורי זה מתמקד בגבולות העכשוויים של שדה התעופה שדה דב בלבד, על כל חלקיו הצבאים והאזרחים.

סקר היסטורי זה מתייחס רק לחלק האזרחי של שדה התעופה, בהמשך יוגש להגנת הסביבה סקר היסטורי נוסף שיסקור את החלק הצבאי של שדה התעופה שדה דב. מתחם רידינג, מדרום לשדה התעופה, על פי המידע הקיים השפיעה רבות על שדה התעופה הצבאי. לכן, נושא זה יסקר בהרחבה גם כן בסקר ההיסטורי על השדה הצבאי.

בגלל הרגישות הביטחונית של שדה דב חסרים לסקר היסטורי זה תצלומים היסטוריים.

2. נתוני רקע

2.1. מיקום

שדה התעופה שדה דב (נמל התעופה דב הוז) היא שדה תעופה שהוקם בתחילת שנות ה-30 מצפון לנחל הירקון ולעיר תל אביב דאז. כיום, שדה התעופה גובל מדרום ברחוב ש"י עגנון, ממזרח בשדרות לוי אשכול ושכונת נופי ים החדשה, ממערב בטיילת חוף תל ברוך ומצפון רחוב צבי פרופס. נ.צ. מרכזי של השדה 119731/668922 (איור 2.2-1).

2.2. שימושי הקרקע

בתחום התכנית ובסביבת התוכנית הינם בעיקר שטחים הקשורים לפעילות שדה התעופה והבסיס הצבאי, שטחי בור וחוף. באיור 2.2-2. מוצגים שימושי הקרקע השונים במתחם ע"ג תצ"א. להלן תיאור שימושי הקרקע ע"פ מספרם שבאיור 2.2-2.

טבלה 2.2-1: שימושי קרקע

#	שימוש קרקע	תיאור
1	אזור מגורים	ממזרח לתכנית במרחק של כ-500 מטרים מהתכנית קיימת שכונת נופי ים, זו גובלת בגבול תכנית שדה דב, ישנה בנייה בחלק המערבי של השכונה.
2	שטח בור	ישנם שני שטחי בור בגבול התכנית ובטווח 500 מטרים ממנה. בחלק הצפוני של שטח התכנית ושל השטח צמוד אליה ישנו שטח פתוח שאינו מעובד. השטח מקיף את האזור בו קיים היום

#	שימוש קרקע	תיאור
		מסלול ההמראה והנחיתה של שדה התעופה. שטח זה ממשיך דרומה ויוצר חיץ בין אזור המגורים לשטח שדה התעופה והבסיס הצבאי. בחלקו הדרומי של שדה התעופה האזרחי ישנו שטח בור המשתרע מאזור חניון שדה התעופה הצמוד לטרמינל עד תחנת הכוח רידינג וחניון רידינג הצמוד אליה.
3	שדה תעופה אזרחי	השדה ממוקם לאורך החלק המזרחי של התכנית, בתוך שטח התכנית. השדה מחולק לשני חלקים כאשר ישנו כביש המחבר בין חלקים אלו. בחלק הדרומי, ישנו הטרמינל שממוקם בחלק הדרום-מזרחי, חניית מטוסים של ארקיע וחניה של מטוסים קלים. בחלק הצפוני ישנה חנייה נוספת של מטוסים.
4	תחנת מעבר לפסולת ישנה	תחנת מעבר לפסולת שאינה פעילה יותר, ממוקמת מזרחית לבסיס האזרחי, בתוך תחומי התכנית.
5	תחנת מעבר לפסולת חדשה	תחנת מעבר לפסולת פעילה, ממוקמת צפונית לבסיס הצבאי, בתוך תחומי התכנית.
6	מתחם מכולות ומכלים	שטח בו מכולות (אפסנאות, מצברים ועוד) ומכלים של חברת החשמל, אלו ממוקמים מזרחית למסלול ההמראה מחוץ לגדר ממערב לשדה התעופה והבסיס הצבאי וממזרח לטיילת ולחוף. בתוך שטח התכנית.
7	תחנת כוח רידינג	דרומית לגבול התכנית נמצאת תחנת הכוח רידינג מוסקת גז טבעי המפיקה חשמל בהספק של כ- 530 מגה וואט. התחנה כוללת מתקנים ליצור חשמל וכן צמוד אליה תחמ"ש.
8	שטח פתוח	ישנו שטח פתוח המפריד בין חניון הצמוד לטרמינל שדה התעופה לרחוב לוי אשכול.
9	חניון	ישנם מספר חניונים באזור התכנית. מגרש חניה בחוף תל ברוך: החניון ממוקם בחלקה צפוני של התכנית בין שטח בור לחוף הים, ניתן להגיע אליו על ידי כביש גישה הנמשך ממזרח למערב הממוקם מצפון למגרש החניה ולבסיס הצבאי. חניון שדה התעופה ממוקם דרומית לטרמינל. חניון רידינג הממוקם מדרום לגבול התכנית.

#	שימוש קרקע	תיאור
10	חוף וטיילת	רצועה בחלקה המערבי של התכנית המכילה רצועת חול לאורך כל התכנית הממשיכה מעברה לה. הטיילת נמשכת לאורך החוף מאזור מגרש החניה תל ברוך בצפון וממשיכה לכיוון דרום לתוך השצ"פ ופארק הירקון.
11	שצ"פ ומתקנים הנדסיים	שימוש זה נמצא בחלקו הדרום-מערבי של גבול התכנית ונמשך דרומה. בשימוש זה קיימת טיילת במקביל לחוף הים. בנוסף קיימות תשתיות תת קרקעיות המשמשים לבריכת מי הקירור דוגמת תעלת מוצא לבריכת מי הקירור. מדרום לתוכנית קיים מתקן להפחתת לחץ גז טבעי.
12	בריכת מי קירור	שטח בריכת מי קירור ממוקם בחלק קטן מהמעגנה, אזור בריכת מי קירור כולל, גשר חציה להולכי רגל, שוברי גלים, מתקני תשתית, מתקנים למניעת זיהום ים.
13	מסלול המראה	קיימים שני מסלולי המראה, אחד שכיוונו מזרח-מערב והוא אינו פעיל כיום, המסלול הפעיל כיוונו צפון-דרום. שטח מסלול ההמראה נמצא בתוך שטח התכנית. מורכב ממסלול ההמראה ושטח פתוח בור מסביבו.
14	בסיס צבאי	הבסיס נמצא בשטח התכנית כאשר חלק קטן ממנו חורג משטח התכנית.
15	תחנת כיבוי אש	התחנה ממוקמת מדרום לשטח התכנית, במרחק של כ-100 מטרים.
16	תחנת שאיבה רידינג	ממוקמת בצמוד לשטח התכנית מכיוון דרום.
17	נחל הירקון	שפך נחל הירקון נמצא מדרום לתכנית במרחק של כ-400 מטרים משטח התכנית.
18	פארק הירקון	שטח פתוח השייך לפארק הירקון, נמצא מדרום לתכנית במרחק של כ-400 מטרים מגבולה.
19	שטח לאחסון חומרי בניה	שטח הממוקם מדרום לתחום התכנית. בשטח זה מאוחסנים חומרי בניה. חלק מהפסולת פונתה.
20	מוזיאון ישראל	נמצא מדרום-מערב לגבול התכנית במרחק של כ-400 מטרים מגבול התכנית.
21	אתר אחסון פסולת	נמצא בתחום שטח התכנית, האתר באחריות צה"ל ומכיל פסולת לפני פינוי: מצברים ומכלי סולר.

2.3. ייעודי קרקע בעתיד

תכנית שדה דב עתידה ליעד את הקרקע למספר צרכים שונים (איור 2.3-1):

- שטח יישוב: בחלקו המערבי והמרכזי ייעוד הקרקע העיקרי הינו של שטח יישוב שייעוד הקרקע בו ייקבע בתכנית מחוזית או מפורטת.
- אזור מגורים משולב מלונאות: בקצה המערבי של ייעוד זה קיימת רצועה בייעוד אזור מגורים משולב מלונאות.
- תחום פארק חוף: בתחום תכנית זו תחום פארק החוף כולל שתי רצועות יעודים, עורף החוף והחוף. בעורף החוף יהיו מותרים השימושים: שטח פתוח בו יותרו נטיעות וגינון, פינות ישיבה וסככות צל, צירי הליכה ומסלולי אופניים, נקודות תצפית.
- טיילת מצוק: טיילת החוף ו/או טיילת מצוק מיועדת להולכי רגל ולרכבי אופניים. הטיילת יכולה לכלול ריצוף, רחבות ופינות ישיבה ואמצעי הצללה.

בתשריט ייעודי הקרקע מסומן תחום 300 מטר שנמדד מקו החוף לכוון היבשה, כמו כן מסומן תחום 100 מטרים שנמדד מקו החוף לכיוון היבשה. תחומים אלו נקבעו כדי לשמור את הסביבה החופית וכן כדי לקבוע עקרונות והגבלות לניהול, לפיתוח ולשימוש בני קיימא של הסביבה החופית. השימושים המותרים והתקנות הקובעות אותן מצויות בחוק שמירת הסביבה החופית התשס"ד 2004.

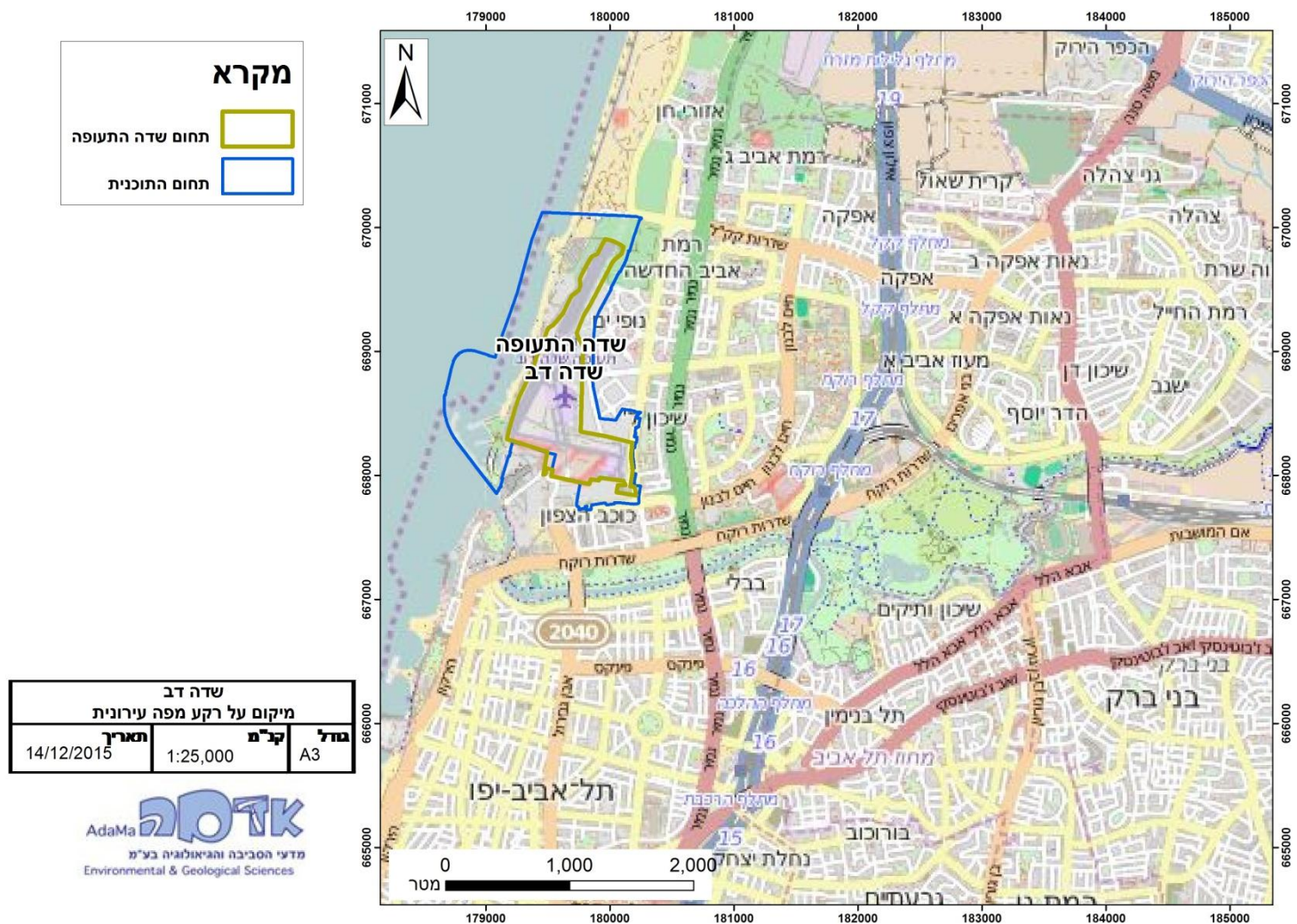
2.4. מעמד סטטוטורי

בתמ"א 15, תוכנית המתאר הארצית לתפוצת שדות תעופה, שדה התעופה שדה דב- דב הוז מופיע כשדה מדרגה 3- 'שדה תעופה שנועד לענות בעיקר על ביקושים לטיסות מסחריות, סדירות וטיסות שכר ליעדים פנים ארציים'. לפי התמ"א תכנית שדה דב אושרה בעבר לפי תכנית מפורטת 1111. תכנית מפורטת 1111 אושרה בתאריך 27.03.1969. תכנית זו קובעת כי השטח בו נמצא שדה"ת שדה דב נמצא תחת ייעוד לשדה תעופה זמני, המטיל מגבלות בניה על סביבתו. שדה"ת זה יצומצם / יבוטל על פי החלטת הוועדה המחוזית תל אביב ובאישור שר הפנים.

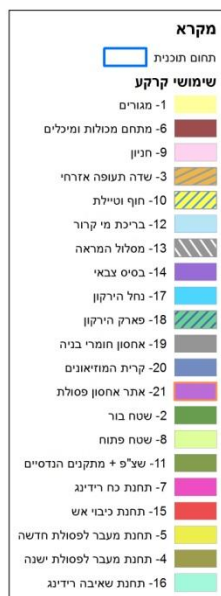
כיום נמצאת עיריית ת"א בשלבי הכנת תוכנית מתאר לשדה התעופה שדה דב להקמת רובע חדש בת"א.

2.5. גיל האתר

בשנת 1937 פנה ראש עיריית תל אביב דאז, ישראל רוקח, לשלטון המנדט הבריטי על מנת להקל על תנועה בתקופת המרד הערבי הגדול שסכנה את ההגעה והשימוש בנמל התעופה בלוד. בשנת 1938 החלו העבודות להכשרת שטח השדה ובספטמבר 1938 התקיים טקס הפתיחה של השדה ונחנך קו הטיסה תל אביב-חיפה-ביירות. הקו נועד לפעול בתדירות יומית לחיפה ושלוש פעמים בשבוע לביירות.

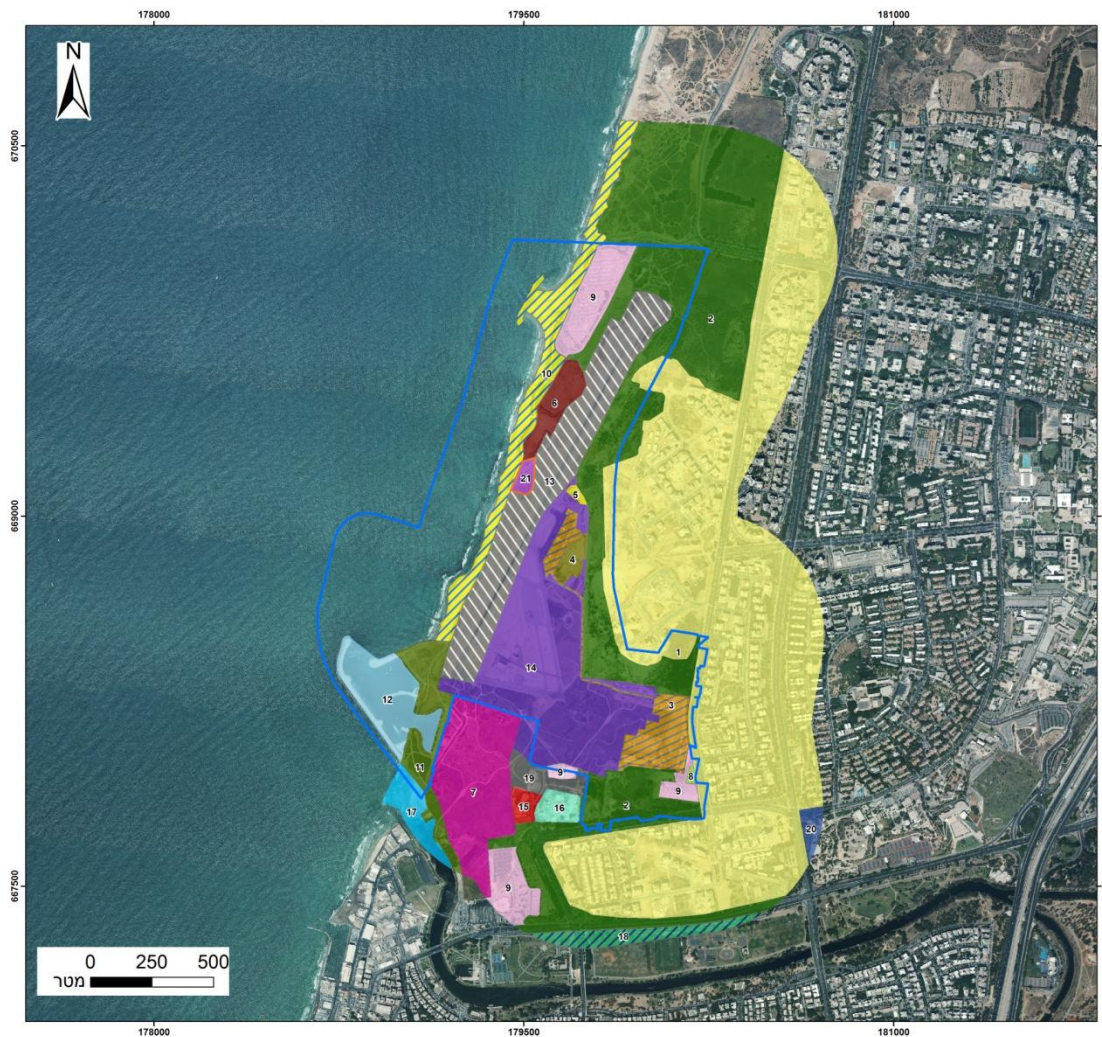


איור 1-2.2: מיקום שדה התעופה שדה דב.

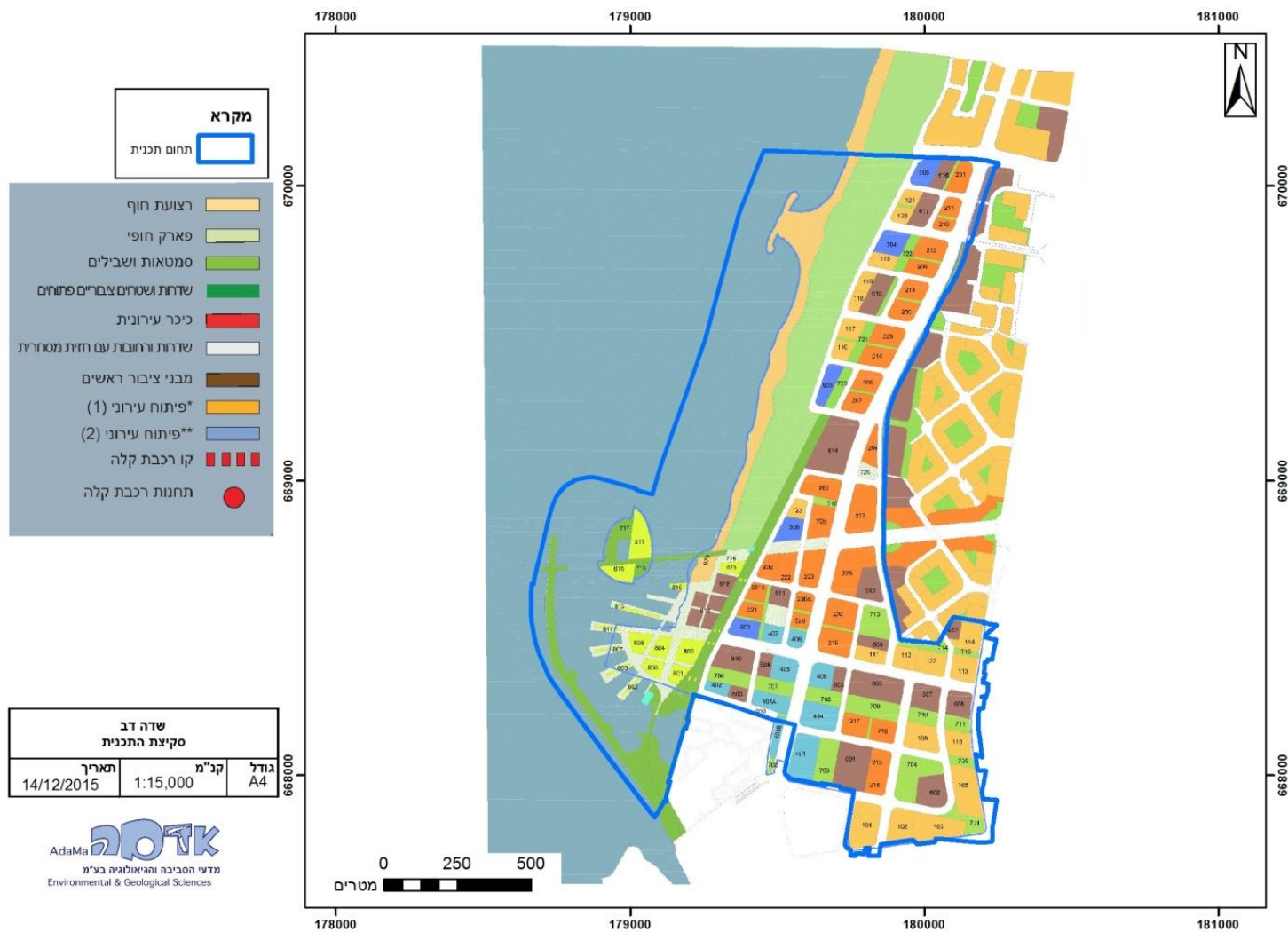


שדה דב		
מפת שימושי קרקע		
גודל	קנ"מ	תאריך
A0	1:10,000	14/12/2015

אדמה
AdaMa
מדעי הסביבה והגיאולוגיה בע"מ
Environmental & Geological Sciences



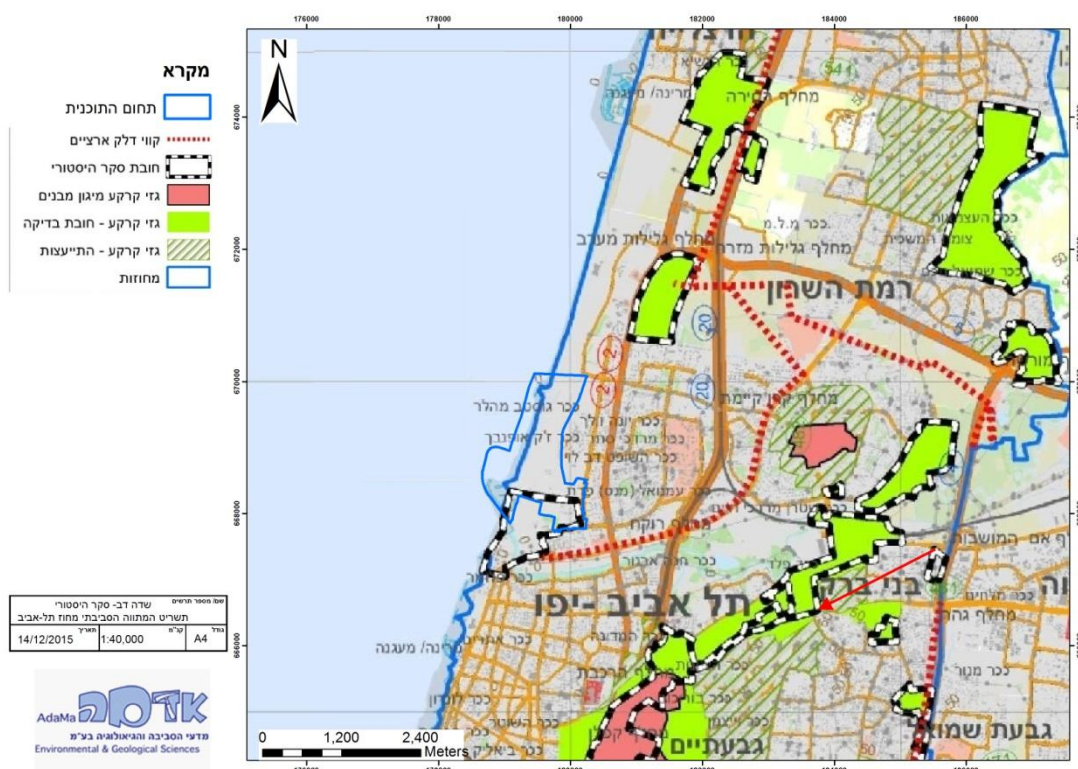
איור 2-2: שימושי קרקע בתחום התוכנית ע"ג תצ"א



איור 1-2.3: תוכנית עתידית למתחם שדה דב

2.6. מתווה לטיפול בזיהום קרקע וגזי קרקע - מחוז תל אביב

על פי תשריט המתווה הסביבתי לטיפול בזיהום קרקע וגזי קרקע במסגרת הליכי תכנון ובניה (עדכון 2014) של המשרד להגנת הסביבה מחוז תל אביב. שדה התעופה שדה דב אינו ממוקם באזור המצריך התייעצות, בדיקה ומיגון מפני גזי קרקע (איור 1-2.6), מלבד חלקה הדרומי של התוכנית, אזור בו יש חובת הכנת סקר היסטורי. לא ידוע על זיהומי קרקע ומי תהום משמעותיים באזור התוכנית שמקורם בתעשייה.

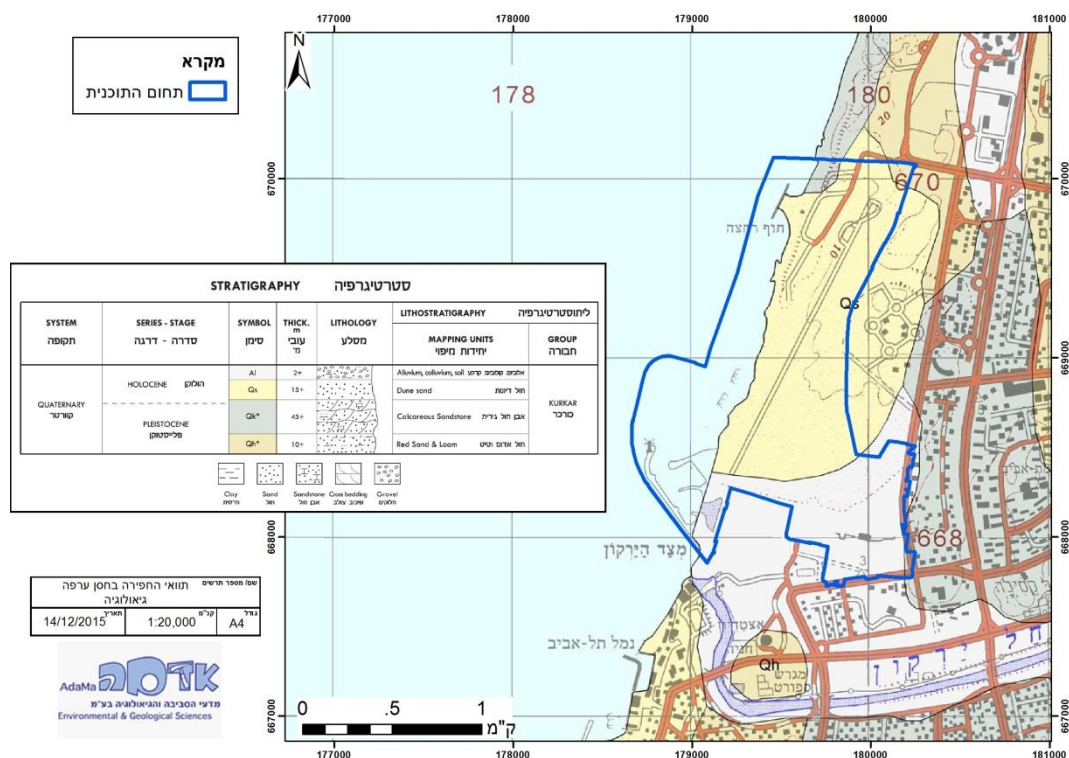


איור 1-2.6: תשריט המתווה הסביבתי של המשרד להגנת הסביבה מחוז תל אביב, 2014.

3. נתונים פיזיים

3.1. גיאולוגיה

מישור חוף השרון הוא הקטע שבין שפכו של נחל תנינים ובין הירקון. שטח התכנית ממוקם בסמוך לגבולו הדרומי – מצפון לנחל הירקון. חלק זה של מישור חוף השרון מחולק לשלוש רצועות אורך כאשר המערבית ביותר, עליה ממוקם שדה התעופה שדה ש, הינה רצועה הבנויה חילופין של רכסי כורכר ומרזבות הרוחב נע בין 4-7 ק"מ. על פי המפה הגיאולוגית ואטלס החתכים של מישור החוף, חתך הקרקע העליון ברוב אזור שטח התכנית בנוי חול וכורכר (איור 3.1-1). בחלקו הדרומי הסמוך לתחנת רידינג ישנם משקעים אלוביאליים אשר יכולים לכלול גם גודלי גרגר דקים וחרסיתיים.

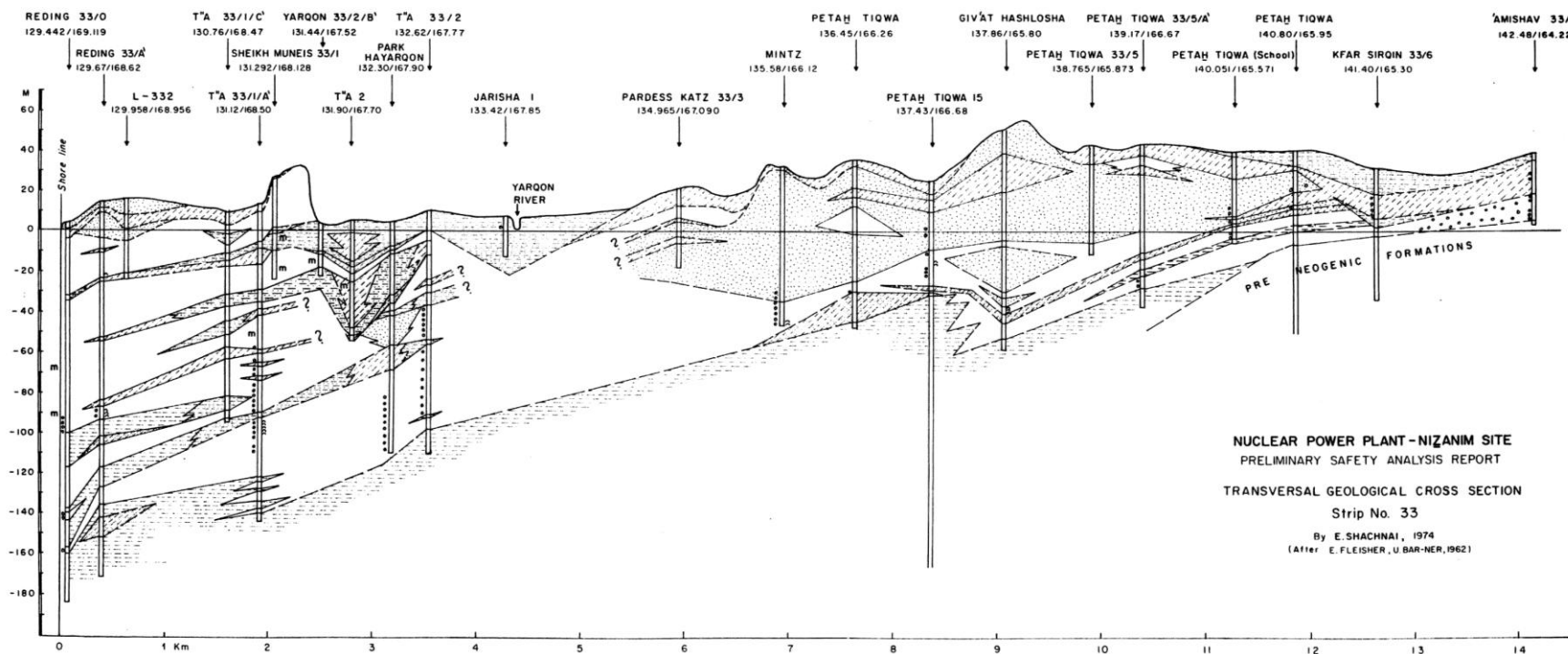


איור 3.1-1: מפה גיאולוגית, גיליון תל אביב, המכון הגיאולוגי 2010

שניים מתוך החתכים באטלס החתכים הגיאולוגיים באקוויפר החוף של עמוס אקר (איורים 3.1-2 עד 3.1-5) עוברים בשטח התכנית או בקרבה גדולה אליו. חתך מספר 33 (איור 3.1-4) עובר במרכז שטח התכנית, ואילו חתך 32 (איור 3.1-5) עובר בדרומו או בקרבה גדולה לחלקו הדרומי של שטח התכנית. משני החתכים ניתן לראות שחתך הקרקע באזור שטח התכנית בנוי מחילופין של אבני חול גיריות, חול וחמרה חולית. בחלק הדרום-מזרחי של שטח התכנית נראה כי ישנו אזור עם משקעים דקים יותר של חרסית חולית (איור 3.1-5). החתך הגיאולוגי המוצג באיור 3.1-6, הינו חתך מקומי לאזור שדה התעופה שדה דב והוא תוצר אינטרפולציה של שני קידוחים שנלקחו מאטלס החתכים של המכון הגיאולוגי (אקר, 1999).

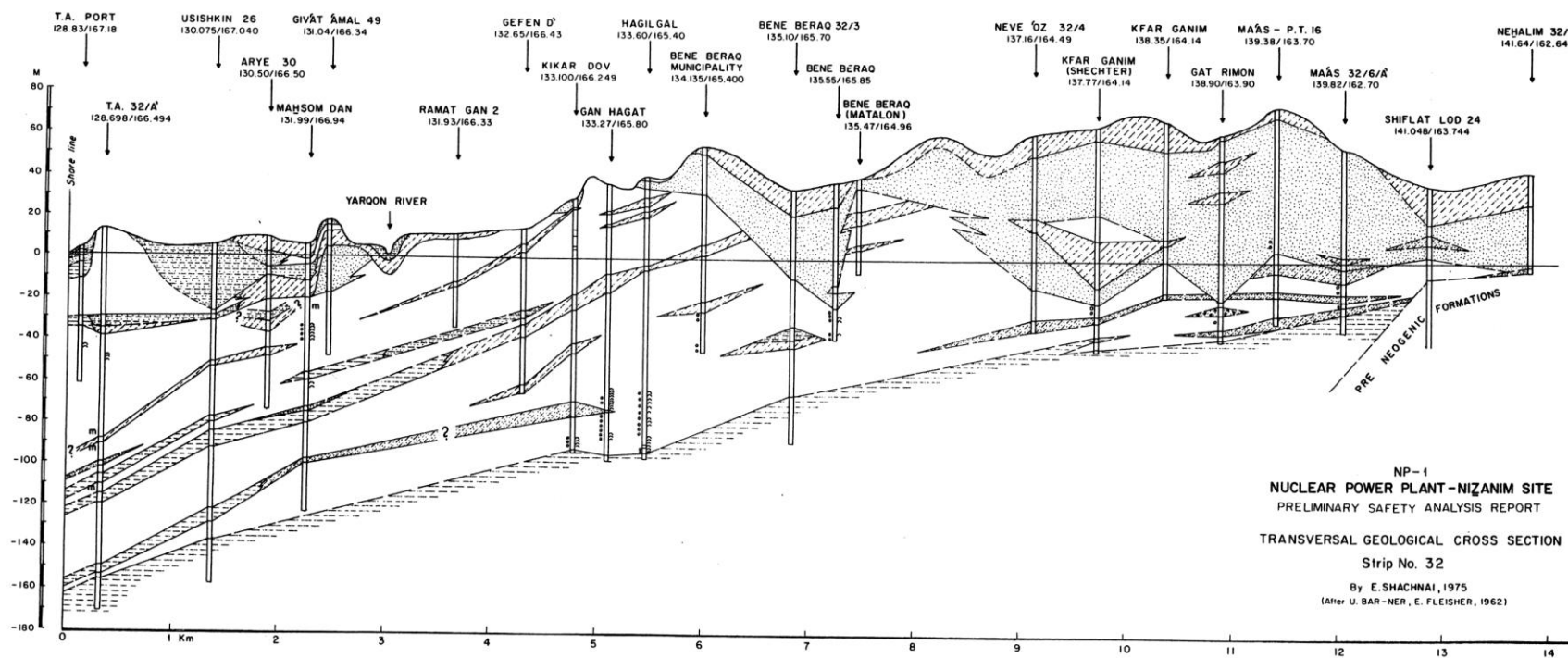
מקידוחים וסקרים שנעשו בעבר בחלקו הדרומי של שדה דב (בסמוך לרידינג) נמצא כי חתך הקרקע עד עומק של 5 מטר מפני הקרקע, הוא חרסיות וחרסיות שמנות.

חתך גיאולוגי ברצועה 33 (USOM)

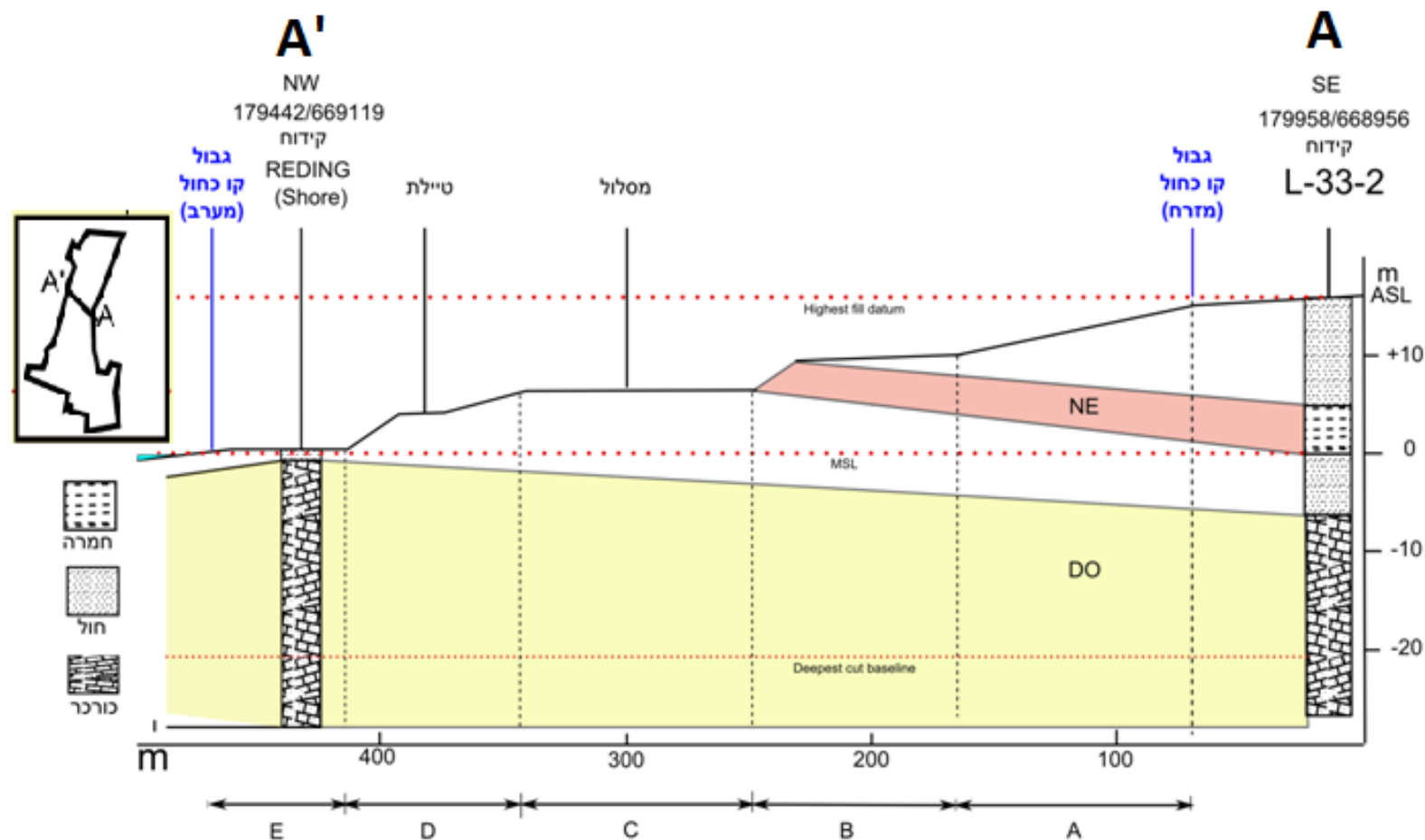


איור 3.1-4: חתך גיאולוגי ברצועה 33 – מתוך אטלס החתכים.

חתך גיאולוגי ברצועה 32 (USOM)



איור 5-3.1: חתך גיאולוגי ברצועה 32 – מתוך אטלס החתכים.



איור 3.1-6: חתך AA' של תת הקרקע במתחם שדב דב, בוצע ע"י אינטרפולציה של שני קידוחים מאטלס החתכים (אקר, 1999).

3.2. הידרוגיאולוגיה והידרולוגיה

אזור התוכנית מצוי בתחום אקוויפר החוף של ישראל. אקוויפר החוף בנוי משכבות גיאולוגיות מגיל הפלייסטוקן. בעיקר שכבות חול, אבן חול גירית, קונגלמרטס (שהם סלעים מוליכים) וכן טיט וחמרה (שהם מוליכות למחצה). שכבות אטימות של חרסית וחואר הנמצאות בחלקו המערבי של האקוויפר, עד ל- 5 ק"מ מהחוף, מחלקות אותו ליחידות משנה. רום שטח התכנית נע בין 4-10 מטרים. עפ"י מפת המפלסים של רשות המים (איור 3.2-1) רום מפלס מי התהום באזור נע בין 0.5 מטר בצפון התכנית ל-0 בדרומה כך שעומק מפלס פני מי התהום מטרים בודדים מפני השטח ברוב שטח התכנית. בשל הקרבה לחוף באזור זה ישנה חדירה של מי ים והפן הביני עובר ממזרח לשטח התכנית. עפ"י מפת המפלסים של רשות המים מסתיו 2011, כיוון זרימת מי התהום באזור שטח התכנית דרום - דרום מערב (איור 3.2-1).

עפ"י המידע הקיים בידינו בתחום הקו הכחול שישה קידוחי מים – ארבעה קידוחי תצפית, קידוח אחד של חברת החשמל וקידוח נוסף שיתכן שמשמש להתפלה לשימוש מקומי. אין בתחום התכנית קידוחי מי שתייה פעילים ככל הידוע לנו (איור 3.2-2).

עפ"י תמ"א 34 שטח התכנית ממוקם באזור בעל רגישות הידרולוגית גבוהה, אם בשל מפלס מי התהום הגבוה ואם בשל החתך החולי (איור 3.2-3). על פי 'מפת אזורי סכנה למקורות מים כתוצאה מזיהום על ידי דלקים' של רשות המים אזור התוכנית באזור רגישות א- אקוויפר ראשי שבו הנזק אינו ניתן לתיקון (איור 3.2-4).

אזור התוכנית ממוקם בקו החוף של מרכז הארץ, מכאן שהוא שורר באזור בעל אקלים ים תיכוני עם חורפים גשומים וקיצים חמים ולחים. בחודשי החורף טמפרטורת נעות (דצמ'-מרץ) בין 10°C בלילה 19°C ביום. בחודשי הקיץ (יוני-ספט') טמפרטורת נעות בין 20°C בלילה ל- 30°C ביום. ממוצע הגשמים השנתי שירד בעיר הוא 583 מ"מ גשם. כתוצאה מהקירבה לים מזג האוויר בעיר מלווה באחוזי לחות גבוהים של 65% ביום ומעל 80% בלילה (הנתונים נלקחו מאתר השירות המטרולוגי הממצעים את הנתונים בין השנים 1981-2000).

3.3. טופוגרפיה וניקוז

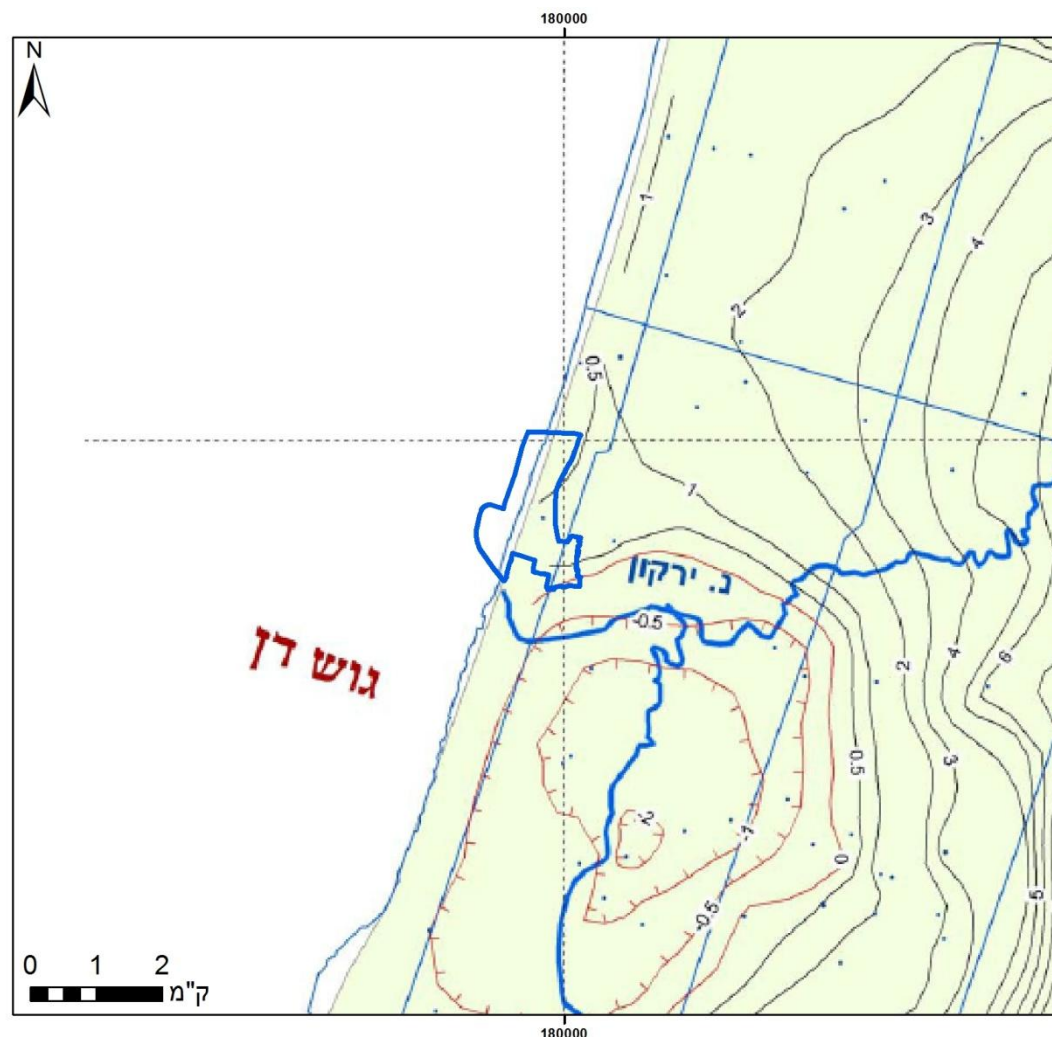
שדה התעופה שדה דב ממוקם על המדרון המערבי של רכס הכורכר דור. הנקודה הגבוהה ביותר בשדה היא גבעת החמרה ממזרח לרחבת מטוסים צפונית, בגובה של 15 מ' מעל פני הים. חלקו הדרומי של שדה התעופה מישורי בגובה של 5 מ' מעל פני הים (איור 3.3-1).

שדה התעופה ממוקם ממערב לקו פרשת המים של רכס הכורכר. ברוב שטחו של שדה התעופה כיוון הניקוז הוא מערבה או דרום מערבה. קיימת גבעה בתוך שטח שדה התעופה בה הטופוגרפיה המקומית יוצרת תנאי ניקוז חריגים לכיוון מזרח (איור 3.3-1).

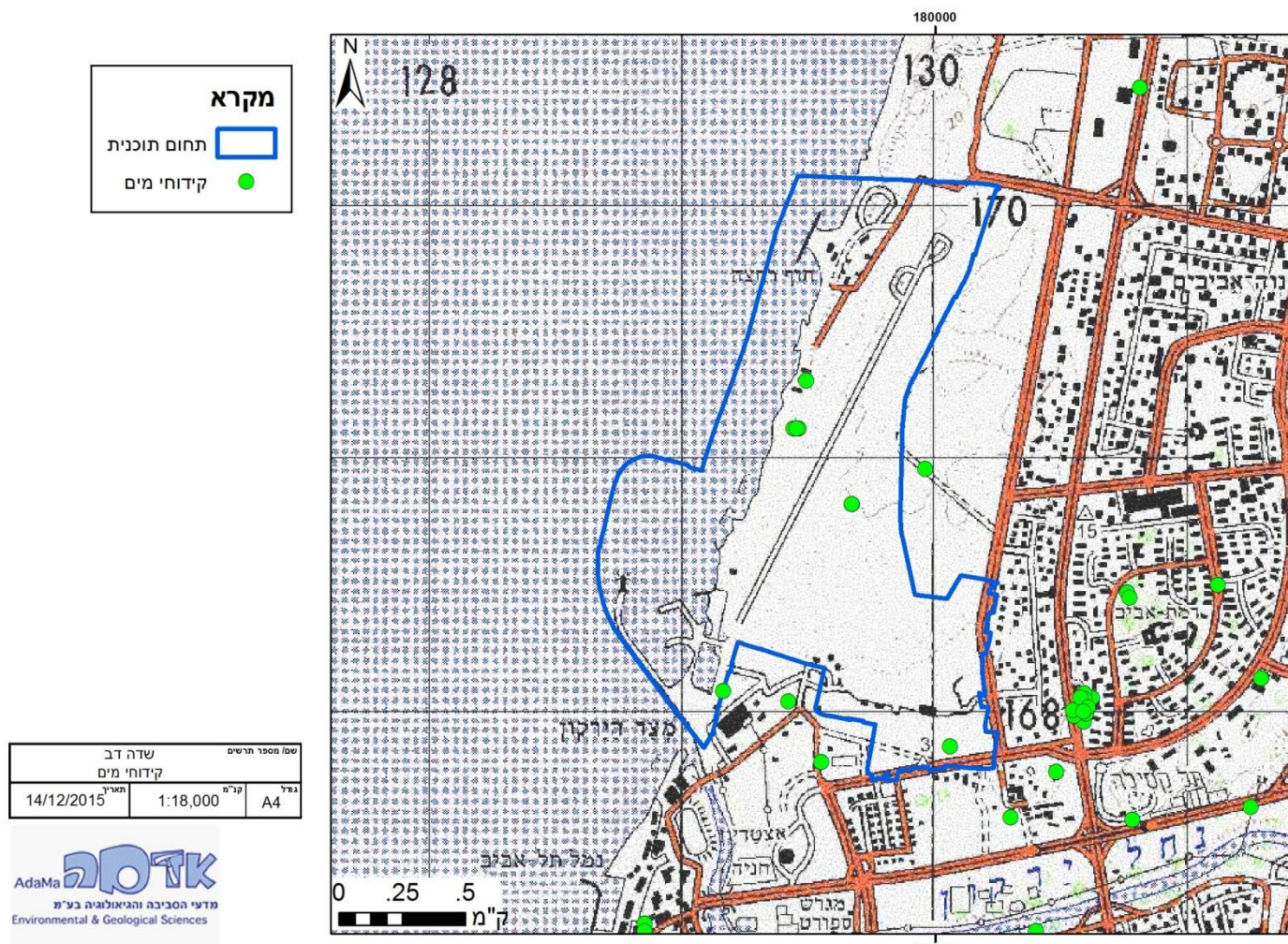
בכניסה לשדה התעופה (ליד שער הכניסה) קיים בור ספיגה ששירת עד תחילת שנות ה-90 את כל האושיות בשדה התעופה. לפני מס' שנים התרחשה קריסה של הבור. רוב השדה מחובר כיום למערכת הביוב העירונית מלבד מס' בורות קטנים שמפוזרים בשדה ונשאבים על בסיס שבועי. קיימת תעלת ביוב של השפד"ן שעוברת מתחת לשדה התעופה האזרחי והצבאי ומובילה לים. תעלה זו משמשת כמוצא חירום של מערכת הביוב של גוש דן במקרה הצורך. קיימת תעלת ניקוז פתוחה, שכיוונה מזרח-מערב, המתחילה במתחם ארקיע וממשיכה לבסיס הצבאי ומתוארת בהרחבה בסעיף 4.4.



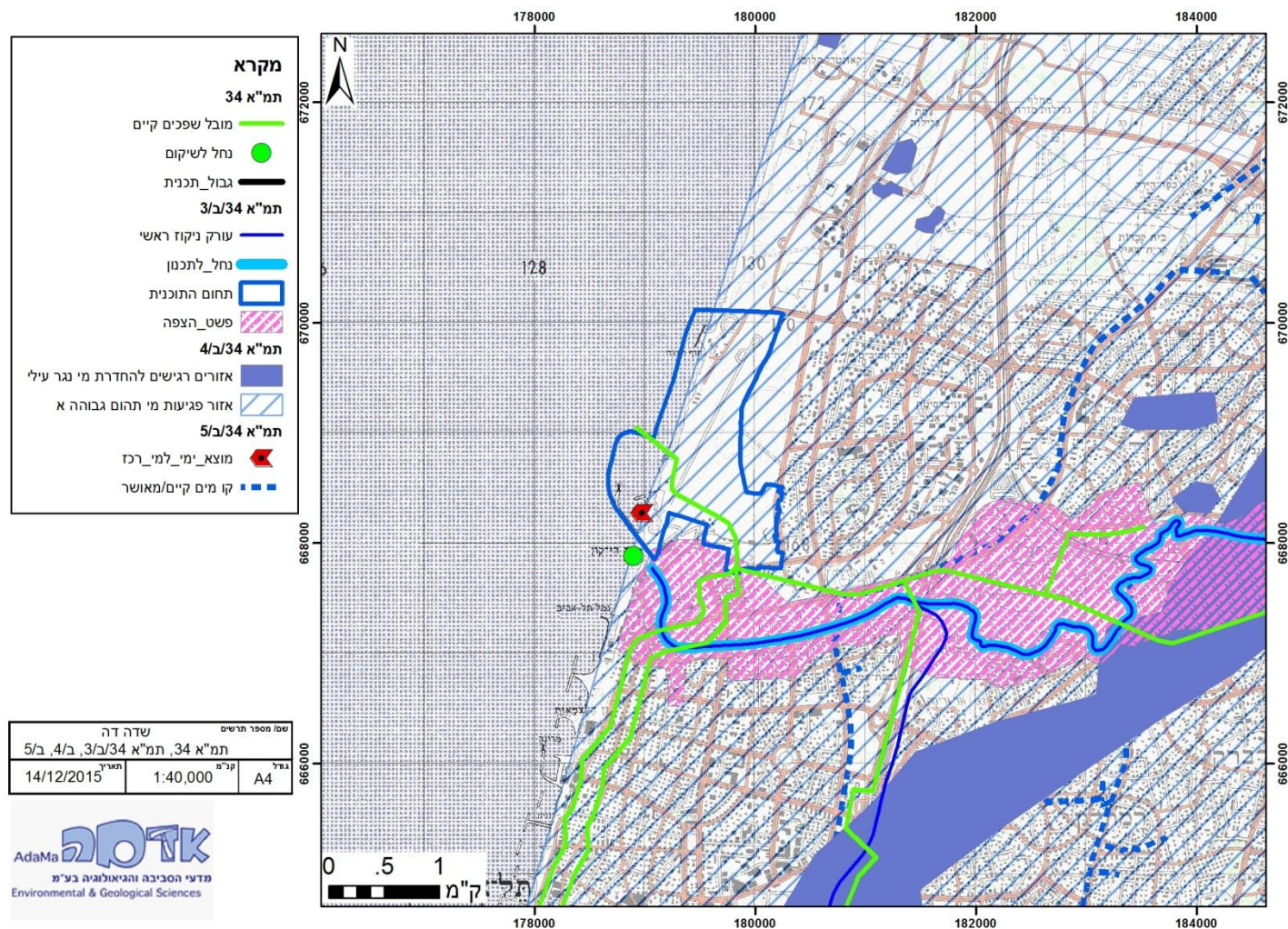
שם מספר תרשים		שדה דב	
מפלסי מי תהום			
גודל	תאריך	ק"מ	מסלול
A4	14/12/2015	1:75,000	



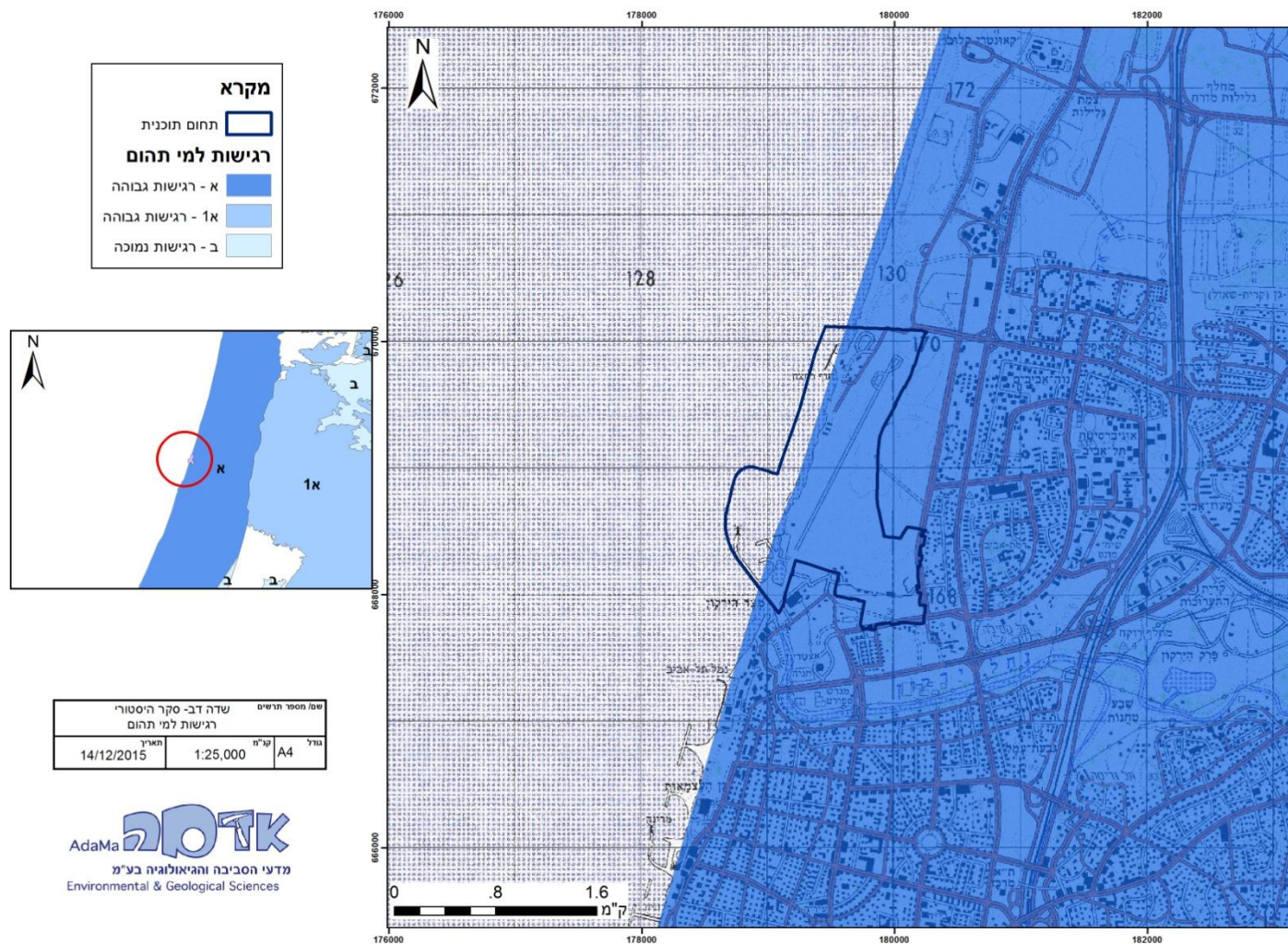
איור 1-3.2: מפלסי מי תהום – סתיו 2011 (השרות ההידרולוגי)



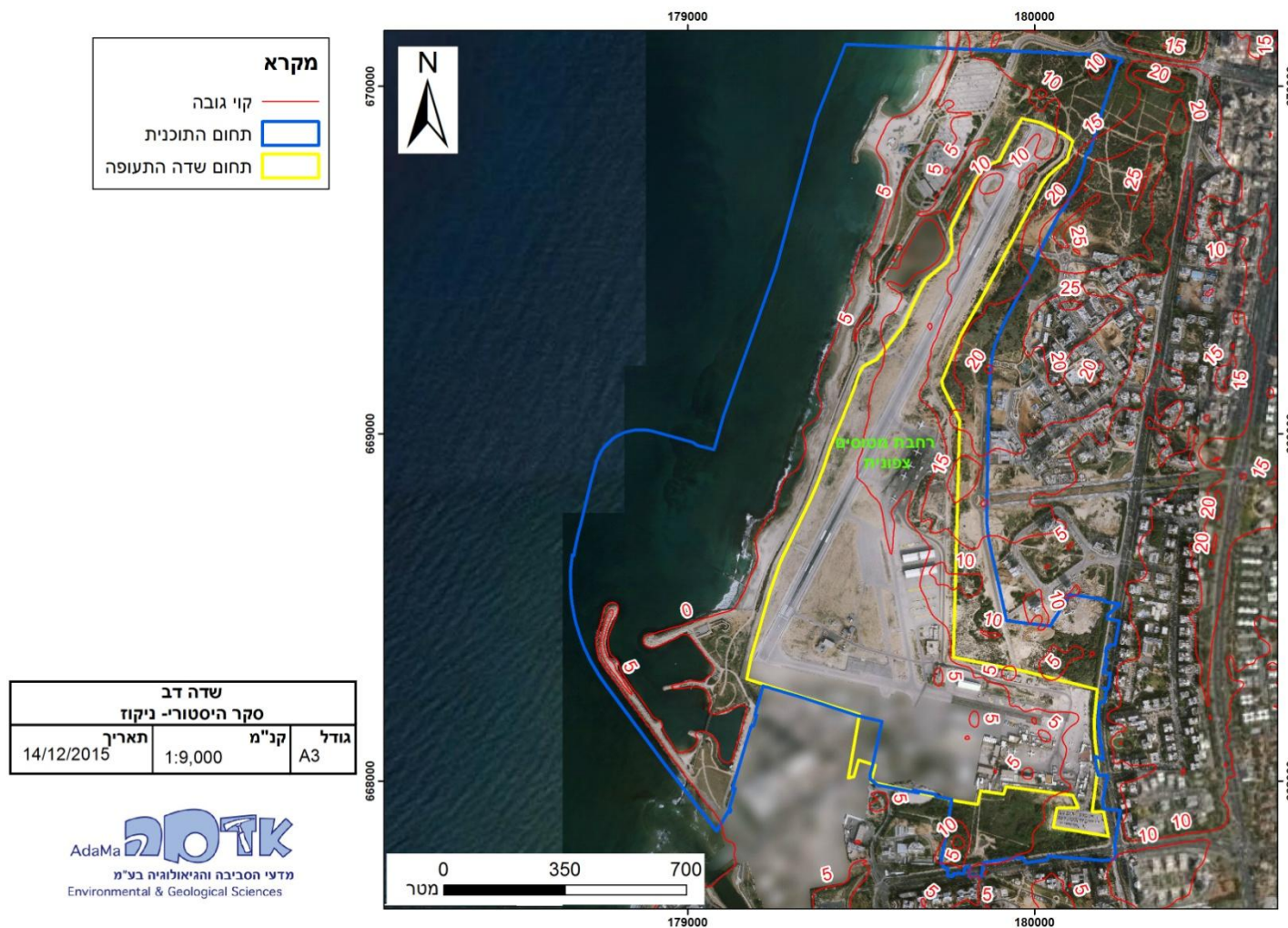
איור 2-3.2: מיקום קידוחי מים



איור 3-3.2: מיקום שדה התעופה על פני תשריט תמ"א 34



איור 4-3.2: מיקום שדה התעופה על פני מפת שכנה לי תהום מזדלקים של רשות המים



איור 1-3.3: מפת קו גובה באזור שדה התעופה שדה דב.

3.4. תכסית פני השטח

התכסית בשדה התעופה דב משתנה בהתאם לאופי הפעילות בחלקיו השונים. בחלק זה תתואר התכסית בהכללה ובהמשך (בפרקים 4.3 עד 4.6) יתואר כל חלק בנפרד לפרטיו. בחלקו הדרום מזרחי של השדה התעופה יש כבישים ומגרשי חניה המצופים באספלט ומבנים כגון בית התיבות, משרדים ומבני בתי המלאכה. באזור קיימת מעט צמחיית נוי, בעיקר דקלים לסוגם ולא קיימים שטחים חשופים. בחלקו הצפוני של השדה, במסלול ההמראה, כביש הגישה לרחבה הצפונית ורחבת המטוסים הצפונית-התשתית היא אספלט. מלבד זאת, בכל שאר השטח חשופה הקרקע הטבעית. סביב המסלול ורחבת המטוסים הצפונית לא קיימת צמחיה והיא מרוססת ונעקרת על בסיס קבוע מסיבות בטיחותיות וביטחוניות. לצד הכביש (בחלקו המזרחי של השדה קיימת מעט צמחיה טבעית נמוכה).

4. הפעילות באתר וסביבתו

4.1. כללי

במתחם שדה דב האזרחי פועלים מס' גופים: רשות שדות התעופה, ארקיע, ישראייר ופז שירותי תעופה. לכן, ניתן לחלק את המתחם שדה דב האזרחי לארבעה אזורים נפרדים (איור 4.1-1), המנוהלים על ידי הגופים השונים. היסטוריית כל אזור תיסקר בנפרד בהמשך.

רוב חברות התעופה מחזיקות במתחם מס' אושיות לטיפול בסיסי ותחזוקת המטוסים:

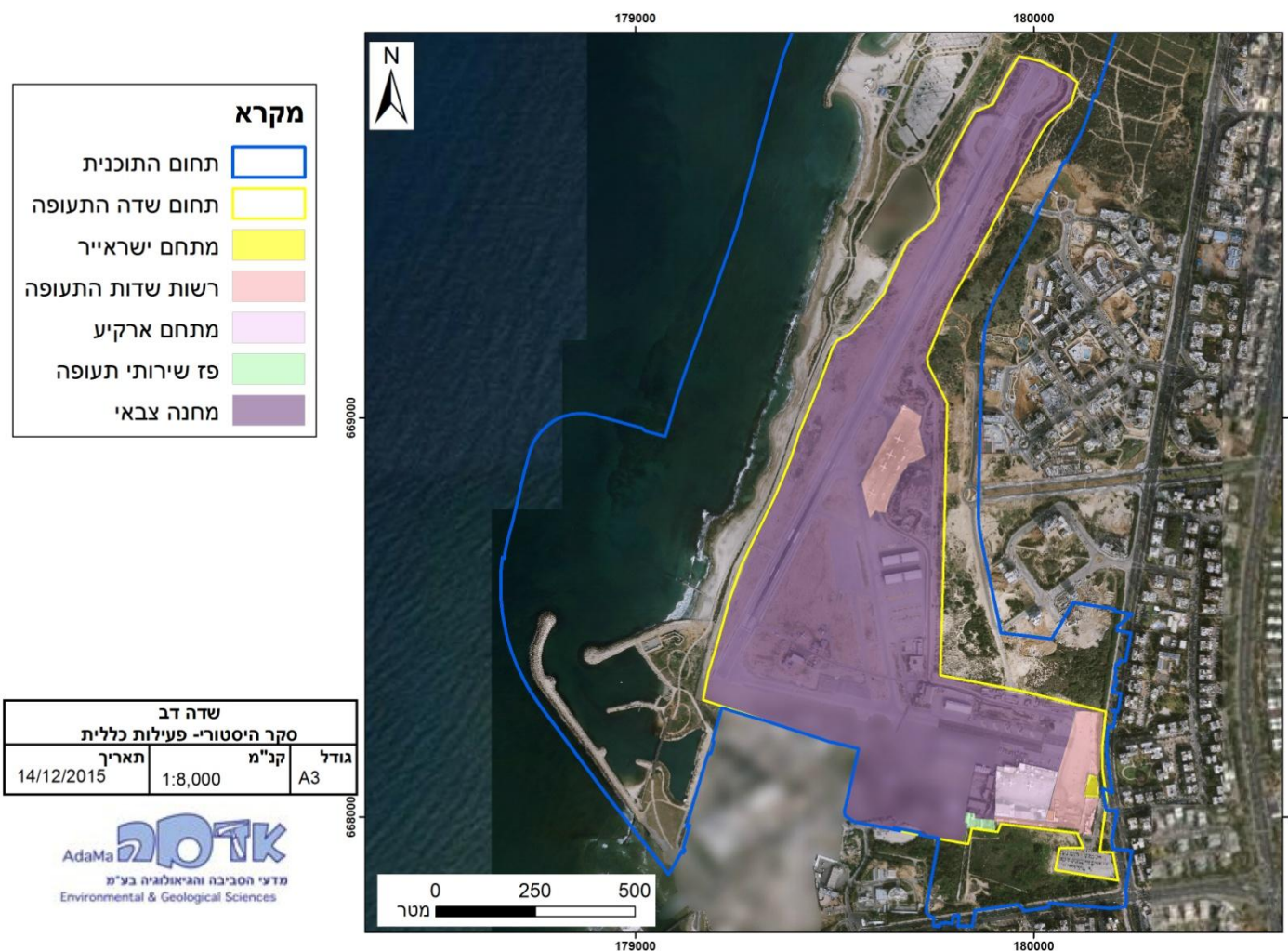
1. מחסן טכני עם חלפים.
2. מנועיה (אזור בו מפרקים את המנוע ואת החלקים השונים המורכבים על גבי המנוע).
3. צמיגיה (קיימת שחיקה איטנסיבית של הגלגלים בזמן הנחיתה).
4. מצבריה, אזור בו מאוחסנים ומטופלים מצברים של מטוסים. מצברים אלו אטומים לחלוטין.
5. משרדים.

לא היה ניתן למצוא תצלומים היסטוריים של שדה התעופה עקב הסיווג הביטחוני שקיים על הבסיס הצבאי.

במתחם שדה התעופה שדה דב נערכו שני סיורים. הסיורים נערכו בליווי נציגי הגופים הפועלים במתחם וכללו ראיונות עם נציגים אלה שסיפקו מידע על המתרחש בהווה ומעט מידע על העבר ומוצגים להלן.

טבלה 4.1-1: תאריכי הסיורים בשדה התעופה שדה דב האזרחי ומלואי הסיורים

תאריך הסיור	מתחם	מלואים	נציגי 'אדסה'
19.5.2015	רשות שדות התעופה	גבי קציר- מנהל תפעול	נורית נוימרק ונטע נגאוקר- כהן.
	ישראייר	גבאי שאול- מנהל אחזקה וציוד קרקע	
6.7.2015	ארקיע	גדי עמל- מנהל תפעול	נורית נוימרק
	פז שירותי תעופה	איתן גן עדן - סמנכ"ל תפעול של פז שירותי תעופה וחנן מירון - LDD	



איור 1-4: חלוקת שדה התעופה לגופים השונים

סריקת מחברת הסיורים מצורף בנספח 1.

מידע נוסף אודות הפעילות בשדה התעופה שדה דב התקבל מהמשרד להגנת הסביבה (עמיר אשד) ומהמחלקה הסביבתית של עיריית תל אביב (דני חרמון).

4.2. רשות שדות התעופה

רשות שדות התעופה אחראית על תחזוקת המבנים הציבוריים ועל הספקת שירותם לגופים השונים הפועלים בשדה התעופה האזרחי. מתוך כל שטח שדה התעופה, רשות שדות התעופה מפעילה כ-60 דונם.

4.2.1 תיאור הפעילות במתחמי רשות שדות התעופה

בשטח שדה התעופה יש שתי רחבות מטוסים. הרחבה המרכזית, שמשמשת בעיקר מטוסים קטנים (רחבת GA), והרחבה הצפונית (רחבת S), מתחם משרדים וכו'. איור 4.2.1-1.

1. רחבת S- הרחבה ממוקמת בחלקו הצפוני של שדה התעופה. רחבה זו הוכשרה על מנת להרחיק את מקורות הרעש מתושבי השכונה הסמוכה. מרחבה זו יוצאות רוב הטיסות המסחריות במטוסי סילון או במטוסי טורבו המשתמשים בדס"ל. הרחבה פועלת משנת 2001 ולפני הקמתה היה האזור ברשות הצבא. רשות שדות התעופה מתחזקת את התשתיות ואת הסעת הנוסעים מבית התיבות לרחבה. תדלוק המטוסים מתבצע על הרחבה עצמה ממכליות ניידות והמשטח מנוקז לשוליים לכיוון החולות. ביוני 2003 ביקשה רשות שדות התעופה להקים מבנה שירותים בסמוך לרחבה שאינה מחוברת אל מערכת הביוב והיא מרוחקת בכמעט קילומטר מהשוחה הצפונית ביותר ולכן בקשה הרש"ת להקים מבנה שירותים יביל עם ומיכל איגום לשפכים סניטרים.

2. רחבות GA- רחבת מטוסים מצפון למתחם ישראיר. רחבה זו משמשת בעיקר לחנייה של מטוסים פרטיים קטנים. ברחבה זו משתמשים בעיקר בדלקים באוקטן גבוה (LL 100)- טיסות פרטיות טיסות צילום וכו'. לפני שמטוס מתודלק ויוצא לדרך על הטייס לבצע מס' בדיקות מקדימות. האחת מהן, היא ניקוז של המים ממכלית התדלוק ובדיקת איכות הדלק, כ- 100 CC לערך. עד תחילת 2015 הטייסים היו שופכים את המים המעורבבים בדלק בשולי הרחבה, כיום מוצבים לאורך כל הרחבה מכלים (איור 4.2.1-2) מיוחדים לאיסוף המים והדלקים. מרחבה זו יוצאים לדרכם כ- 30 מטוסים ביום.

3. גנרטור חירום- גנרטור שעד שנת 2010 עמד על האספלט וכיום יש לו מעצרת בטון. צמוד לגנרטור יש מיכל סולר של 9000 ליטר.

4. בור ביוב- עד תחילת שנות ה-2000 לבור זה ניקזו את שפכי המטוסים בסוף כל טיסה.

5. מתקן למיון פסולת ודחיסה. המתקן עומד על משטח בטון שבסופו יש תעלה לניקוז התשטיפים (איור 4.2.1-3).

6. בית נתיבות (טרמינל)- הוקם בשנות ה-60 על ידי משרד התחבורה.

7. גנרטור

8. מתחם משרדים- מורכב ממבנים יבילים.

מקרא	
רשות שדות התעופה	
תחום תוכנית	
תחום שדה התעופה	

שדה דב מתחם ישראיר			
גודל	קנ"מ	תאריך	תאריך
A3	1:4,000	29/11/2015	29/11/2015

אדמה
AdaMa
מדעי הסביבה והגיאולוגיה בע"מ
Environmental & Geological Sciences



איור 1-4.2.1: מתחמי ומתקני רשות שדות התעופה בשדה דב.

4.2.2 ניקוז וביוב- רשות שדות התעופה

כפי שהוזכר לעיל, בכניסה לשדה התעופה קיים בור ספיגה ששירת בעבר את המתחם כולו ותוחזק על ידי רשות שדות התעופה. לפני מס' שנים הבור קרס. רוב השדה מחובר כיום למערכת הביוב העירונית.

4.2.3 היתרים ורישיונות

רשות שדות התעופה אינה מחזיקה חומרים מיוחדים ולכן אין בידיה היתרים ורישיונות.

4.2.4 תיעוד סיורים ובקורות

מכיוון שאין היא מבצעת באופן ישיר פעולות במהוות סיכון לזיהומי הקרקע והמים, קיים תיעוד של תלונות כלליות בלבד. תלונות כגון רעש וזיהום אויר מכלל שדה דב.



איור 3-4.2.1: מתקן מיון ודחיסת פסולת



איור 2-4.2.1: מיכלים לאיסוף שאריות נוזלים ודלקים.

4.3. מתחם ישראייר

4.3.1 נתוני רקע

חברת התעופה 'ישראייר תיירות התעופה' החלה את דרכה בשנת 1993 כ'כנפי העמק', שפעלה ממנחת מגידו והפעילה שני מטוסי "שורט" בקווים לאילת, ערד, צפון הארץ וקפריסין. בשנת 1996 נרכשה החברה ע"י קבוצת 'גנדן' ושמה שונה לישראייר. כיום מפעילה ישראייר טיסות סדירות וקבועות לאילת, לחיפה, לאירופה ולאגן הים התיכון.

חברת 'ישראייר תיירות התעופה' פעילה במתחם שדה דב משנת 1985 (בשיעור). בעבר מתחם ישראייר ישב במתחם S (הרחבה הצפונית) בשדה התעופה. מאז שנת 2000 ישראייר חולשת על שטח קטן בגודל של כ- 1500 מ"ר (נ.צ. מרכזי 180151/668090), בחלקו המזרחי של מתחם שדה דב האזרחי. ישראייר קיבלו את המתחם מרשות שדות התעופה, ומאז ועד היום לא עבר המתחם שיפוץ ושדרוג תשתיות משמעותי.

4.3.2 תיאור הפעילות במתחם ישראייר

במתחמה של חברת ישראייר (איור 4.3.2-1) פועלים:

- (1) משרדים (איור 4.3.2-2)
- (2) חדר אוכל
- (3) מחסן (איור 4.3.2-3)
- (4) מנועיה (איור 4.3.2-4) - מפרקים ומרכיבים מנועים. המנועים בבית מלאכה זה הם קטנים ומכילים עד 6 ליטר שמן מנועים. ריצפת בית המלאכה היא מבטון. במנועיה מחזיקים חומרים לניקוי בכמויות קטנות כגון 'וויט ספיריט' (White spirit).
- (5) בית מלאכה לתחזוקת ציוד קרקע (איור 4.3.2-5) - מאחסן מגוון של חומרים כגון נוזלי קירור ושמן למנועי רכבים. ריצפת בית המלאכה מבוטנת.
- (6) מחסן שמנים למטוסים (בכמות קטנה) וחדר בומאוחסנים מצברי מטוסים עם מתקן לטעינה ופריקה (איור 4.3.2-6).
- (7) רחבת טיפולים - כל רצפת הרחבה מבוטנת. בתוך רחבת הטיפולים יש אזור ובו מונחים:
א. מכלי סבון לשטיפת מטוסים Tarco Jetclean 9.1.
ב. מכלים לאיסוף שמנים. שתי החביות לאיסוף שאריות השמנים מפונות לאתר מורשה אחת ל 4 חודשים. קיימת גיגית שממוקמת מתחת למטוס על מנת לאסוף את השמן היוצא בזמן פירוק המנוע.
ג. צובר ביוב- מפונה פעם בשבוע.
ד. גנראטור לשעות חירום ומיכל סולר, ממנו מתדלקים את ציוד הקרקע. מיכל הסולר של 5,000 ליטר ממוקם בתוך מעצרה מתוחזקת.
ה. צובר ביוב נוסף- מפונה אחת ל 3-4 חודשים.
ו. פינה לאחסון עד פינוי של מצברי מכוניות.

4.3.3 ניקוז וביוב במתחם ישראייר

מתחם ישראייר יש שני צוברי ביוב. האחד נשאב פעם בשבוע והשני, נשאר פעם ב 3-4 חודשים (מיקום הצוברים מצוין באיור 4.3.2-1).

4.3.4 היתרים ורישיונות

רישוי עסקים

המנועיה (מוסך בהיקף קטן), הפועל במתחם ישראייר, פועל ללא רישוי עסק בעיריית תל אביב. במהלך השנים הוגשו מספר דרישות של עיריית תל אביב ושל המשרד לאיכות הסביבה על מנת לרשום את המנועיה אך ללא תגובה מצידה של ישראייר. נספח 2.

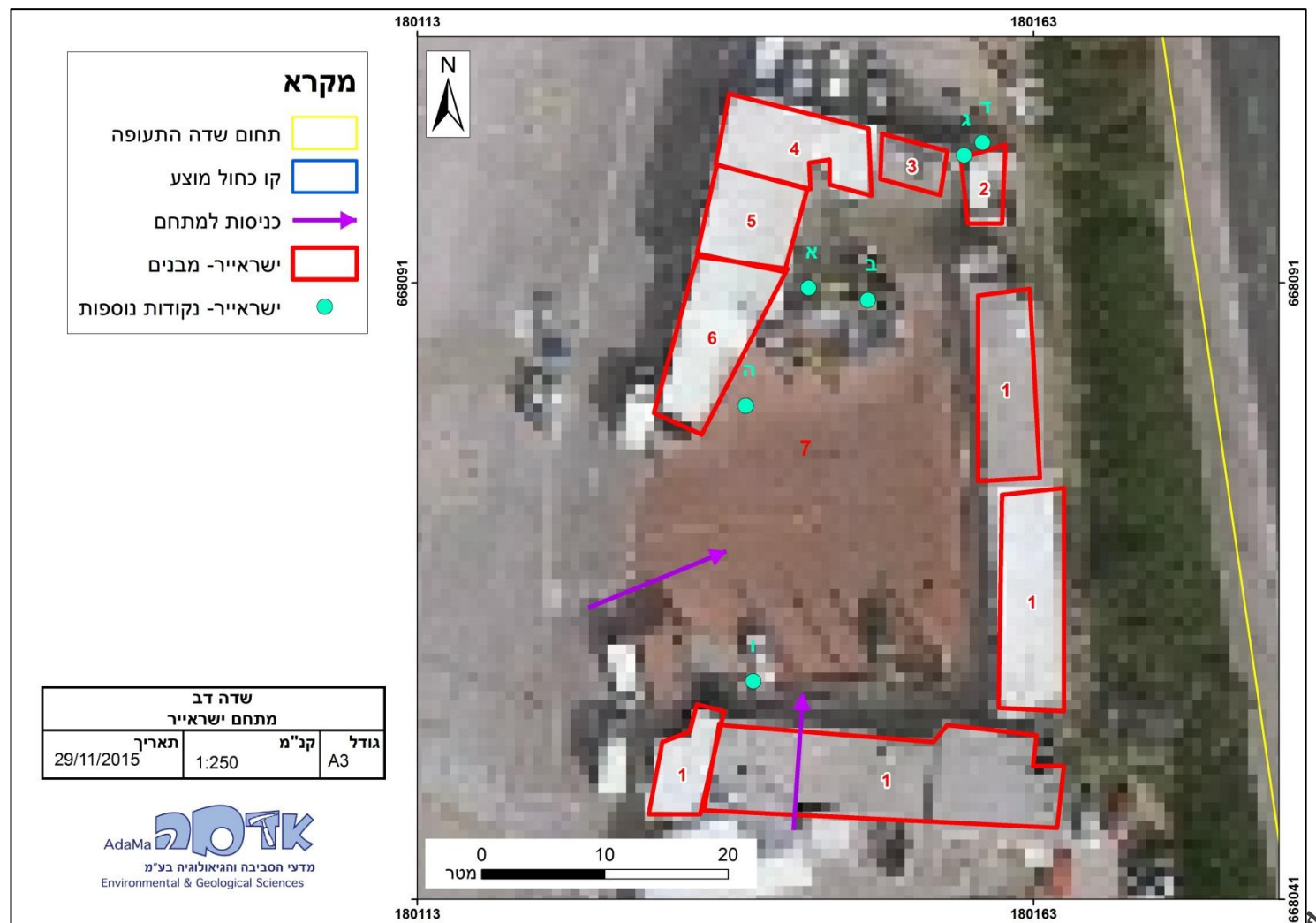
היתרי רעלים

ישראייר שדה דב אינם מחזיקים בהיתרי רעלים מכיוון שאין ברשותם חומרים מסוכנים. בתי המלאכה במתחם מחזיקים מס' חומרי ניקוי ושמנים (בעלי מס' MSDS). הרשימה המלאה מצורפת בנספח 3.

4.3.5 תיעוד סיורים וביקורות

ב 13/2/2003, בעקבות תלונות של תושבי האזור על ריחות חריגים, הגיעו נציגי הרשות לאיכות הסביבה של עיריית ת"א לסיור במתחם. במהלך הביקורת נמצא כי ישראייר מחזיקים חומרים מסוכנים ללא היתר ונדרש מחברת ישראייר להוציא היתר רעלים.

ב 5/3/2003 על פי תיעוד המשרד להגנת הסביבה ועיריית תל אביב, נערך סיור במתחם ישראייר בשדה דב בו השתתפו נציגי הרשות לאיכות הסביבה של עיריית תל אביב ונציגי ישראייר, בסיור נמצא כי חברת ישראייר הקפידה על מילוי הדרישות הסביבתיות. נספח 4.



איור 1-4.3.2: פעילות במתחם ישראיר בשדה התעופה שדה דב

במרץ 2008 נערך סיור במתחם ע"י אנשי הגנת הסביבה ואנשי עריית ת"א. במכתב שנשלח לראובן קיסוס, אז מנהל התפעול, עולה כי מיכל הסולר העילי הוצב בתוך מאצרה שנמצאה עם פתח ריקון פתוח ללא מחסום וסימני שפך דלק נראו על גבי האספלט הסמוך. בנוסף, חבית של "טורקו" (חומר ניקוי מדחסים) נמצא במעצרה ללא קירוי ואיסוף המצברים התרחש על משטח ללא מעצרה וללא קירוי. המשרד דרש מחברת ישראייר לפעול על פי הנהלים הקיימים לאחסון דברים מסוג זה. נספח 5.

כיום, רוב החומרים מאוחסנים על מדפים ובתוך ארונות בבתי המלאכה ובמחסנים (איורים 4.3.2-3 ו 4.3.2-4). החומרים מאוחסנים במכלים בעלי נפחים קטנים.

4.3.6 תיעוד אירועי חירום

במתחם ישראייר בתוך שדה התעופה שדה דב לא ידוע על אירוע מזהם שהתרחש בעבר. לא נעשו בעבר למתחם זה סקרי סיכונים, דיגומי קרקע וכו'.

על פי שאול גבאי, מנהל תאום, אחזקה וציוד קרקע של ישראייר בתחילת שנות ה 2000 התרחשה שריפה במנועיה. לאחר השריפה הוקמה המנועיה מחדש.

4.3.7 דרכי גישה

למתחם ישראייר בשדה התעופה יש שתי דרכי גישה. האחד, הכניסה לחניה ולאזור הטיפולים במטוסים. השנייה, דלת כניסה להולכי רגל המחברת בית מתחם ישראייר לאזור המשרדים של רשות שדות התעופה.



איור 4.3.2-3: מחסן מתחם ישראייר.



איור 4.3.2-2: משרדים במתחם ישראייר



איור 4.3.2-5: בית מלאכה לתחזוקת ציוד קרקע



איור 4.3.2-4: אחסון שמנים - מנועיה



איור 4.3.2-7: רחבת מתחם ישראיר



איור 4.3.2-6: חדר המאחסן מצברי מטוסים

4.4. מתחם ארקיע

4.4.1 נתוני רקע

בעקבות כיבוש אום רשרש (אילת) החליט שר התחבורה דאז להקים חברת תעופה פנים ארצית כדי לאפשר קשר אווירי ליישוב המרוחק. החברה התחילה בטיסות ניסיון בפברואר 1950 וחנכה את קו השירות שלה ב-28 בפברואר 1950 ביום ציון שנה לכיבוש אילת ונקרא תחילה 'אילתה'. במחצית השנייה של 1950 שינתה החברה את שמה ל"ארקיע". בשנת 1959 הועברו הטיסות משדה התעופה לוד (נמל התעופה בן גוריון) לשדה דב בתל אביב.

ב 1976, לצורך הרחבת הפעילות מחוץ לגבולות המדינה, נרכשו שני מטוסים גדולים בעלי 114 מושבים. ההפסדים שהצטברו במהלך השנים הביאו למכירת ארקיע לבעלים פרטיים בשנת 1980. בשנת 2006 עמדה ארקיע למכירה פעם נוספת ונקנתה על ידי על ידי "קבוצת נקש". ארקיע ממוקמת בלב שדה התעופה 'שדה דב' האזרחי, בשטח שגודלו כ- 20 דונם (נ.צ. מרכזי 179968/668067) הכולל: מתחמי משרדים, מוסכים, מצבעה רחבת מטוסים ואגף רכב.

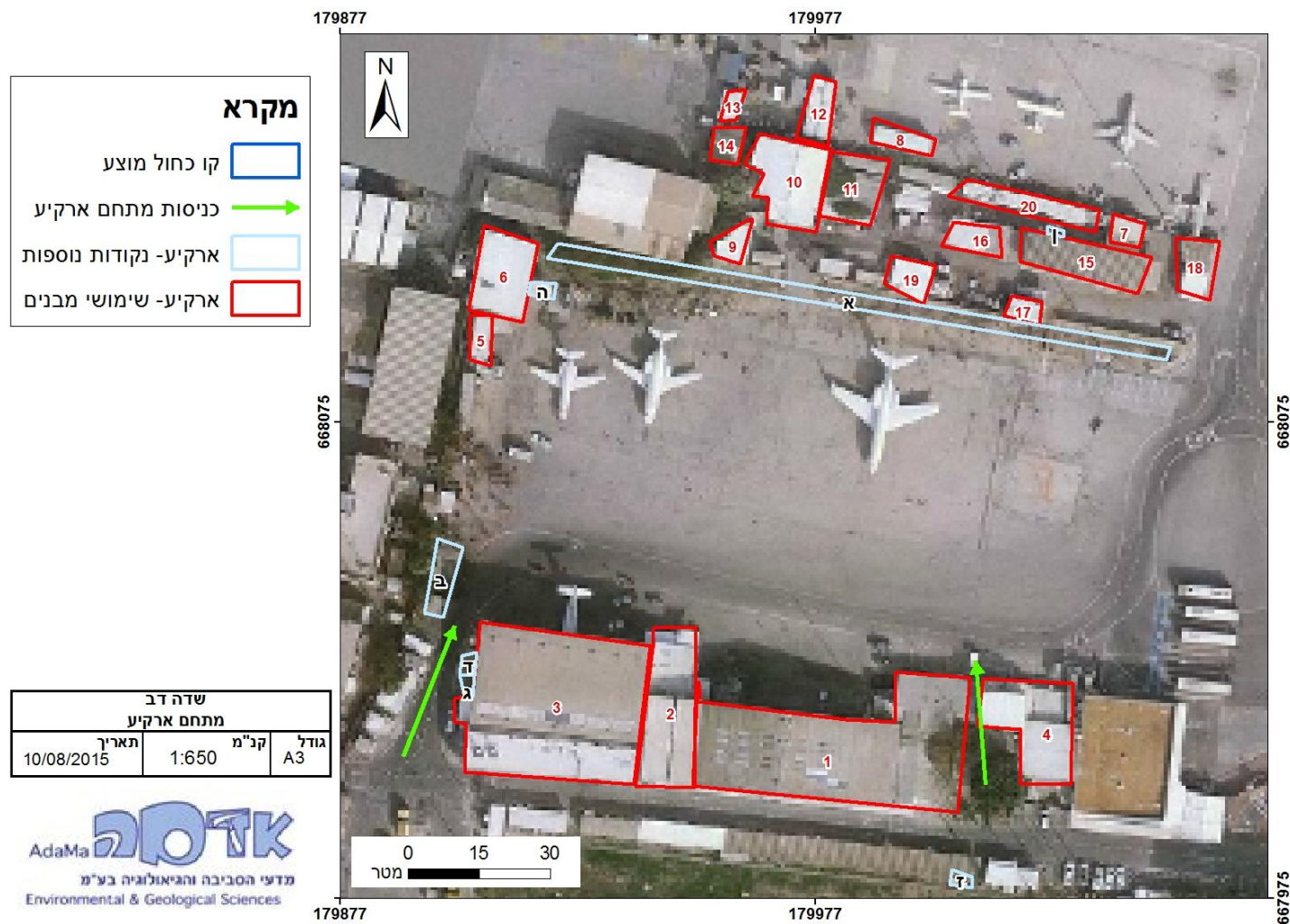
4.4.2 תיאור הפעילות במתחם ארקיע

מתחם חברת ארקיע (איור 4.4.2-1): כולל:

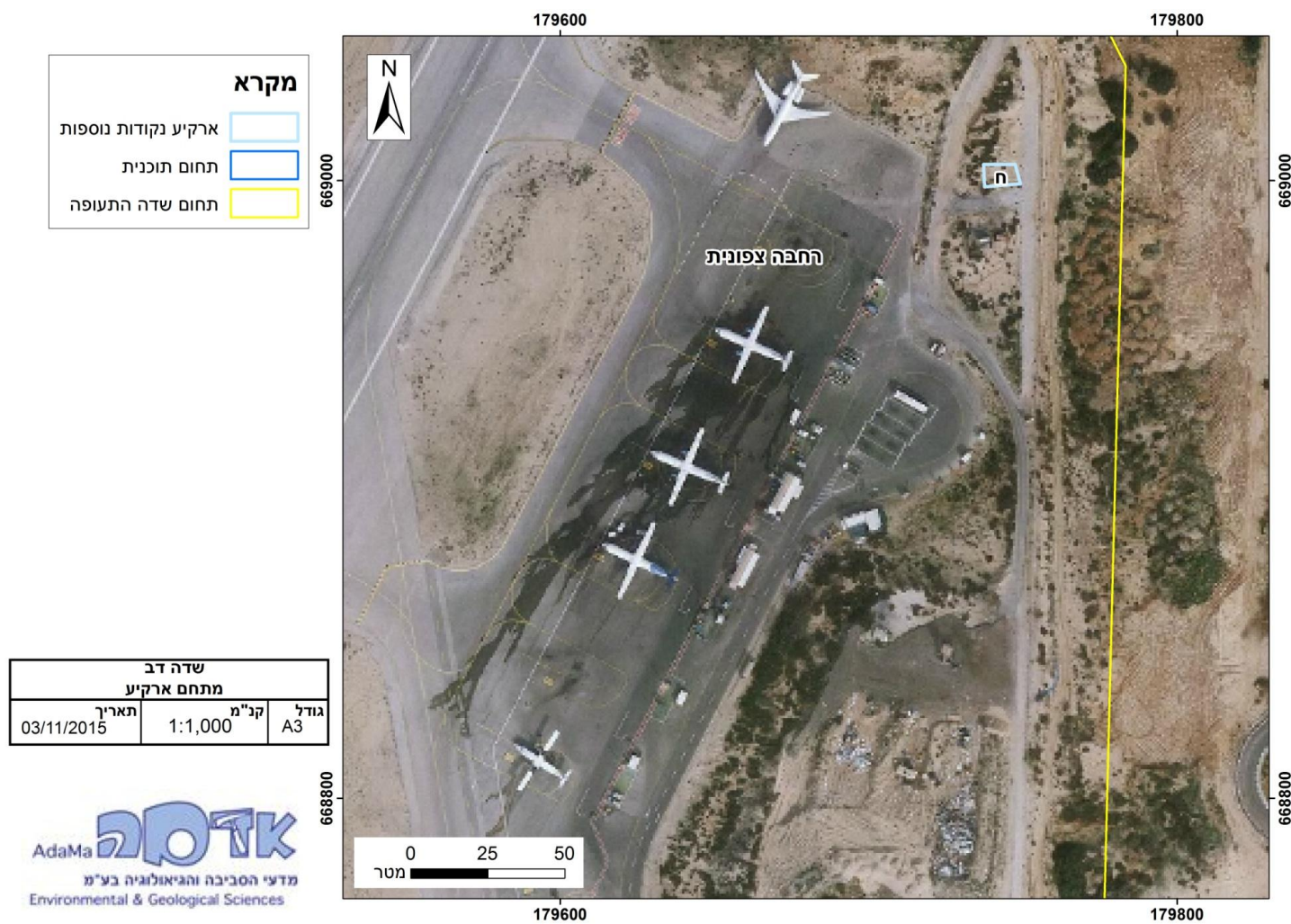
טבלה 4.4.2-1: תיאור הפעילות במתחם ארקיע

#	שם	תיאור
1	מוסך צבאי	המוסך הישן. במוסך זה מבצעים פעמיים בשנה הסרה של צבע על מנת לבדוק את המצב המתכת של המטוס וצביעה מחדש. בעת הסרת הצבע המוסך כולו מכוסה ביריעת פלסטיק ליצירת חדר אטום, לאחר מכן מרססים את ממס הצבע על המטוס ושוטפים את השאריות במים. בזמן זה נחסם מוצא תעלת הניקוז, בסוף התהליך נשאבת התעלה ומפונה. מוסך זה קיים מספר רב שנים, לפני שעבר לידי ארקיע היה ברשות משרד הביטחון (לא קיים מידע לגבי הפעילות בו בתקופה זו). בשנות ה-70 המוסך עבר שיפוץ. המוסך לא מאחסן חומרים אלא כמויות קטנות מהמחסן בעת הצורך. יש במוסך חביות לאיסוף שמנים מסוגים שונים וארון ייעודי להחזקת חומ"ס ושמנים. רצפת המוסך היא מבטון (איור 4.4.2-3).
2	סדנת טיפולים	סדנא שמטפלת בחלקים הקטנים שבמטוס. מחלקה הקיימת כ-40 שנה וריצפת המבנה עשויה מבלטות ישנות. בסדנא מוחזקות כמויות קטנות של חומ"ס בארון "כספת" מיוחד (איור 4.4.2-4).
3	מוסך אזרחי	מוסך זה פעיל מס' פעמים בשנה והוא נבנה בשנת 1981. המוסך מבצע ביקורת על מטוסי חברת ארקיע ומטוסים פרטיים אחרים. רצפת המוסך צבועה כיום בצבע היפוקסי, בעבר היה הבטון חשוף (איור 4.4.2-5).
4	מתחם משרדים	משרדי ההנהלה של חברת ארקיע בשדה דב (איור 4.4.2-6).
5	חדר הלבשה	משמש את עובדי ארקיע במוסכים השונים.

#	שם	תיאור
6	מצבעה	המצבעה הוקמה בקירוב בשנת 2010, אך באזור זה מתבצעת פעילות צביעה בערך כ 20 שנה. המבנה החדש הוא מכולה סגורה שהותאמה לפעילות בצבע. האוויר נשאב בתחתית המכולה דרך פתחים במיוחדים אליהם מחוברים מסננים ברצפת המצבעה מנוקזת לבורות ניקוז הנשאבות בעת הצורך. מאחורי המצבעה קיים מחסן הצבעים, שמנים וחומ"ס. ריצפת המחסן היא בטון צבוע בצבע אפוקסי. חלק מהמכלים מונחים על מעצרות המלאות בחומר סופח (איור 4.4.2-7).
7	חשמליה	חשמליה של מחלקת ציוד קרקע.
8-14	מחסנים	מחסנים של ציוד יבש וציוד לוגיסטי
15-20	מחלקת ציוד קרקע	סככה זו הוקמה בשנות ה-80. לא קיים ניקוז מסודר למתחם וכל השמנים נאספים לתוך גיגית ומשם למכלי איסוף שמנים. רצפת הסככה וכל מבני ציוד הקרקע היא מבטון (איור 4.4.2-8). בתוך מבנה 15 יש חדר המטפל בטעינה ופריקה של מצברי מטוסים (איור 4.4.2-9).
א	תעלת ניקוז פתוחה	תעלה העוברת מצפון לרחבת המטוסים של ארקיע, התעלה פתוחה. (איור 4.4.2-10).
ב	משטח בטון	במשטח בטון זה מבצעים פעולות שטיפה של חלקים ובחלקו הצפוני יש את מפריד הדלקים/שמנים העילי של המוסכים (איור 4.4.2-11).
ג	מדחס אויר	מדחס אויר שבעבר היה בצמוד אליו גנראטור קטן שפונה באזור שנת 2010 (איור 4.4.2-12).
ד	תעלה	תעלה שחיברה בין המוסך למפריד דלקים/שמנים ישן.
ה	סככת צביעה	מחוץ לחדר המצבעה יש סככה שנראה כי מבוצעות שם פעולות צביעה קטנות על משטח האספלט וכורכר (איור 4.4.2-13).
ו	מדחס אויר	משמש את מחלקת ציוד קרקע.
ז	גנראטור	ממוקם באזור זה בקרוב ל 20 שנה. בצמוד לו יש מיכל סולר של 1000 L, העומד בתוך מעצרה. גם הגנראטור וגם מיכל הסולר הוחלפו בסוף שנת 2014 (איור 4.4.2-14).
	רחבת המטוסים	בחלקה המזרחי חונים מטוסים קלים ובחלקה המערבי עומדים מטוסי דס"ל. הרחבה בניה מאספלט שעל פי זיכרונם של עובדי המקום הוותיקים לעולם לא חודש.
ח	גנראטור	גנראטור של חברת ארקיע שעמד במקום מ שנת 2000 ולפני מס' שנים בוטל. לגנראטור היה מיכל סולר צמוד. המאצרות עדין קיימות בשטח. (איור 4.4.2-2 ואיור 4.4.2-15)



איור 1-4.4.2: מתחם חברת ארקיע בשדה התעופה שדה דב. מספור המתחמים מתאים למתואר בפרק 4.4.1.



איור 2-4.4.2: מתקני ארקיע ברחבה S.

4.4.3 ניקוז וביוב במתחם ארקיע

חברת ארקיע קונה את מימיה מרשות שדות התעופה ומשלמת להם על טיפול בביוב.

למוסכים ברשות ארקיע יש תעלות ניקוז המובילות למפריד דלקים ושמנים, בעבר היו התעלות מובילות לשדה הפתוח דרומית לשדה דב, לאחר התרעות של המשרד להגנת הסביבה הוסדר הניקוז במוסכים. המצבעה מנוקזת לבור הממוקם בפינת החדר הנשאב במידת הצורך. לא קיים ניקוז מסודר בסככות של אגף הרכב.

בימים גשומים רחבת המטוסים מנוקזת לתעלה שמצפון. לא נמצא מוצא תעלה זאת, ככל הנראה במשך שנים הובילה התעלה לים (דרך הבסיס הצבאי) ולאחר התרעות של המשרד להגנת הסביבה נחסמה גם היא.

4.4.4 היתרים ורישיונות

רישוי עסקים

ארקיע במתחם שדה דב מחזיקה בידה רישיון עסק מעיריית תל אביב לאחזקת מטוסים, תיקונם וצביעתם. הרישיון הונפק בחודש בספטמבר 2014 בעקבות כניסת מנכ"ל חדש לתפקיד. רישיון העסק הינו לצמיתות (רישיון עסק בנספח 6).

היתרי רעלים

ב 24.2.14 הונפק היתר רעלים (מספרו 30314) שתוקפו היה עד שנת 2017. בעקבות שינוי מנכ"ל ארקיע בסוף שנת 2014 היה צורך לעדכן את היתר הרעלים שלא חלו בו שינויים מהותיים. במרץ 2015 נערך שינוי נוסף בהיתר הרעלים ותוקפו החדש עד פברואר 2017.

חומרים מרכזיים בהם משתמשים במתחם ארקיע:

- כימוסטרופ- (לא נמצא בקבוצת סיכון) משמש להסרת צבע ממטוסים בפעולה שמתבצעת פעמיים בשנה. קיימים מס' סוגים שונים של חומר זה כאשר לכל אחד מהם נמצאה בחבית של 200 ליטר. שמקסימום נפח החומר המאושר לאחזקה במתחם ארקיע הוא 400 ליטר. סכום הצריכה השנתית הממוצעת של קבוצת חומרים אלו בארקיע היא 1,200 ליטר.
- אצטון- (קבוצת סיכון 3) חומר זה מוחזק בפחים קטנים יותר של 20 ליטר. הכמות המכסימלית המאושרת לאחזקה במתחם היא 250 ליטר. הצריכה השנתית הממוצעת של ארקיע בחומר זה היא 500 ליטר.
- טולואן- (קבוצת סיכון 3) משמש כתוסף דלקים ומדלל צבעים. מוחזק במתחם ארקיע בפחים של 18 ליטר. הכמות המרבית המאושרת לאחזקה במתחם היא 200 ליטר. הצריכה השנתית הממוצעת של ארקיע בחומר זה היא 1,000 ליטר.

קיימים סוגים שונים של חומרים המוחזקים בכמויות קטנות יותר במתחם המשתייכות לקבוצת סיכון 3 ו 8, כגון סוגים שונים של מדללים, White spirit, חומצה פוספורית וגזים שאינם דליקים. הרשימה המלאה מצורפת בנספח 7.

דרישות היתר הרעלים היא טיפול, אחסון והשגחה נאותים לכלל החומרים המוחזקים במתחם, ניהול פנקס רעלים, מינוי עובד שיהיה ממונה על תחום זה. כל החומרים המוגדרים כ"חומ"ס" מוחזקים במתחם בכספות ייעודיות.

לאורך השנים הגיע הדיאלוג עם המשרד להגנת הסביבה עד שימועים בהגנת הסביבה וכתובת מכתבי אזהרה לפני תביעה משפטית.

4.4.5 תיעוד אירועי חירום

על פי עדויות העובדים לא זכור מקרה של שפיכת או נזילת חומ"ס. ב 1998 נשלח מכתב מדליה בארי (מנהלת מחוז ת"א במשרד להגנת הסביבה) אל אמיר לוי (מנהל הסיירת) ובו נסקרה התנהלות חברת ארקיע בשנים שקדמו למכתב. על פי המכתב, בתאריך 6/9/96 ריח חריף הדיף מאזור שדה התעופה כתוצאה מהזרמת כמויות גדולות של ממסים אורגנים, שאריות צבע, חומצות דלקים ושמינים לתעלת ניקוז החוצה את הבסיס הצבאי. המסמך טען כי קיימות תלונות עבר על ריחות באזור כתוצאה מפעולת לא מוסדרות של הסרת צבעים, צביעה והזרמת חומ"ס לתעלת הניקוז הגורמים למפגעי ריח. ב 1997 נשלח, על פי המכתב, התראה לחברת ארקיע על הפרת חוק המים. ב- 26/1/98 התקיים שימוע לחברת ארקיע, במשרד להגנת הסביבה, בו היא נדרשה להגיש תכניות ונתונים לגבי כל תהליכי העבודה המתבצעים בשטח. על פי אותו מסמך חברת ארקיע לא עמדה בדרישות הגנת הסביבה לאחר השימוע (סיכום השימוע בנספח 8).

4.4.6 תיעוד סיורים ובקורות

קיים תיעוד של סיורי ביקורות שיזמו המשרד להגנת הסביבה והרשות לאיכות הסביבה של עיריית תל אביב במתחם ארקיע לעיתים כתוצאה מתלונה שהוגשה על ידי תושבי הסביבה ולעיתים מטעם ביקורות שותפת. להלן סיכום של האירועים החריגים:

- בקורת בנושא שפכים שנערכה במתחם ארקיע בשנת 1997. הסיור נערך בעקבות בעיה מתמשכת של הזרמת שמן, דלק ושאריות ממסים וצבעים לעבר תעלת הניקוז הפתוחה מדרום לבסיס הצבאי והזרמת שאריות צבע וממסים לתעלת ניקוז כתוצאה מפעילות הסרת צבע מתחת לסככה הצפון מערבית בשדה.
- במשך מס' חודשים בין שנת 1998 ל 1999 לא החזיקה חברת ארקיע בהיתר רעלים בתוקף.
- בים השנים 2000-2003 נערכו מס' סיורים במתחם על ידי נציגי איכות הסביבה בהם נדרשה חברת ארקיע לעדכן תיק מפעל, להודיע לנציגים בעת צביעת מטוסים, חידושי היתרים וכו'.

- סיור שנערך בשנת 2008 על ידי המשרד להגנת הסביבה בעקבות פרשה טכנית לפינוי שפכים והפרדתם לטיפולים שונים כגון מפריד שמנים ומערכת לטיפול בזרם מסיר הצבע ממטוסים ע"י סינון מוצקים, פלקצואציה וסינון חול.

4.4.7 דרכי גישה

מתחם ארקיע בשדה התעופה צמוד לבית הנתיבות ולכביש כניסה הראשי לשדה התעופה האזרחי. לכן, קיימים מס' רב של דרכי כניסה וגישה למתחם הן ברגל והן בעזרת כלי רכב. דרך הכניסה הראשית לרכבים היא ממערב למוסכים, ההמשך של כביש הכניסה לשדה התעופה. דרך הכניסה חשובה לאזור המוסכים המיועדת להולכי הרגל היא דרך מתחם המשרדים של ארקיע.



איור 4-4.4.2: סדנת טיפולים. החומ"ס מוחזק בכמויות קטנות בארון ייעודי.



איור 3-4.4.2: המוסך הצבאי



איור 6-4.4.2: מתחם המשרדים של ארקיע



איור 5-4.4.2: המוסך החדש



איור 8-4.4.2: סככת תיקונים, מחלקת ציוד קרקע



איור 7-4.4.2: דלת המצבעה, חדר אטום ייעודי לפעולות הצביעה.



איור 10-4.4.2: תעלת הניקוז הפתוחה



איור 9-4.4.2: מצבריה של מטוסים



איור 12-4.4.2: סככה עם מדחס אויר. בעבר היה ממוקם בסככה זו גנרטור



איור 11-4.4.2: משטח בטון ממערב למוסכים. עליו ממוקם מפריד בדלקים שמנים ועמדת השטיפה.



איור 14-4.2.4: מיכל סולר בצמוד לגנראטור.
המאצרה מתוחזקת ונקייה.



איור 13-4.2.4: סככת צביעה חיצונית לחדר
הצביעה



איור 15-4.2.4: מיכל סולר שהיה מוצמד
לגנראטור

4.5. מתחם פז שירותי תעופה

4.5.1 נתוני רקע

חברת 'פז שירותי תעופה' הינה חברת בת של 'פז' שהוקמה בשנות ה-60 כחברה לאחסון דלקים. החברה מספקת באופן בלעדי שירותי אחסון לדלקים תעופתיים (דס"ל ובנוזין תעופתי) בחוות המכלים בשדה התעופה שדה דב. 'פז שירותי תעופה' (איור 4.1-1 בפרק 4) ממוקמת בחלקו הדרומי של השדה (בנ.צ. מרכזי 179853/667987) על שטח של כ- 1.5 דונם ברום של כ 10 מטר מעל פני הים. 'פז שירותי תעופה' צמודה לגדר הדרומית של שדה התעופה וקרובה מאוד לתחנת הכוח רידינג.

חברת שרותי תעופה פועלת בשדה התעופה משנת 1964 ומספקת דס"ל, בנוזין תעופתי וסולר לבסיס חייל האוויר ולחברות התעופה השונות. תדלוק המטוסים מתבצע באמצעות מכליות אותן ממלאים בשטח שמופעל ומתוחזק על ידי שירותי תעופה. המטוסים בשדה התעופה האזרחי מתודלקים על משטחי רחבות המטוסים והמטוסים הצבאים מתודלקים באמצעות צנרת הובלה תת קרקעית מחוות המכלים במתחם שירותי תעופה לעמדת מילוי הממוקמת בשטח בסיס חיל האוויר בצמוד לגבול עם מתחם שרותי תעופה, בה ממלאים מכליות לתדלוק מטוסים בשדה התעופה עצמו.

'פז שירותי תעופה' מבצעת בדיקות אטימות תקופתיות ע"י מעבדה מוסמכת ומלווה סביבתית בשנים האחרונות על ידי חברת LDD. פז שירותי תעופה עומדת בתקנים של ISO9200.

4.5.2 תיאור הפעילות במתחם 'פז שירותי תעופה'

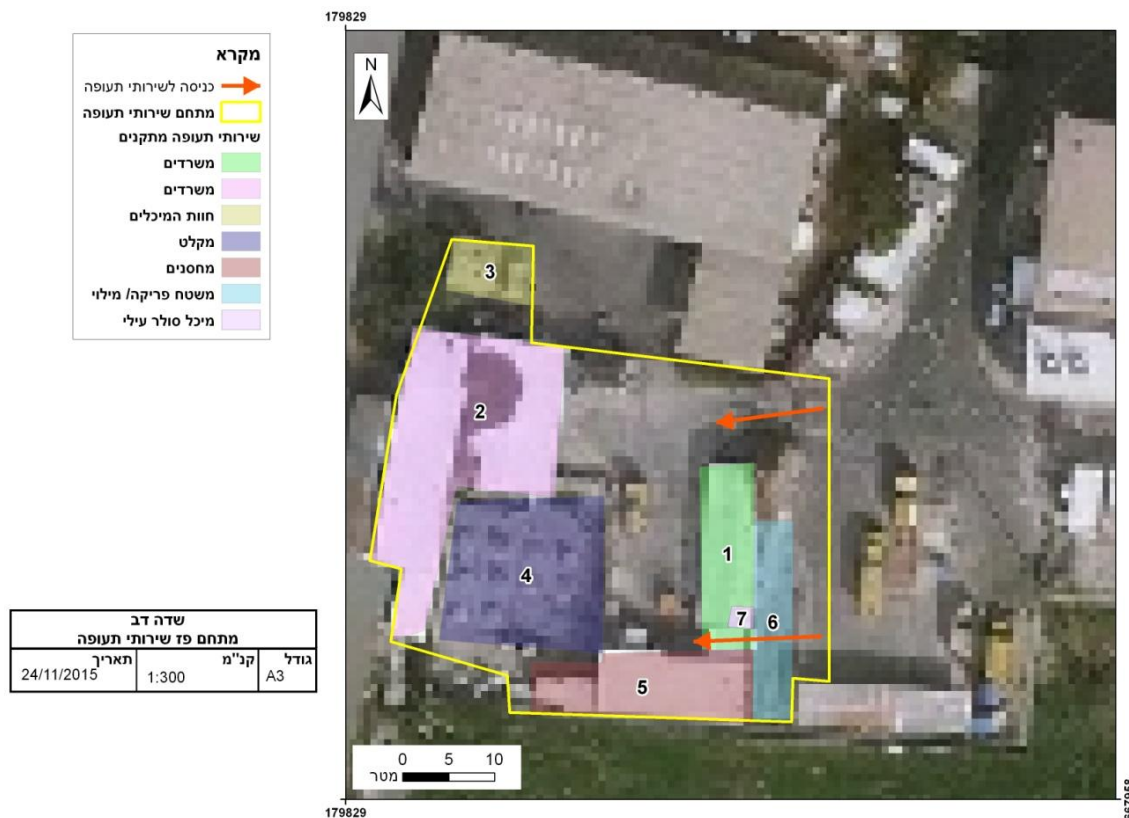
חברת שרותי תעופה פועלת באתר משנת 1960 לערך ומספקת דלק לבסיס חיל האוויר ולחברות התעופה השונות בשדה דב. לפני תחילת פעילות החברה במתחם לא ידוע על פעילות קודמת במקום.

באיור 4.5.1-1 מוצג מתחם 'פז שירותי תעופה'. המתחם מורכב בעיקרו מתשתיות אחסנת הדלקים וממבני משרדים ומחסנים לציוד יבש. המתחם כולל את הפעילויות המוצגות בטבלה 4.5.2-1 :

טבלה 4.5.2-1: תיאור הפעילות במתחם 'פז שירותי תעופה'.

#	שם	תיאור
1+2	משרדים	
3	מקלט	המקלט משמש את פז שירותי תעופה לאחסון של חומרי ספיחה בשימוש במקרי חירום.
4	חוות מכלים	גודל חוות המכלים הוא כ- 300 מטר. תשתיות המוצבות בחווה יפורטו בהמשך בפרק 4.5.3. רצפת חוות המכלים הינה אבנים משתלבות (איור 4.5.1-2).
5	מחסנים וסככת עבודה	אחסון של גנראטור (איור 4.5.1-3) - העומד בתוך מעצרה ומעל משטח בטון. חלק מהמבנה משמש גם כסככת עבודה בה יש רצפת בטון גם כן (איור 4.5.1-4).

#	שם	תיאור
6	משטח פריקה/ מילוי	משטח הפריקה והמילוי עשוי מבטון ומצבו טוב וללא סדקים. המשטח מתנקז לפתח ניקוז המובל למפריד הדלקים. פתח הניקוז ממוקם בחלקו הדרומי יותר של משטח הפריקה/ מילוי (איור 4.5.1-5)
7	מיכל סולר עילי	המכל יפורט בהמשך. בצמוד למיכל העילי יש נקודת איסוף שאריות שמן שרוף וניקוזי בנוזין (איור 4.5.1-6) ופסולות אחרות המכוסות בשמנים ודלקים.



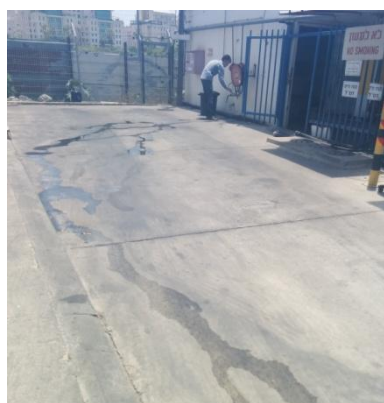
איור 4.5.1-1: מתחם 'פז שירותי תעופה'



איור 3-4.5.1: גרטור מאוחסן באזור המחסן וסככת העבודה.



איור 2-4.5.1: חוות המכלים



איור 5-4.5.1: משטח הפריקה והמילוי



איור 4-4.5.1: סככת העבודה.



איור 6-4.5.1: מכלים לאיסוף שאריות שמן ודלקים .

4.5.3 מיקום תשתיות

תשתיות פז שירותי תעופה מפורטות באיור 4.5.8-3.

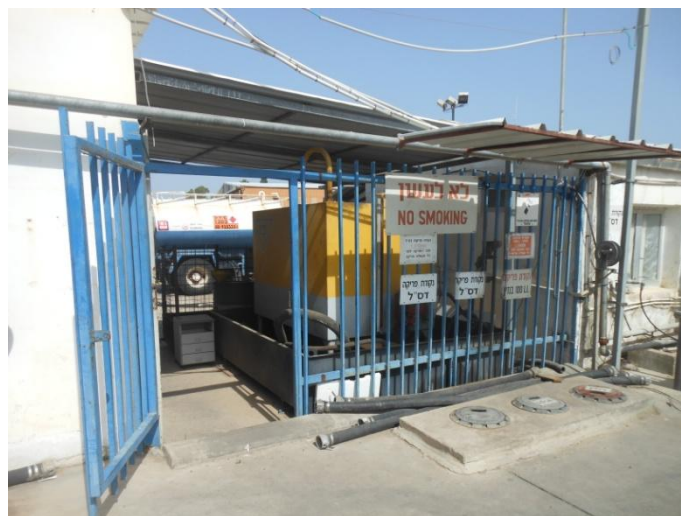
חוות המכלים - המתחם כולל חוות מכלים אחת ובה חמישה מכלים תת קרקעיים (המוצגים בטבלה 4.5.3-1), ארבעה מהם מכילים דס"ל ומיכל אחד בנזין תעופתי. מסקר ההיסטורי שנערך במקום על ידי חברת LDD בשנת 2008, אנו יודעים כי עד שנת 2007 הכיל מיכל T4 בנזין תעופתי ועד סוף שנות ה-80 נכחו במקום גם שני מכלים עיליים לבנזין וסולר. המכלים העיליים פורקו ובמקומם הוטמנו שני מכלים תת קרקעיים. נכון להיום מכלים אלה אינם פעילים ובסמוך לאזור הפריקה של הדס"ל קיים מיכל סולר עילי של 3,000 ליטר בתוך מאצרה ומתחת לגגון (איור 4.5.3-1).

טבלה 4.5.3-1: תיאור המכלים התת קרקעיים ב'פז שירותי תעופה'.

שם	דופן	נפח (ליטר)	תכולה
T-1	בודדת	26,000	דס"ל
T-2	בודדת	26,000	דס"ל
T-3	בודדת	26,000	דס"ל
T-4	בודדת	26,000	בנזין תעופתי
T-5	בודדת	26,000	בנזין תעופתי

במהלך השנים עברו המכלים שדרוג של הוספת שכבת אפוקסי בחלקו הפנימי של המכל.

במתחם יש שני מכלי סולר טמונים שאינם בשימוש, בנפח של 9,000 ליטר, ששמשו בעבר לתדלוק מלגזות וכי. לפני כ-5 שנים מולאו מכלים אילו בחומר אינרטי ול'פז שירותי תעופה' אין כוונה להשתמש בהן בעתיד.



איור 4.5.3-1: מיכל סולר עילי בתוך מעצרה במתחם פז שירותי תעופה

פריקה ומילוי מכליות – עד שנת 2010 מתחמי הפריקה והמילוי בחווה היה מפוצל למס' נקודות. במתחם היו שתי נקודות פריקה- נקודה אחת לפריקת דס"ל, ממוקמת בקרבת הגדר המזרחית של המתחם ונקודה שניה לפריקת בנזין, ממוקמת במערב. צמוד למתחם הפריקה לבנזין היה ממוקם אזור מילוי המכליות בדס"ל. אזור מילוי המכליות לבנזין תעופתי היה ממוקם בצמוד לחוות המכלים. במהלך שנת 2008 הכינה שרותי תעופה תוכנית לריכוזן של כל נקודות הפריקה והמילוי לאותו אזור במתחם. לאחר קבלת ממצאי התקנת הפיאזומטרים הוקפאה התוכנית עד תום חקירת הקרקע. באוגוסט 2010 בוצע התקנת משטח פריקה ומפריד דלקים. בחלק זה של הפרויקט הוחלפו ורוכזו יחדיו עמדות הפריקה התת קרקעיות. עמדות הפריקה נמצאות בתוך שוחת פריקה אטומה (5 גאלון) שבה נמצא פתח הפריקה. סה"כ קיימים 3 עמדות פריקה 2 דס"ל ואחד בנזין תעופתי.

צנרת הפריקה מנקודות הפריקה לחוות המכלים עשויה צינורות פלדה בקוטר 3 צול. הובלת הדלק מהחווה נעשית על ידי מערכת סניקה, בצינורות פלדה בקוטר 3 צול (מיקום הצנרת התת קרקעית באיור 3-4.5.8).

אמצעים לגילוי ומניעת זיהום – ב 2008 הותקנו בכל המכלים בחווה אמצעים למניעת מילוי יתר. באותה שנה מאוחר יותר, הותקנו משני צידי החווה שני פיאזומטרים לפי דרישות המשרד להגנת הסביבה, לעומק של 5 מטר.

מפריד שמנים – על פי מידע שהתקבל מעובדי המקום מפריד הדלקים הותקן בשנת 2010.

עמדת תדלוק במזרח האתר – בשנת 2008 נערך סיור ב'פז שירותי תעופה' על ידי הגנת הסביבה שדרשה הגשת פרשה טכנית לחידוש תשתיות בעמדה – ניקוז, התקנת מפריד דלקים תקני וכו'. לדברי הגנת הסביבה מי השטיפה הוזרמו ללא הפרדה למערכת הביוב.

4.5.4 בדיקות תקופתיות

הצנרת התת קרקעית נבדקת תקופתית לאטימות. בבדיקות אטימות לצנרת שנערכו ב 31 באוגוסט 2010 נמצא כי 2 קווי הצנרת הקיימים במתחם לא עמדו בתקני ואינם "מחזיקים" לחץ. לאחר שדרוג עמדות הפריקה והחלפת חיבורי הצנרת בוצעו בדיקות אטימות נוספות. הבדיקות הנוספות נערכו ב 11 ביוני 2012 והן שני קווי הצנרת נמצאו אטומים ועמדו בתקנים. על פי דו"ח הממונה של אריה ד"ר אריה פיסטנר, בבדיקות אטימות שנערכו למכלים מהתאריך 28 באוגוסט 2010, 5 מתוך 7 המכלים נמצאו תקינים (2 מכלים נוספים אינם בשימוש).

על פי דו"ח הממונה הבדיקה התקופתית הבאה הייתה צריכה להתרחש ב 24.8.2015. אין בידנו תוצאות של בדיקות אלה.

4.5.5 תיעוד אירועי חירום

על פי הסקר ההיסטורי שנערך במתחם בשנת 2008, נלמד כי בעבר הרחוק ארעה דליפה במכל הבנזין שבחווה. בנוסף, בשנת 2004 ארעה שפיכה עילית של בנזין תעופתי בחוות המכלים,

כתוצאה מטעות אנוש של מפעיל המתקן באותה משמרת. כמות הבנזין שנשפכה הוערכה על ידי שירותי תעופה בכ- 5,000 ליטר, שרובם ככל הנראה התנדפו או זרמו לתעלת הניקוז.

בפברואר 2012 הגיעה להגנת הסביבה דיווח אנונימי על פעילות בלתי תקינה שלא לפי הנחיות הגנת הסביבה על מתקני 'פז' בשדות התעופה האזרחיים והמסחריים בכל הארץ וביניהם 'פז שירותי תעופה' בשדה התעופה שדה דב.

4.5.6 ניקוז וביוב במתחם פז שירותי תעופה

'פז שירותי תעופה' מחוברת למערכת הביוב העירונית של תל אביב. במתחם יש מס' נקודות ניקוז המובילות למפריד הדלקים. נקודת ניקוז אחת המנקזת את משטח הפריקה/ מילוי ותעלת ניקוז נוספת שממוקמת ביציאה מהמתחם. מפריד השמנים הממוקם צפונית למשטח הפריקה/מילוי ונדגם פעם בשנה.

4.5.7 היתרים ורישיונות

רישוי עסקים

חברת 'פז שירותי תעופה' מחזיקה ברישיון עסק משנת 1984. על פי מידע שנמצא בהגנת הסביבה לא החזיקה החברה רישיון עסק במהלך שנת 2008 והיו בשלבי הוצאתו. בשנת 1994 הוציאה החברה רישיון עסק לצמיתות (רישיון עסק מעודכן לשנת 2011 מצורף בנספח 9).

היתרי רעלים

'פז שירותי תעופה' מחזיקה בהיתר רעלים בקטגוריה C (נספח 10). ההיתר בתוקף ל 3 שנים מפברואר 2014 עד פברואר 2017. החומרים המורשים להחזקה על פי היתר הרעלים:

- דס"ל (Kerosine) - מקבוצת סיכון דרגה 3. ל'פז שירותי תעופה' יש אישור להחזיק 106 מטר מעוקב. הצריכה השנתית של קרוזין הינו 6,000 מטר בעוקב בשנה.
- דלק 100 אוקטן (Gasoline) - מקבוצת סיכון דרגה 3. ל'פז שירותי תעופה' יש אישור להחזיק 26 מטר מעוקב. הצריכה השנתית של בלק 100 אוקטן הינו 250 מטר בעוקב בשנה.
- סולר (Gas Oil) - מקבוצת סיכון דרגה 3. ל'פז שירותי תעופה' יש אישור להחזיק 3 מטר מעוקב. הצריכה השנתית של סולר הינו 12 מטר בעוקב בשנה.

4.5.8 תיעוד זיהום קרקע ומים

נמסר כי בעבר הרחוק ארעה דליפה במכל הבנזין שבחוות. בנוסף, בשנת 2004 ארעה שפיכה עילית של בנזין תעופתי בחוות המכלים, כתוצאה מטעות אנוש של מפעיל המתקן באותה משמרת. כמות הבנזין שנשפכה הוערכה על ידי שירותי תעופה בכ- 5,000 ליטר, שרובם ככל הנראה התנדפו או זרמו לתעלת הניקוז. לאחר מקרה זה (בשנת 2004) בוצע קידוח ניטור (P-3) לעומק 5 מטר. בבדיקות שנערכו ב P-3 נמצאה שכבה צפה, במרכז חוות המכלים, בעובי כ- 18

ס"מ שזוהתה על ידי חברת היועצים LDD כדס"ל ברובה (80%) ובחלקה (10%) בנזין תעופתי. בבדיקה חוזרת שבוצע באותו קידוח ניטור באמצע 2008 נמצאה השכבה הצפה בעובי של 30 ס"מ.

התקנת פיאזומטרים - לקראת סוף שנת 2008, בוצעה התקנה של שני פיאזומטרים לעומק של 5 מטר, משני צידי חוות המכלים. מכל קידוח פיאזומטר נלקחו שתי דגימות אשר כל אחת מהן נשלחה לאנליזת TPH ו-VOC (התוצאות מוצגות בטבלה 4.5.8-1) ומיקום הפיאזומטרים מוצג באיור 4.5.8-3. אנליזות אלה הצביעו עם זיהום הגבוה, בסדר גודל מערכי הסף, בשני הקידוחים בעומקים שונים.

טבלה 4.5.8-1 ממצאי דיגום קרקע בעת התקנת הפיאזומטרים. מתוך סקר היסטורי שביצעה חברת LDD עבור פז שירותי תעופה. אוגוסט 2008.

P-2		P-1		ערכי סף אזור מסחר/ תעשייה	מיקום
A-6	A-4	A-3	A-1		דוגמא עומק (מ')
5.0	1.5	5.0	1.5		
131	10,252	8,353	80	500	TPH
לא נבדק	0.04	0.05	לא נבדק	160	MTBE
	0.08	0.08		4	בנזן
	0.16	0.06		30	טולואן
	2.19	0.37		50	אתיל בנזן
	4.47	2.80		50	קסילן

מעבדה - מכון הנפט; יחידות - מיליגרם/קילוגרם; ND - מתחת לסף הרגישות של השיטה

סקר היסטורי ותוכנית דיגום גזי קרקע - הוגש להגנת הסביבה באוגוסט 2008, בעקבות הממצאים דרש המשרד להגנת הסביבה ביצוע חקירה מעמיקה למצב זיהום הקרקע במתחם. הסקר ההיסטורי חילק את המתחם לשלושה אזורים בעלי פוטנציאל זיהום שונה. אזור המשרדים והחניה בו אין חשד לזיהום. אזורי הפריקה ומילוי ולאורך תוואי הצנרת הינם אזורים בעלי פוטנציאל זיהום קרקע. ואזור חוות המכלים בו נמצא בעבר זיהום קרקע ועדשת דלק צפה מעל למי התהום.

תוכנית סקר גזי קרקע הייתה לטמון 17 דוגמים של GORE בכל מתחם 'פז שירותי תעופה ולאורך הצנרת.

ממצאי סקר גז קרקע - דו"ח שהוגש בדצמבר 2008 למשרד להגנת הסביבה וממצאיו (טבלה 4.5.8-2 ובאיור 4.5.8-1) הראו כי קיים זיהום קרקע וזיהום מים באזור חוות המכלים בסביבתה הקרובה ולאורך צנרת הפריקה.

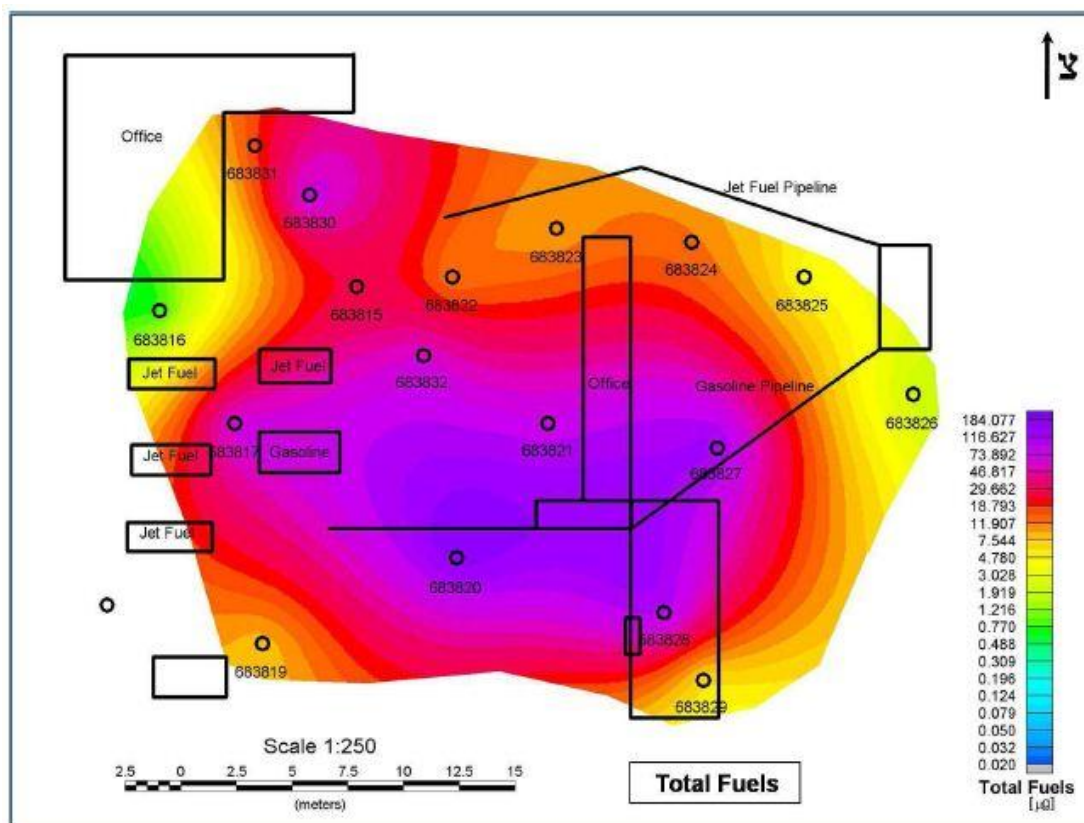
סקר קרקע - ב 23 באפריל 2009 הוגשה תוכנית לביצוע סקר קרקע שאושרה על ידי הגנת הסביבה ב 29 באפריל 2009. סקר הקרקע בוצע במהלך חודש יוני 2009 ומטרתו הייתה איפיון ותיחום הזיהום ובמהלכו בוצעו 15 קידוחים לעומק מי התהום. מכל קידוח נלקחו לפחות 3 דוגמאות לאנליזת TPH ובדיקת חומרים אורגניים נדיפים. על חלק מהדוגמות שנלקחו בוצעה בדיקה

לחומרים אורגנים חצי נדיפים. דו"ח ממצאי סקר קרקע הוגש להגנת הסביבה בספטמבר 2009. ממצאי סקר הקרקע (טבלה 4.5.8-3 ואיור 4.5.8-2) הראו כי ברב הקידוחים נמצא ריכוז TPH הגבוה מערך הסף של 100ppm. הקידוחים המזוהמים ביותר נמצאו מזרחית לחוות המכלים, בקרבת הצנרת התת קרקעית המגיעה מאזור פריקת הבנזין. יועצי התחנה חילקו את המתחם לשני אזורים- אזור אחד ובו ריכוז ה TPH יורד עם העומק ואזור נוסף, באזור חוות המכלים ומעברו המזרחי, שבו ריכוז ה TPH עולה עם העמקה. תוצאות ריכוזי מרכיבי הדלק הנדיפים בקידוחים היו נמוכות מסף הדטקציה של השיטה או נמוכות מערכי הסף לאזורים אלו.

טבלה מס' 4.5.8-2 ממצאי דיגום גז קרקע. מתוך דו"ח סקר גזי קרקע שביצעה חברת LDD עבור פז שירותי תעופה. דצמבר 2008.

MTBE	Naphthalene	Xylene	Ethylbenzene	Toluene	Benzene	BTEX	TPH	דוגם	
nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	Method Blank	
nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	0.65	683833	Trip Blank
0.01	5.38	0.09	1.63	0.06	0.13	1.91	676.22	683815	1
nd	0.06	0.03	nd	nd	nd	0.03	23.93	683816	2
nd	nd	0.16	15.08	0.16	0.83	16.23	2,836.32	683817	3
nd	1.12	1.23	0.59	1.35	nd	3.17	85.34	683819	5
nd	nd	22.28	16.11	0.39	0.55	39.33	2,679.24	683820	6
nd	nd	0.10	21.57	0.03	0.32	22.02	2,084.20	683821	7
0.03	4.50	0.72	2.73	0.45	0.27	4.17	254.12	683822	8
nd	3.97	0.59	0.41	0.66	0.02	1.68	506.68	683823	9
nd	0.12	1.93	1.02	7.01	0.03	9.99	161.39	683824	10
nd	0.06	0.63	0.33	1.88	0.06	2.90	153.14	683825	11
0.01	0.13	0.24	0.21	0.15	0.05	0.65	516.14	683826	12
nd	15.94	23.06	8.35	0.64	0.06	32.11	629.99	683827	13
nd	nd	0.51	1.64	1.21	0.04	3.40	1,525.91	683828	14
nd	1.54	0.31	0.18	0.55	0.02	1.06	158.33	683829	15
0.02	0.78	2.27	1.51	8.10	0.59	12.47	291.44	683831	16
nd	42.68	0.53	14.12	1.94	0.18	16.77	1,212.33	683832	17
nd	13.16	0.08	3.12	0.04	0.63	3.87	2,860.87	683830	18

יחידות: מיקרוגרם/דוגם (ug); מעבדה: GORE ארה"ב; ND: לא נמצא;

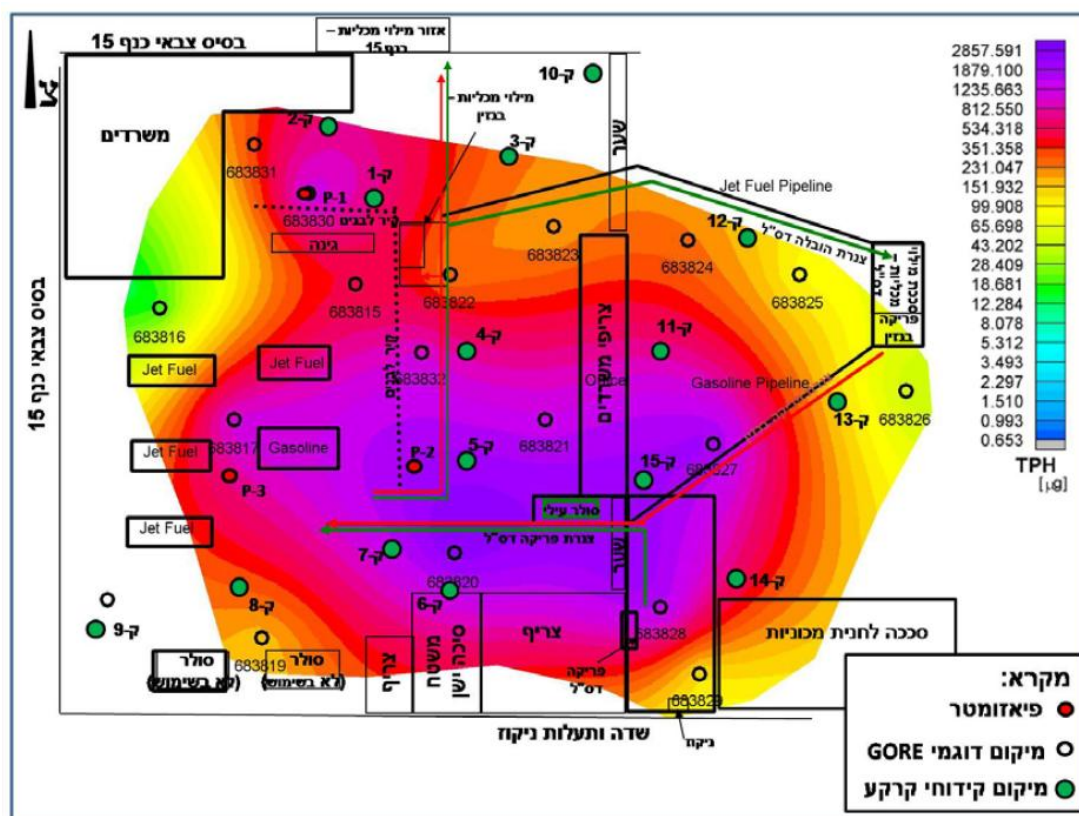


איור 1-4.5.8: ממצאי דיגום גז קרקע. מתוך דו"ח סקר גזי קרקע שביצעה חברת LDD עבור פז שירותי תעופה. ספטמבר 2009.

טבלה 3-4.5.8: ממצאי דיגום קרקע. מתוך דו"ח סקר קרקע שביצעה חברת LDD עבור פז שירותי תעופה. ספטמבר 2009.

קידום	דוגמא	עומק (מ')	TPH	בדן	טולואן	אתיל בנזן	קסילן	MTBE	Naphtalene	Acenaphthylene	Fluorene	Other PAH
ק-1	B-1	0.8	373	ND	ND	0.02	0.04	ND	לא נבדק			
	B-2	2	66	ND	ND	ND	ND	ND	לא נבדק			
	B-4	4	713	0.20	ND	0.73	2.30	ND	4.22	0.20	0.38	ND
ק-2	B-5	0.7	<50	ND	ND	ND	ND	ND	לא נבדק			
	B-6	2	<50	ND	ND	ND	ND	ND	לא נבדק			
	B-8	4	5,052	0.39	0.83	8.40	21.8	ND	1.54	0.11	ND	ND
ק-3	B-9	1	105	ND	ND	ND	ND	ND	לא נבדק			
	B-10	2	78	ND	ND	ND	ND	ND	לא נבדק			
	B-12	4	115	0.02	ND	0.02	0.02	ND	0.20	ND	ND	ND
ק-4	B-13	0.8	387	0.04	ND	0.30	1.42	ND	לא נבדק			
	B-14	2	537	0.04	0.01	0.61	0.91	ND	לא נבדק			
	B-16	4	245	0.03	ND	0.15	0.24	ND	0.19	ND	ND	ND
ק-5	B-17	0.8	17,549	1.29	5.15	41.6	109	ND	לא נבדק			
	B-18	2	763	0.09	ND	0.24	0.39	ND	לא נבדק			
	B-20	4	204	0.04	0.01	0.08	0.27	ND	לא נבדק			
ק-6	B-21	1	5,538	0.17	0.76	5.77	9.66	ND	לא נבדק			
	B-22	2	84	ND	ND	ND	ND	ND	לא נבדק			
	B-24	4	<50	ND	ND	ND	ND	ND	לא נבדק			
ק-7	B-25	1	1,002	ND	0.17	0.95	7.12	ND	לא נבדק			
	B-26	2	356	ND	0.02	0.09	0.82	ND	לא נבדק			
	B-28	4	187	0.03	0.03	0.12	0.89	ND	0.23	ND	ND	ND
ק-8	B-29	1	<50	ND	ND	ND	ND	ND	לא נבדק			
	B-30	2	299	0.07	0.02	0.04	0.22	ND	לא נבדק			
	B-32	4	52	0.02	0.08	0.10	0.55	0.04	לא נבדק			
ק-9	B-33	1	<50	ND	ND	ND	ND	ND	לא נבדק			
	B-34	2	85	0.02	0.02	0.04	0.10	ND	לא נבדק			
	B-36	4	587	0.72	0.36	0.43	1.69	0.26	0.70	ND	ND	ND
ק-10	B-37	1	3,994	2.74	1.21	2.28	8.68	0.83	לא נבדק			
	B-38	2	<50	ND	ND	ND	ND	ND	לא נבדק			
	B-40	4	<50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ק-11	B-41	1	106	0.01	ND	0.04	0.10	ND	לא נבדק			
	B-42	2	לא נבדק	ND	ND	0.02	0.12	ND	לא נבדק			
	B-43	3	<50	לא נבדק					לא נבדק			
ק-12	B-44	4	<50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	C-1	1	<50	ND	ND	ND	ND	ND	לא נבדק			
	C-2	2	<50	ND	ND	ND	ND	ND	לא נבדק			
ק-13	C-3	3	<50	לא נבדק					לא נבדק			
	C-4	4	<50	0.01	ND	0.02	0.06	ND	לא נבדק			
	C-5	1	<50	ND	ND	ND	ND	ND	לא נבדק			
ק-14	C-6	2	<50	ND	ND	ND	ND	ND	לא נבדק			
	C-8	4	497	ND	0.03	0.40	1.52	ND	לא נבדק			
	C-9	0.9	53	ND	ND	ND	ND	ND	לא נבדק			
ק-15	C-10	2	160	0.02	ND	0.02	0.03	ND	לא נבדק			
	C-12	4	154	ND	0.05	0.27	1.42	ND	ND	ND	ND	ND
	C-13	0.8	8,523	0.09	0.50	4.37	5.04	0.03	לא נבדק			
ק-16	C-14	2	593	0.04	ND	0.01	0.04	0.01	לא נבדק			
	C-15	3	75	לא נבדק					לא נבדק			
	C-16	4	<50	0.04	0.02	0.12	0.59	ND	ND	ND	ND	ND

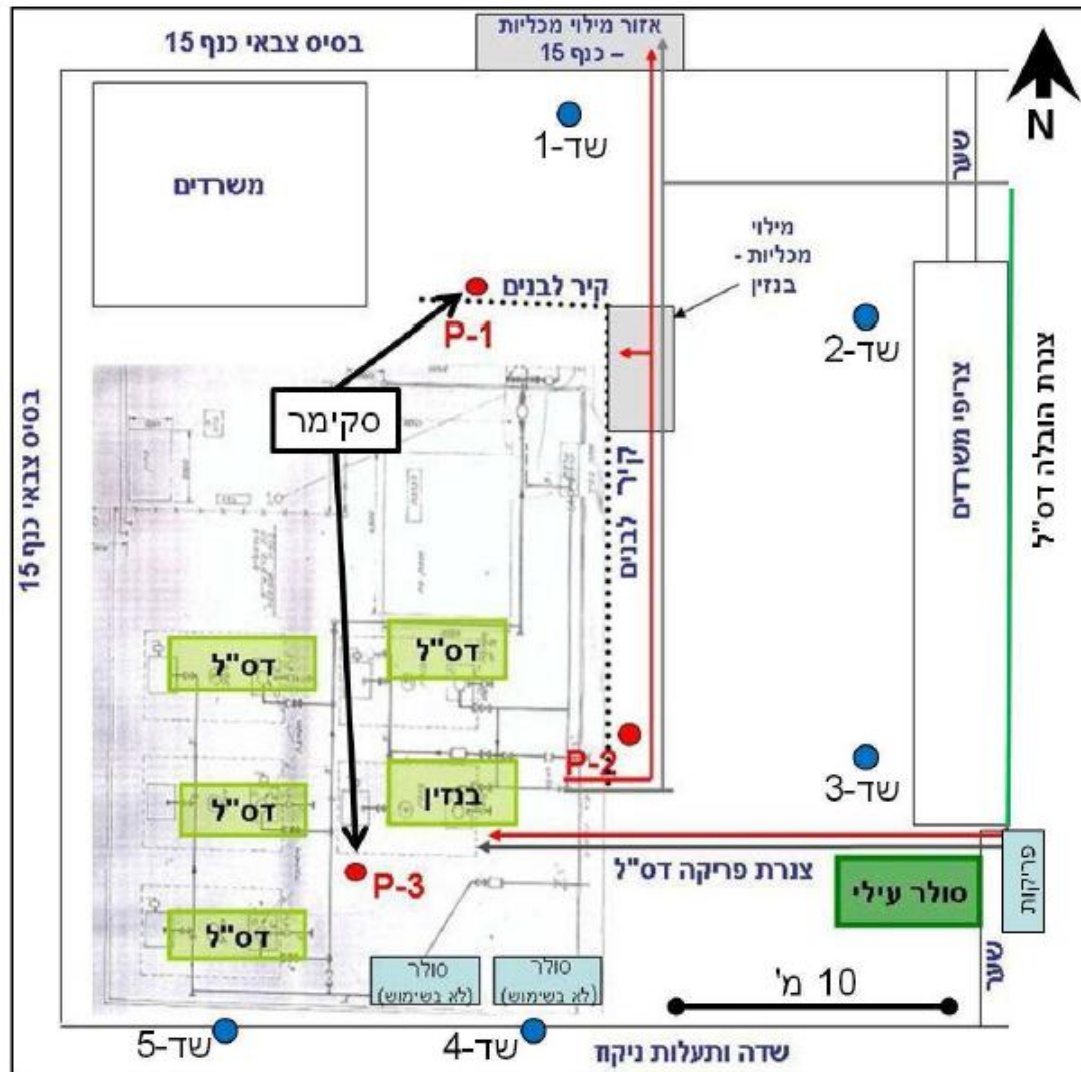
מעבדה: המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה, רמת אביב; יחידות: מיליגרם/קילוגרם (חלקי מליון, ppm); ND: נמוך מסף הרגישות של השיטה;



איור 2-4.5.8: מיקום קידוחי דיגום קרקע על גבי מפת ממצאי גזי קרקע. מתוך דו"ח סקר גזי קרקע שביצעה חברת LDD עבור פז שירותי תעופה. דצמבר 2009.

טיפול בזיהום מים- במדידות שבוצעו במתחם בנובמבר 2009 נמצאה שכבה צפה בעובי 40 ס"מ בפיאזומטר P-3 ושכבה בעובי 15 ס"מ בפיאזומטר P-1. בספטמבר 2009, דרשה רשות המים תוכנית לטיפול בעדשת הדלק וביצוע של קידוחים לניטור גודל העדשה. ביוני 2011 הוגש להגנת הסביבה ולרשות המים דו"ח ממצאי התקנת מערכת שיקום למי התהום על ידי חברת LDD. על פי הדו"ח, בשנת 2010 הותקנו שני סקימרים ב P-1 ו P-3 (איור 3-4.5.8), משאבות מתוצרת DGS. בארות ניטור (שד-1 עד ושד-5) צרות קוטר למי תהום הותקנו (איור 3-4.5.8) סביב חוות המכלים לצורך תיחום עדשת הזיהום לעומק 8.5 מטרים. בבארות הניטור לא נמצאו עדויות לזיהום מים ולכן הוסק כי מדובר בעדשת דלק מקומית בלבד. בשנת 2012 הוגש דו"ח ניטור מי תהום ובו צוין שהחל ממרץ 2011 הסקימר ב P-1 הפסיק לשאוב דלקים והחל לשאוב מי- תהום ולכן הופסקה פעילותו. הסקימר השני P-3, שמקומו בתוך חוות המכלים ממשיך לשאוב את שכבת הדלקים המוערכת בגובה של מספר ס"מ עם קצב התחדשות איטי. על פי דו"ח זה, נשאבו כ 270 ליטר של דלקים משני הסקימרים. על פי דוח שהוגש באפריל 2014, מאז 2012 ועד אפריל 2014 נשאבו עוד 35 ליטרים של דלקים, בסך הכול כ- 305 ליטר דלקים.

טיפול בזיהום קרקע- חברת היועצים LDD טענה כי לאור חתך הקרקע החרסיתי בעל המוליכות הנמוכה לא קיימת טכנולוגיית שיקום קרקע In-situ אפקטיבית ולכן הציעו כי תהליך שיקום הקרקע ידחה לאחר פינוי שדה התעופה שדה דב ולאחר שאיבתה המוחלטת של עדשת הדלקים.



איור 4.5.8-3: מיקום משאבות וקידוחי ניטור. מתוך דו"ח התקנת משאבות וקידוחי ניטור שביצעה חברת LDD עבור פז שירותי תעופה. יוני 2011.

4.5.9 תיעוד סיורים ובקורות

בין חברת 'פז שירותי תעופה' וחברת היועצים LDD, לבין המשרד להגנת הסביבה קיים דיאלוג שהחל בשנת 2008 עם גילוי זיהום הקרקע והמים ונמשך עד היום.

4.5.10 דרכי גישה

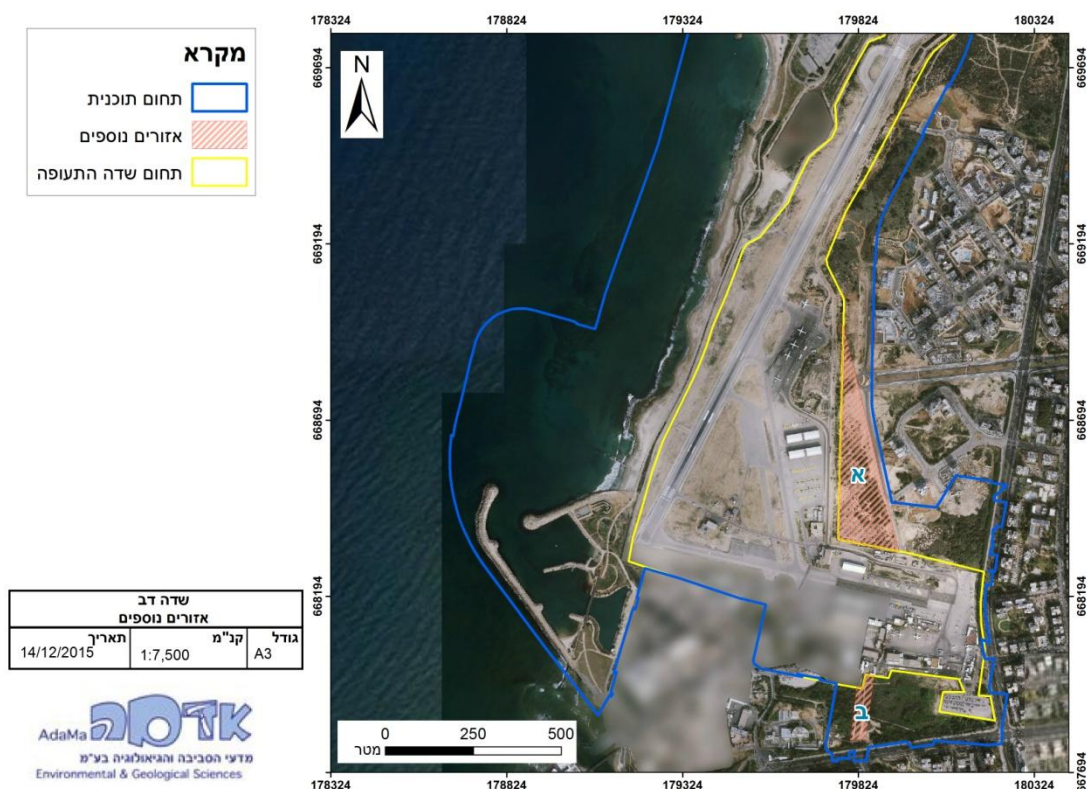
'פז שירותי תעופה' צמודה לגדר הדרומית של שדה התעופה ודרך ההגעה הינו דרך שער הכניסה למתחם (איור 4.5.1-1).

4.6. מתחמים נוספים

קיימים אזורים נוספים שכיום אינם נמצאים בתחום שדה התעופה שדה דב אך במהלך השנים הושפעו ממנו ישירות (איור 4.6-1). שטחים אלו כלולים בתוך תוכנית שדה דב.

א) שטחים הממוקמים ממזרח לשדה התעופה אלו הם שטחים שהוחזרו על ידי הבסיס הצבאי לרמ"י בשנתיים האחרונות. שטחים אלו שימושי בעיקר לתחנת מעבר של פסולות יבשות (פסולת בניין, רהיטים ישנים וכו') וכיום הם שטחי בור.

ב) וואדי קטן שממוקם מדרום לשטח שדה התעופה (מדרום לפז שירותי תעופה). עד שנת 2010, וואדי זה ניקז שאריות שפכים, דלקים ושמינים שהגיעו גם מהבסיס הצבאי וגם ממתחם ארקיע וכלל שדה התעופה האזרחי.



איור 4.6-1: אזורים נוספים שאינם בתחום שדה דב אך הושפעו ממנו ישירות. הסימון על המפה הינו משוער בלבד.

5. סיכום פוטנציאל זיהום הקרקע

על מנת להבין את כלל התמונה בשדה התעופה שדה דב מהיבטים של זיהומי קרקע, חולקו כלל האזורים לשתי קטגוריות בעלי פוטנציאל זיהום: פוטנציאל גבוה ופוטנציאל בינוני (איורים 5.1-1 ו 5.1-2).

5.1. פוטנציאל גבוה לזיהום

השטחים שסומנו בעלי פוטנציאל גבוה לזיהום הינם שטחים אשר כיום מתבצעות עליהם פעולות מזהמות או שידוע על קיומו של זיהום קרקע במתחם. סך כל השטח בעל פוטנציאל גבוה לזיהום הינו 18,220 מ"ר. השטחים בעלי פוטנציאל זיהום גבוה מפורטים להלן (טבלה 5.1-1 ואיור 5.1-1):

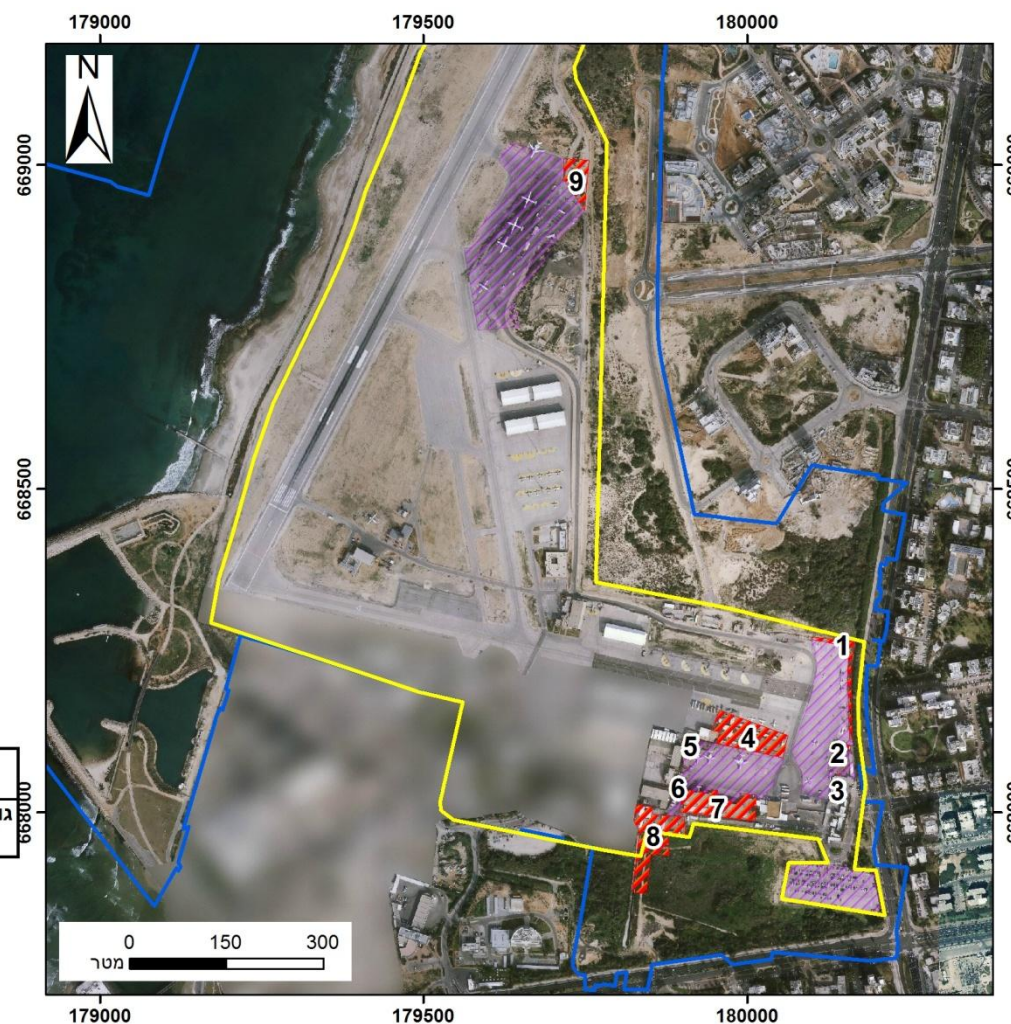
טבלה 5.1-1: רשימת אתרים בעלי פוטנציאל גבוה לזיהום.

#	מה כולל המתחם	בבעלות מי המתחם	הערות	סוג המזהם
1	שולי רחבת המטוסים GA	רש"ת	במשך שנים רבות נהגו הטייסים לבצע בדיקה ויזואלית לאיכות הדלק וניקוזו. בסוף התהליך נהגו להשליך את הדוגמה. ניקוז הרחבה היא לשולים שאינם מחופים בדבר	דלקים
2	מתחם המוסכים של ישראייר	ישראייר	השטח כולל את המוסכים ובתי המלאכה, גנראטור ואזור איסוף שאריות דלקים ושמינים.	דלקים, שמינים ומתכות
3	אזור איסוף מצברים	ישראייר	אזור בו מתבצע איסוף של המצברים עד פינויים.	מתכות
4	אגף רכב ארקיע ותעלה	ארקיע	במתחם פועל אף הרכב, החשמליה ומחסנים. בנוסף במתחם זה קיימת תעלת הניקוז הפתוחה שעוברת בשטח ארקיע וממשיכה לבסיס הצבאי.	ממיסים, מתכות, שמינים ודלקים
5	מצבעה	ארקיע	פעולת הצביעה התרחשה ככל הנראה באזור זה שנים רבות, אולם חדר הצביעה יחסית חדש. בנוסף, קיימת סככת צביעה מחוץ לחדר בה מתבצעות פעולות צביעה קטנות.	ממיסים, אורגנים, צבעים ומתכות
6	מפריד דלקים/שמינים	ארקיע	אזור המפריד הדלקים של מוסכי החברה. בנוסף במקום מתבצעות פעולות של שטיפת חלקים.	דלקים ושמינים
7	מתחם המוסכים של ארקיע	ארקיע	במתחם זה יש מוסך צבאי, המבצע פעולות של הסרת צבעים ממטוסים, מוסך אזרחי וסדנא המתקנת חלקים קטנים.	ממיסים, שמינים ומתכות
8	'פז שירותי תעופה' וערוץ הנחל הדרומי		במתחם 'פז שירותי תעופה' ידוע על זיהום קרקע ומים קיים. בערוץ הנחל, מדרום לשדה דב, זרמו במשך שנים ממיסים אורגנים, דלקים ושמינים.	דלקים, ממיסים ומתכות
9	גנרטור	ארקיע	בעבר עמד שם גנראטור ומיכל סולר.	דלקים

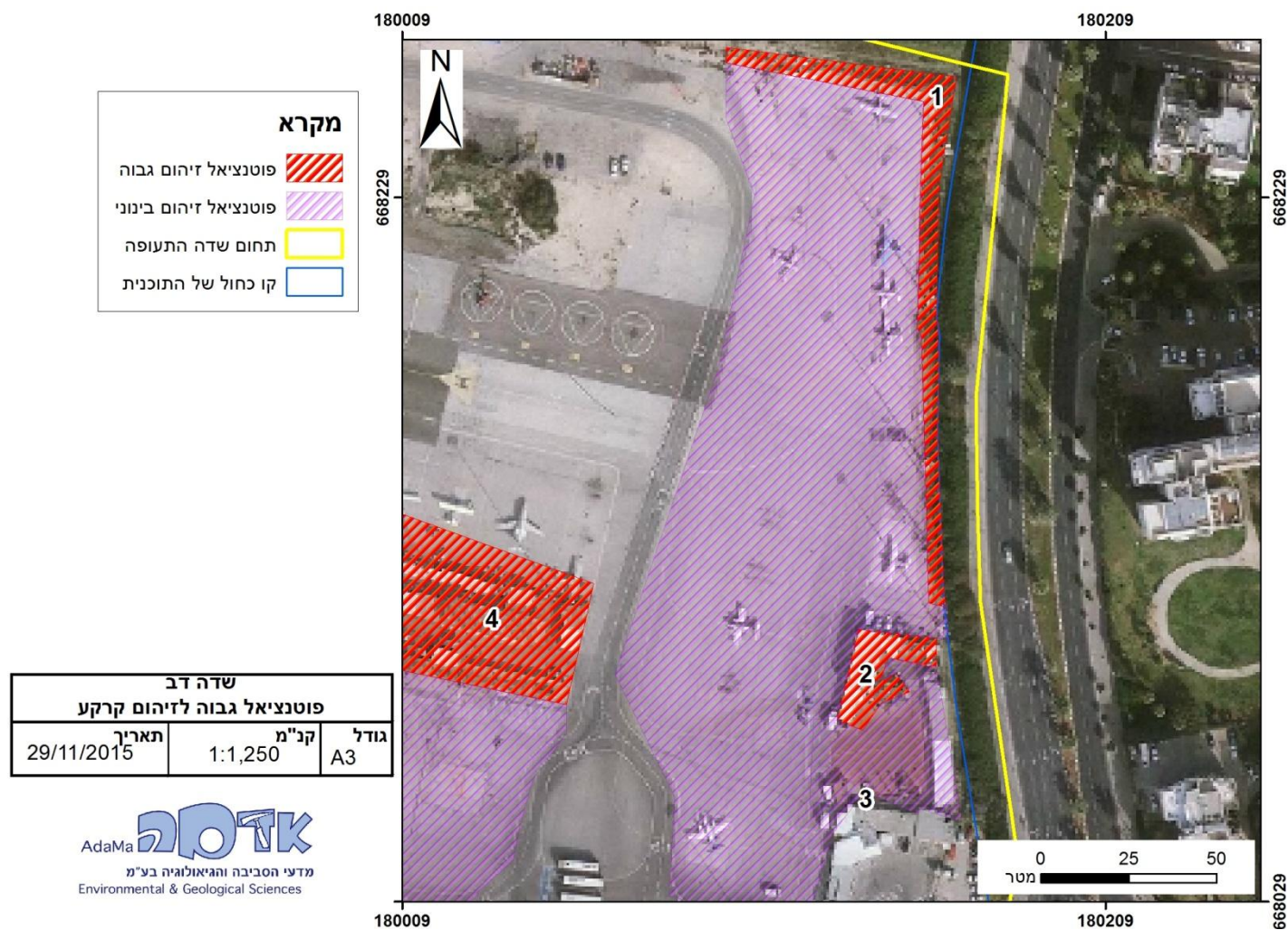


שדה דב		
פוטנציאל גבוה לזיהום קרקע		
תאריך	קנ"מ	גודל
14/12/2015	1:7,500	A3

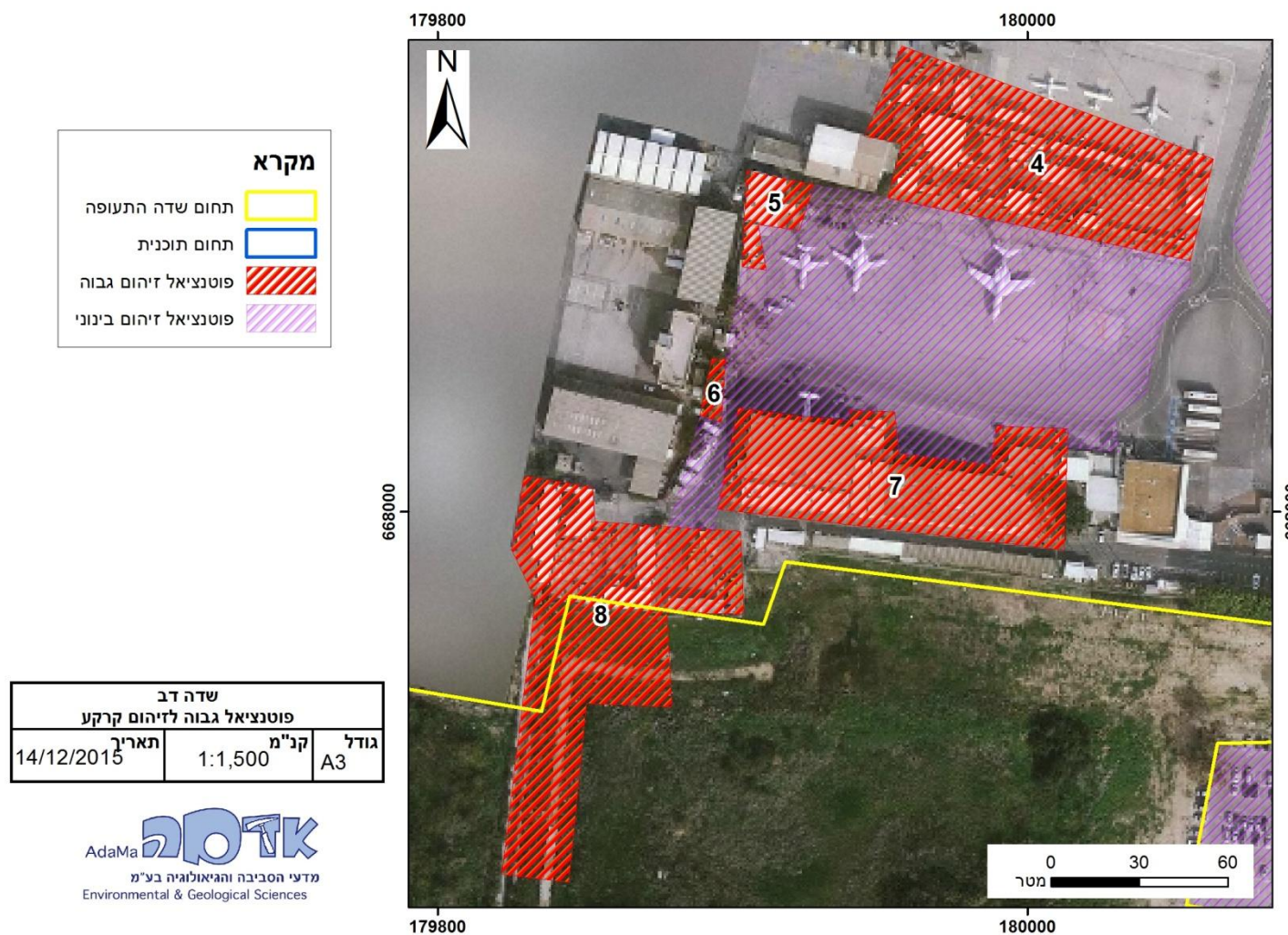
אדמה
AdaMa
מדעי הסביבה והגיאולוגיה בע"מ
Environmental & Geological Sciences



איור 1-5.1: מפת אזורים עם פוטנציאל גבוה לזיהום בשדה התעופה האזרחי שדה דב



איור 2-5.1: מפת אזורים עם פוטנציאל גבוה לזיהום- אזור מתחם ישראיר ורחבת GA.



איור 3-5.1: מפת אזורים עם פוטנציאל גבוה לזיהום- אזור מתחם ישראיר ורחבת GA.

1.1. פוטנציאל בינוני לזיהום

השטחים המסומנים בעלי פוטנציאל בינוני לזיהום הינם שטחים שמתבצעת בהם פעילות מזהמת במידה קטנה או שמידת הפעילות המתבצעת אינה ידועה, אך משוערת כנמוכה יותר מהאזורים שהוגדרו כבעלי פוטנציאל גבוה. סך כל השטח בעל פוטנציאל בינוני לזיהום הינו 63,400 מ"ר. השטחים בעלי פוטנציאל זיהום בינוני מפורטים להלן (טבלה 5.1-2 ואיור 5.1):

טבלה 5.1-2: רשימת אתרים בעלי פוטנציאל בינוני לזיהום.

#	מה כולל המתחם	בבעלות מי המתחם	הערות	סוג המזהם
1	חניון שדה התעופה	רש"ת	חניון פתוח בגודל של כ 10 דונם	דלקים ושמונים
2	רחבה פנימית ישראיר	ישראיר	רחבה המשמשת את צי הרכב של ישראיר ומטוסים המובלים לפירוק/הרכבה	דלקים ושמונים
3	רחבת המטוסים GA	רש"ת	רחבה המשמשת את המטוסים הפרטיים הקטנים. תדלוק המטוסים מתבצע ברחבה	דלקים ושמונים
4	רחבה פנימית ארקיע	ארקיע	רחבה המשמשת את מטוסים המובלים לפירוק/הרכבה/ הסרת צבע.	דלקים, שמונים ומתכות
5	רחבת המטוסים S	רש"ת	רחבה המשמשת את המטוסים הדגולים המסחריים. תדלוק המטוסים מתבצע ברחבה.	דלקים ושמונים



שדה דב		
פוטנציאל זיהום בינוני לזיהום קרקע		
גודל	קנ"מ	תאריך
A3	1:7,500	14/12/2015

אדמה
AdaMa
מדעי הסביבה והגיאולוגיה בע"מ
Environmental & Geological Sciences



איור 2-5.1: מפת אזורים עם פוטנציאל בינוני לזיהום בשדה התעופה האזרחי שדה דב

6. סיכום והמלצות

בהתאם לממצאים של הסקר ההיסטורי מוצע בזאת להמשיך לבצע חקירת קרקע מקיפה במתחם שדה דב על מנת לאתר או לשלול קיום של זיהום קרקע ומי תהום במתחם. נכון להיום ידוע על מוקד אחד בו מתקיים זיהום קרקע ומי תהום בוודאות ושנמצא בטיפול והוא מתחם חוות המכלים של 'פז שירותי תעופה'. מתחם זה נמצא בטיפול של מי תהום אך לא מבצעים בו שיקום קרקע והוא ממתין לפינוי שדה דב. חברת הייעוץ שמטפלת במתחם לא טיפלה בקרקע בשל נוכחות גבוהה של חרסית (חוסר התאמה לשיקום במקום ע"י טכנולוגיות קיימות). במקרה זה ככל הנראה יהיה צורך בחפירה של הקרקע וטיפול בה מחוץ לאתר באתר טיפול מתאים.

מועד הפסקת פעילותו של שדה התעופה האזרחי הינו 2016, כלומר ביצוע סקר קרקע מקיף יהיה ניתן לבצע רק לאחר פינוי של המתחמים כולם (מתחת למבנים).

בשלב זה אנו ממליצים לבצע סקר קרקע היכן שניתן ע"פ המגבלות הקיימות בשטח (כאשר השדה עוד בפעילות) כאשר בעדיפות ראשונה באזורים בעלי פוטנציאל זיהום גבוה. כל זאת בהנחה כי באזורים בעלי פוטנציאל זיהום גבוה ימצאו המוקדים המשמעותיים יותר.

בכל מקרה בגלל שמדובר במתחם גדול מאוד עם מספר רב של מוקדים מוצע בשלב זה, טרם כתיבת תוכנית דיגום מפורטת, לתאם עם המשרד להגנת הסביבה את גישת חקירת הקרקע, עקרונות מנחים לביצוע ושלביות ביצוע.

נספח 1- סריקת מחברת סיורים

4/3/15.

u

- סקירה של מבנים בשדה דבורה ובלהר
- חומרים לקראת שיעור הבא.

מחבר: ארצאן (מחבר שנה העברה) כ"פ
- לשם מימון הוצאת שנה העברה.

השנה אחר להסדר ביולי 2016 או 2012/2019
תלמי ההתחלה ממשלה.

- שנה דבר (הוא כהן) הוצאת, ולא כהן שנה דבר.
ס' השנה נחשב כמקן ביטחון. ולא כשנה העברה.
אין, חל.

זינגר-השנה קיים, המסלול הביטחוני להוצאת העברה של העברה
הוצאת העברה. מאז ועד היום ~~הוצאת~~ יש ציבור.
לא קיימים בשנה דבר מבני העברה של העברה בתחום.
יש ציבור, 100 אלף, ציבור העברה סילון, וצ'אקונר.
שנים העברה.

הוצאת העברה (הוצאת העברה) של ציבור סילון
קיימת העברה ה 100

מילים אחרים על העברה, של העברה.

2 מילים על העברה אחר (הוצאת העברה) של העברה ויל
הוצאת העברה ויל, והוצאת העברה של העברה ה 100

- הא לא מכלל אמרים ש צא"ס ש צא"ס

- ב אה שער למסעם וחיילי. כצ"ל אומד תהי בקורת ל
הצ"ס.

- התקיים. תולין מלפני ע"ל שמים שופר פלם אליהם ואשר
מספר השלש הם חייבים לנהל אנשי.

- היתר חלים - ארקים ים מסירי צה"ל. (ישל הם מצבדה של
תל"ן מסומם.

- כמנהג של ישכ"ר, ים סקטורים וכו' הם תיקונו בענין ספ

- מסומם פכ"ס - לא אשים כאן טעמים בעצמם קטנים

- אנה תול מסיבילי. שמשו. ש ש בור לבחור מנהל
במייסד. לם בלתי קטל.

- י' ש מנהל שחלה פסולת מסומם דהא הפכה לבדה
ת"ה שם משפחה של שאלים.

- י'א יצאה באורח מים. באור השדה.

- מזכיר ב"ק : קום פסולת אע" שפסעו להחליט פס"ה ספ
(צ"ה השלר) תלן עדין בשינוי אלה פתח מא' להלכה
ותוקר לביום הסיוני.

- י' ש טעם ביום של $2\frac{1}{2}$ קור שחלה מנהל לשדה העצמי
והצבאי.

- י' ש עוד מס' בורה שנאבה פסם בקבוע לערך (צ"כ"ס ב"ג"מ)

- אין מילדו מסומם שמשפח דע"נ"ו השדה ב"ג"מ

- י' ש שמש בוחור הדירה מסביר למסוף סס"ה

- וואסו צלום עדייגס וצריך לפניה ~~למסר~~ למסרם ההיטחון.

מער סטד צום רגע שצות העדוה סתרה 60-70

- אקויד: צי' 082-2769611 (סטנ"ל ופעל של חדר-אקויד)
יפאיר: משה מנחם. 082-6004467 (סטנ"ל ופעל של חדר-יפאיר).

- יש מעד מעבוסטא- במיצל געוועזן (תנאים שטחים אה-הלצה)
קייט מעד. פוסט-משה משה.
שליסן גר שטער צים וקא נעבא-העלד
מנעקס.

אבי אומדן משה דב

הנה שנה העוסקה - מנהל גופאן, אשר בא מניו גבראים.

עשו שנים הרב"א - אשר נשם עשין - אופן צלוחי אור "

יחסות - חברה צורה קלה שטח קטן 15 שנה
שנים 15 שנה עם חובות

אקט - חברה למכאן כאן חברה שנים, מנהל של משרד
1, 2 שני חברים למעשה ע"י משרד החקירה (קיימים מאז
הנהגה שנה דבר) ומעשה ע"י הנהגה שנה העוסקה לארץ

3) חנוכה זה יונה חברה אשר נקח קצין געושי 1000
הבט (צדן סלעין) מאוז ונחל
(באוקטן שחורה)

חב הטוסים בחברה הפא דם 1000 ובעתם אקוסט
חב הטוסים הוא 300

נכסים יוצא הוא אספה בדקה בלן הם צריכים אקט אל
הנחית שהעברו דמיון. אד לפני חודשים הם היו שופטים
כמונה קנה 1000 x 30 סטט איום למשך גופה אלוכה.
העשיר שם זה אספס.

- יקח עוסק חזירה של מאסוס.
מטוס אלה למען חייקים לחסור אה הצידע א מע לאנה אה מלכ
הפח. אקוסט מלפנים חטוס חיל האויר (לאן למטוסים שלהם)
הם מסירים אה הצבע עם חומצה.
- אקוסט צוקים חלוקים א בלי סיים הצרסטים, היום כדור יש להם
מחנה חפשי.

- (יוצא צלך ושלמים, ואלים הידראולים)

5) מכתבה של אקוסט.

6) שפירה - שיהי געושי יקני 4564024-550
(יחידות) חלה חובות

שיהי געושי נקבלים כל יום 100,000 לטר צסל וכחמי
מסוייטת של 1000
הוא מקור חקירה צהרם.

7) העוסק במעשה אד לפני 15 שנים קניינים בלן שיהיאל לכל השנה

לאורקיד באתר המוסכים יג מפרט שנים.

במחבר 3 פרק 2000, 67 אג שטח צבאי, לפני כל הדקדוק
האלו היו דומה 6A

אין היו אירועים מיוחדים מאז שאתה כן ולא ידוע אלו מלפני.

יש ממונה לטוב שיתבאר על צדדים בין האצות וצדדים
יש שם חלוקה מסוימת, מקנים וסנים (הצדדים למה 5)
קיים 4 הנכס מנוף שניה (מלפני שהוא מידע) חפסיו וצדדים שם צבאי לא
מאין, והצדדים הם ממונה חצלה.

ושבאיר - אל הברית ועודף יש שם חלוקה

- 1) מחסן גבני עם 6 חלוקה
- 2) מנופה - מפרקים ומקנים מקונים. על המנופה מקבלים את
הכנס שלו למצב צדדים, מקנים יש בה מלאכה שטחם באמצעות
- 3) מלאכה וצדדים - שונפים צדדים.

השליש של המנוף שחורים באלו מאי שול - צדדים
אילו מציפס (באלו שצדדים מתקן את המנוף לא ידוע
מה קורה אילו)

4) מפרקים - מפרקים ועודפים, אטומים לתוסין.

5) יש צדדים ונוף של המנוף צדדים וכו' ולכן יש בה מלאכה עם
אצות הנן.

הצדדים ונופים חלקים בשנה ה 60, רשם קובל ונוסף
מלפני

אין וק' לשכבה 67 שנה 2000 זה הסיוק של
המנופים היה נשפר קטן גרסה.

היה לפני שנים 2000 שנים שנה שנה איז אפיקה ממשק החזקה של
תת סוויז תלבו היה מיל סולר . סוף של שנה 2000 לפני שנה
שנים ביטל אגו .

הפיקאר קמלח 5 עא סומה אל דדקד
5 שנים , (מכא) בשלח שלח 2000
פיקאר ויל סולר אפיקוס

מין מושם איז שיקן אפיקוס

פיקאר של סיס , נמצא 5 שנים דמין סכבה . (חברה קלר שלס
אפיקוס)

הפיקאר יל אפיקוס חולל של שברה כדפה

ממין מושם , מוצאם הפיקאר

$$\frac{1100}{120} = 9.16$$

$$\frac{1100}{17} = 64.7$$

1100
 120

1100 120 17
 1100 120 17
 1100 120 17

1100 120 17
 1100 120 17
 1100 120 17

1100 120 17
 1100 120 17
 1100 120 17

1100 120 17

1100 120 17

1100 120 17

1100 120 17
 1100 120 17
 1100 120 17

1100 120 17
 1100 120 17
 1100 120 17

1100 120 17
 1100 120 17
 1100 120 17

1100 120 17

1100 120 17

1100 120 17

1100 120 17
 1100 120 17
 1100 120 17

מגן מים
מגן מים
מגן מים

מגן מים

מגן מים

מגן מים
מגן מים
מגן מים

מגן מים

מגן מים

מגן מים
מגן מים
מגן מים

מגן מים

מגן מים

מגן מים
מגן מים
מגן מים

מגן מים

19.5.2015

צו צדור - חסות שבת השופה
מרת המבטול

19 87 - המלך ארנולד פה

- ארנולד חנה 1987 נ

בחירה - 2 תחנות אקוס

1505 מ

ישראל - שני קטן

הקמה לפני כ- 15 שנה

לפני שנבטל היה מסוף

אזרחי ארנולד פה

חברה צעירה

אקוס - המבטול והמבטול

לפני שני קטן

היה לפני של שני תחנות שני -

היו 2 תחנות בנמל טלר - כ- 60

שנבטל המבטול הם נמסו אסוף

נכנסו תחנות אקוס

למבטול - שיטות אפילו תחנות אפילו תחנות

למבטול שני תחנות

- תחנות מסוף - מתחילת השנים

מתחילת השנים - אקוס מתחילת השנים - חלק מסוף

כל השנה יש שני תחנות - תחנות אפילו

(2)

אלו חמץ פתורה - פתורה - פתורה
אלו חמץ - חמץ - חמץ

חמץ - חמץ
חמץ - חמץ
חמץ

חמץ

חמץ
חמץ
חמץ

חמץ - חמץ - חמץ
חמץ - חמץ - חמץ

חמץ - חמץ - חמץ
חמץ - חמץ - חמץ

חמץ - חמץ - חמץ
חמץ - חמץ - חמץ
חמץ - חמץ - חמץ
חמץ - חמץ - חמץ

חמץ - חמץ - חמץ
חמץ - חמץ - חמץ
חמץ - חמץ - חמץ

חמץ - חמץ - חמץ
חמץ - חמץ - חמץ

(3)

אירקיס - תחנתה של מלכוסים.
הערת פתח - אחרון קונצ'רה. ואם אצות מדפס
דושה - זה עבר חיל האוויר.
תבנו העיסה העליונה שלש וזו זה העוף.
הערת צבא - חמשה מיליון

- הס' וקסס - פתח. אכלו ~~על~~ ס'ס. העיסה
היום יש העיסה העיסה העיסה.

- פסוק וקסס - וקסס פ'ק.
לעס
נעלם העיסה העיסה.

עבדנה.
שוחט תשובה.
אכסין שלש - "סס" -

חזרה אחת לעיסה העיסה העיסה.

הערת העיסה
050-4564024

↓ אצות העיסה

שוחט תשובה
לעיסה העיסה העיסה העיסה.
לעיסה העיסה העיסה העיסה.

ס'ס. העיסה העיסה העיסה העיסה.
לעיסה העיסה העיסה העיסה.
לעיסה העיסה העיסה העיסה.
לעיסה העיסה העיסה העיסה.

(4)

יש לו נקודת ביקורת וזהו נקודת

הנחיה והנחיה יש להם האקטואלי
חוקי המנהלית בשנת ה'תש"ס

הנחיה - 15 שנה - המנהלית א' ~~המנהלית~~
ה"ה במנהלית. ה"ה
כאם המנהלית שנה. - המנהלית מחסן.

המנהלית המנהלית המנהלית המנהלית
מנהלית המנהלית המנהלית המנהלית
מנהלית - המנהלית המנהלית המנהלית
היה לא המנהלית המנהלית המנהלית
מנהלית המנהלית המנהלית המנהלית
מנהלית המנהלית המנהלית המנהלית
מנהלית המנהלית המנהלית המנהלית

מנהלית המנהלית המנהלית המנהלית
מנהלית המנהלית המנהלית המנהלית

מנהלית המנהלית

מנהלית המנהלית המנהלית המנהלית
מנהלית המנהלית המנהלית המנהלית
מנהלית המנהלית המנהלית המנהלית
מנהלית המנהלית המנהלית המנהלית

ה'תש"ח - ה'תש"ט . תש"ח - תש"ט . תש"ח - תש"ט .

מסלול - פסגה שלק - סני מנחם ~~מנחם~~ לה פסגה.

א"י ע"ה ע"ה ע"ה

19/10/2020

שלש עשרה ימים בלילות חמשה

ד"ר, בן-1000 ש"ס

ה'תשנ"א. (תשנ"א) חתונה. חתן: אברהם

לפי דברי ר' חזקוני ~~הוא~~ הוא

১৯৮০ সালের ১০/১১

מחזור "ב"

ד"ר ח. יוסף/ח

ה' - מלואה של כל המלואה

אנ"ש / קמח"י - חתום קמח"י

2.12) so weiter -

הנהגת הרכב

2' 12" 20" 25" 30" 35" 40" 45" 50" 55" 60" 65" 70" 75" 80" 85" 90" 95" 100"

(102) $\rightarrow$ (103)

2 (אונגריש + סלובאק) קיטא דאס זעלבסט

העברת

העברת שטח דאס זעלבסט

שטח דאס זעלבסט

שטח דאס זעלבסט שטח דאס זעלבסט

שטח דאס זעלבסט

שטח דאס זעלבסט שטח דאס זעלבסט

שטח דאס זעלבסט

שטח דאס זעלבסט שטח דאס זעלבסט

שטח דאס זעלבסט

שטח דאס זעלבסט

שטח דאס זעלבסט

שטח דאס זעלבסט שטח דאס זעלבסט

שטח דאס זעלבסט

שטח דאס זעלבסט שטח דאס זעלבסט

שטח דאס זעלבסט שטח דאס זעלבסט

שטח דאס זעלבסט

שטח דאס זעלבסט

- 345 אר פוע לעבן דיגלע

דיכער קלאסע פארשטייט זיך נאך ווייטער
לויט דיגלע'ס פארגען.

פארשטייט זיך - פארשטייט זיך
פארשטייט זיך פארשטייט זיך

פארשטייט זיך פארשטייט זיך

פארשטייט זיך פארשטייט זיך

פארשטייט זיך פארשטייט זיך

ישראל

שאלה עמ' 1 :

חלק 2 - ב
עמ'

מנהל משרד המשפטים
ועדות קצת 6 ישראל

ישראל כנס 19 עמ'

חלק 2 משרד

2 משרד המשפטים

במס' 5

2 משרד : משרד המשפטים :

מנהל משרד המשפטים

2 משרד - משרד המשפטים

במס' 5 - משרד המשפטים

משרד המשפטים

משרד - משרד המשפטים

משרד המשפטים

משרד המשפטים

משרד המשפטים

10 - 3 קמ' (מס' 5) משרד המשפטים
משרד המשפטים

סגון אלט מילאס

Turco JetClean 9.1

קאנעט אלט פארט

הי-מאד

מיוס'ל מילאס

מיוס'ל מילאס

על-טע

הינדע ופירע אלט

מילאס

על-טע מילאס

פירע קאנעט מילאס אלט
על-טע מילאס

מילאס

על-טע מילאס

- מחירי מוצרים על מוצרים

אחסון אבן - עיבוד ופיזור

לה משקל

מחירי מוצרים

מחירי מוצרים
700/100

מחירי מוצרים

מחירי מוצרים - MSDS על

מחירי מוצרים - מחירי מוצרים

מחירי מוצרים - מחירי מוצרים
מחירי מוצרים

מחירי מוצרים - מחירי מוצרים
מחירי מוצרים

מחירי מוצרים 15-12

— f_p — $\sin$ k — $\cos$ $\frac{1}{8} \pi$ — $\sin$ $\frac{1}{8} \pi$

— f_p — $\sin$ k — $\cos$ $\frac{1}{8} \pi$ — $\sin$ $\frac{1}{8} \pi$

1. מילד
2. מילד
3. פילד
4. מילד
5. מילד
6. מילד
7. מילד
8. מילד
9. מילד
10. מילד
11. מילד
12. מילד
13. מילד
14. מילד
15. מילד
16. מילד
17. מילד
18. מילד
19. מילד
20. מילד
21. מילד
22. מילד
23. מילד
24. מילד
25. מילד
26. מילד
27. מילד
28. מילד
29. מילד
30. מילד
31. מילד
32. מילד
33. מילד
34. מילד
35. מילד
36. מילד
37. מילד
38. מילד
39. מילד
40. מילד
41. מילד
42. מילד
43. מילד
44. מילד
45. מילד
46. מילד
47. מילד
48. מילד
49. מילד
50. מילד
51. מילד
52. מילד
53. מילד
54. מילד
55. מילד
56. מילד
57. מילד
58. מילד
59. מילד
60. מילד
61. מילד
62. מילד
63. מילד
64. מילד
65. מילד
66. מילד
67. מילד
68. מילד
69. מילד
70. מילד
71. מילד
72. מילד
73. מילד
74. מילד
75. מילד
76. מילד
77. מילד
78. מילד
79. מילד
80. מילד
81. מילד
82. מילד
83. מילד
84. מילד
85. מילד
86. מילד
87. מילד
88. מילד
89. מילד
90. מילד
91. מילד
92. מילד
93. מילד
94. מילד
95. מילד
96. מילד
97. מילד
98. מילד
99. מילד
100. מילד

הצבה
אשר היה חשוד
הוא היה חשוד
הוא היה חשוד
הוא היה חשוד

מחנה
מחנה
מחנה
מחנה

מחנה
מחנה
מחנה
מחנה

מחנה
מחנה
מחנה
מחנה

מחנה
מחנה
מחנה
מחנה

מחנה
מחנה
מחנה
מחנה

מחנה
מחנה
מחנה
מחנה

מחנה
מחנה
מחנה
מחנה

מחנה
מחנה
מחנה
מחנה

מחנה
מחנה
מחנה
מחנה

מחנה
מחנה
מחנה
מחנה

מחנה
מחנה
מחנה
מחנה

מחנה
מחנה
מחנה
מחנה

מחנה
מחנה
מחנה
מחנה

מחנה
מחנה
מחנה
מחנה

מחנה
מחנה
מחנה
מחנה

מחנה
מחנה
מחנה
מחנה

מחנה
מחנה
מחנה
מחנה

דברך יחול אצלי

קאמץ אטע דערנאך, צווייטע און דאס
~~און דאס אטע דערנאך, צווייטע און דאס~~
 (און דאס אטע דערנאך, צווייטע און דאס)

70-71 של פרוט. עזרתך נא

הירשפאד יצחק | העוסק היה קיים כבר שנים רבות.
כאן התורה הוצגה שבתורה אברהם 8 אברהם
הקיסרון. לפני זה היה שטר אברהם ואף כן אברהם
בטל מדיניות חומרים, הם בחסן חומרים.

כאלר דעם מאיסוס אה דזבעלעל דעטאס דעם מאיסוס.
דעל קניילן ווערען דאסר סארה. דעם מלפדזיק מאס דעל
אשטפילעל דעם, דעם דעל דעם דעם דעם דעם דעם.
אשטפילעל דעם דעם דעם דעם דעם דעם.

שילוח תלפיה

אולי הענקים 25 אכסר של 100,000 (25 ש"ח)
מחירים מיוחדים

מחירים מיוחדים ומבצעים. יש קבוצה אסמאח אחר
45 שנים

- הפכנו 5 בלאונו

- עובדים ISO

- מחירים אחר המבצע 4 משהם הפכה
25,000

- 3 מיליון בלבד 2 x 7,500 + 8,000
סוף 33,000

- מיליון קניין של

- מיליון חצי של סוף 3000 בעק מוצר עק אחר

- יש אחר היתר (עלם והש"ן 700

- יר מפל

הקום 1964

יש רישון סוף 1984

- אחר אילור של כיון אש

- אלו אחר מחירים משנה 60 למוסדן לפי הישגים
דפנים

- הפכנו והעמסה לו השנה למטה בבחור (הוא 2010)

- אחר המפנץ שמו 2009

3 פאזאנטים

2 אדומן 5 מטר (מבנים למי תחום ~ באזור 4 מטר)
1 אדומן 4 מטר

(מבנה אדומן צפון)

ה 1 פאזאנטים קובצים 7 פאזאנטים סגורים
של פאזאנטים ק 2010 התקנים משרת שאיבה אקטיוו
(סקימרים)

חור 12 (אדומן השכבה הצפונה ק, פ. פאזאנטים
(מבנה. אדומן שמשאבה מלאה קטנה.
- קיבולת העבודה של אדומן הצפונה, לא (מבנה שכבה מלאה
פאזאנטים.

הם מחזיקים את האל, הם מחזיקים את האל
הצופים משרתים את הצופים של

אוסים בקיבולת את לחוב. אדומן הצפונה.

קיבולת משרת גלובל ים סוף ניל.

שלם בעת האסירה שנים ופאזאנטים.

7
GIG

ים למה שנים של

דומי סופה, דומי סופה. ים מפרקים מלא
אדומן דומי סופה ים מפרקים

אשכול לוי

אשכול לוי

אשכול לוי

אשכול לוי

אשכול לוי

אשכול לוי

אשכול לוי

אשכול לוי

נספחים 2 עד 5-

ישראייר

נספח 2: מכתב המפציר בחברת ישראייר להוציא רישיון עסק.

נספח 3: רשימת חמרים המוחזרים על ידי חברת ישראייר.

נספח 4: תיעוד סיורים וביקורות.

נספח 5: סיור המדווח על מיכל סולר במעצרה ללא ברז



הרשות לאיכות הסביבה

רחוב החשמונאים 91 תל אביב 67133 טלפון 5218944-03 פקס' 5216421-03

8 דצמבר 2003
יג' כסלו תשס"ד
אי"ס - חמס - 539

אל :- מנהל אגף הפיקוח העירוני.

מאת :- דני חרמון - ע. רכז תעשיות וחומרים מסוכנים.

הנדון :- ישראייר בע"מ שדה דב תל אביב

1. בתאריך 05.03.03 נערכה ביקורת משותפת בעסק הנ"ל בהשתתפות נציגי הרשות לאיכות הסביבה ונציג העסק מר ראובן קיסוס.
2. במהלך הביקורת הוברר כי במקום מתנהל מוסך לתיקונים קלים למטוסים.
3. הוברר כי לעסק אין רישיון עסק, אין אישור כיבוי אש ואין אישורים על פינוי שמן משומש כפי שנידרש בתקנות.
4. לטיפולך.

בברכה,

דני חרמון
ע. רכז תעשיות וחומ"ס

העתק:-
מנהל תחום תעשיות - המשרד לאי"ס
מנהל אגף רישוי עסקים
מנהל הרשת לאיכות הסביבה

נספח 3: רשימת חמרים המוחזרים על ידי חברת ישראיר



TABLE OF CONTAINERS

11. ARAM MSI CHEMICALS - Doogreen cleaner	חומר ניקוי
12. GORDON GAS - Isopropyl alcohol	אלכוהול
-IGX-4 cleaner	חומר ניקוי
-Axarel 6100 precision cleaner	חומר ניקוי
-Cleansafe 787C cleaner	חומר ניקוי
-B10ACT 105 non polar solvent for hand wipe	חומר ניקוי לידיים
13. DOW CORNING 732 - Multi purpose sealant	חומר איטום
14. 3M - Adhesive transfer tape	נייר דבק
15. AEROCHEMICALS - Exterior cleaning products	חומר ניקוי חיצוני למסוס
16. Squib Charge	

TABLE OF CONTAINERS

1. SKYDROL - Ld4 - EXXON - Hyjet iv A	שמן הידראול שמן הידראול
2. B.P - Turbo oil 2380	שמן מנוע
3. ROYCO 22 CF - Grease aircraft - Royco 500 lubricant	גריז גריז
4. ZOHAR DALIA - Eco E & F -Sobo S degreaser -Sobo L F A	סבון ניקוי סבון ניקוי סבון ניקוי
5. SIMPLE GREEN-Aircraft cleaner 13412	סבון לשטיפת כללית למנועים
6. L.P.S - Multi purpose cleaner - Precision clean concentrates 02701 cleaner	ניקוי כללי ניקוי
7. HENKEL - Turco 5884 jet engine compressor cleaner -Turco atd II cleaner	ניקוי מנועים ניקוי
8. TURCO AIR TEC #23 - Heavy duty exterior aircraft cleaner - TURCO ATD II 8512 - Toilet disinfectant	ניקוי מטוס דיסאינפקציה של בתי שימוש
9. TAMBOUR - Turco 5948 DPM cleaner -Turco 5948 DPM thick cleaner -Turco B10 fresh -White spirit cleaner -Airtec 23 (010-023) cleaner - Internal aircraft cleaner	חומר ניקוי חומר ניקוי חומר ניקוי לבתי שימוש חומר ניקוי על בסיס White spirit חומר ניקוי חומר ניקוי לפנים המטוס
10. GES - Internal aircraft cleaner - Turco 5948 DPM cleaner - Turco 5948 DPM thick aircraft exterior cleaner	חומר ניקוי לפנים המטוס חומר ניקוי חומר ניקוי חיצוני למטוס

11 מרץ 2003
ז' אדר ב' תשס"ג
אי"ס - חמס - 312

לכבוד
מר ראובן קיסוס - מנהל רכש ולוגיסטיקה
חברת ישראייר
ת"ד דב
אל אביב

- ת י ז כ ו ר ת - 31.07.2003 -

הנדון: - ממצאי ביקורת חומרים מסוכנים ודרישות לתיקון ליקויים סביבתיים בעסקך
שדה דב

בתאריך 05.03.03 נערכה ביקורת יזומה בעיסקך בחשתתפות הגורמים הבאים :-
א. נציגי העסק
מר ראובן קיסוס - מנהל רכש ולוגיסטיקה
ב. נציגי הרשות לאיכות הסביבה של עיריית ת"א
מר דני חרמון - ע. רכז תעשיות וחמ"ס
מר אהרון שטרול - ע. רכז חומרים מסוכנים
מר יוסי באזיס - רכז איכות אויר

מטרת הביקורת :-
א. בדיקת היקף הכמויות ואופן האחזקה והטיפול בחומרים מסוכנים.
ב. תלונות על זיהום אויר מדיירים בשדרות לוי אשכול.

פרוט ממצאי הביקורת:-

נציגי העסק
חברת ישראייר מקפידה מאוד בנושאי איכות הסביבה.
העסק העיקרי של החברה בשדה דב הוא מוסך לתיקונים קלים למטוסים.
המטוסים מגיעים למוסך בגרירה ללא שימוש מנועים.
במתחם יש מיכל סולר עם מאצרה, קבולת המיכל 4,000 ל'.
לחברה מחסן עם מעט צבעים וממיסים.
המצברים מוחזקים בחדר מיוחד ומאוורר.
כאתר יש גנרטור חרום המופעל פעם בחודשיים למשך דקות ספורות, לצורך בדיקת תקינות בלבד.
לפי טענת ישראייר החבית במכתב, בסימוכין אי"ס-חמ"ס-195 אינה של ישראייר ופונתה על ידי חברת ארקיע.
חברת ישראייר תפעל להקמת מחיצה בינה לבין ארקיע.
נציגי איכות הסביבה
ראשית עפ"י הממצאים בשטח ונתוני חב' ישראייר אין צורך בהיתר רעלים. יצויין שחברת ישראייר מקפידה במילוי הדרישות הסביבתיות.
להשלמה חברת ישראייר נדרשת לעשות את הפעולות הבאות :-
1. להמציא צילום רשיון עסק למוסך בשדה דב.
2. לשמור קבלות על פינוי שמן משומש.
3. להפעיל גנרטור חירום במצב של רוח קלה כאשר הרוח מזרחית או צפונית כדי שפליטות הגזים לא יהיו לכיוון מבני המגורים ברח לוי אשכול.

לאור ממצאי הביקורת הנ"ל, הינך נדרש/ת לבצע את דרישותינו מיידית ולכלל המאוחר 60 יום מתאריך קבלת מכתבנו זה, ולנקוט בכל האמצעים, כולל התייעצות עם בעל מקצוע יסמך ומוכר לצורך ביצוע כל העבודות המתחייבות בהתאם. הינך נדרש לאשר לנו בכתב את ביצוע הדרישות.

נספח 5: סיור המדווה על מיכל סולר במעצרה ללא ברז



תאריך: כ"ד אדר ב' תשס"ח
31 מרץ 2008

תיק מ.: ישראל
שדה תעופה דב
סימוכין: 08 - 137 מים

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה



מחוז תל אביב

לכבוד
מר ראובן קיסוס – מנהל תעלה
ישראלי
שדה תעופה דב
תל-אביב

שלום רב,

הנדון: סיכום בקורת שהתקיימה בעסק בתאריך 27.3.2008

השתתפו

שדה דב – גבי קציר
ישראלי – ראובן קיסוס
המשרד להגנת הסביבה – ברוך גבר, ד"ר נעל. מוסק, אורח. אבוניס ועמרה. אשג

ממצאים ודרישות

1. איכסון מיכל סולר נעלי במפת של כ - 2 מ"ק - במאצרה שנמצאה עם פתח ריקון פתוח ללא מחסום. סימני שפך דלק נראו על גבי האספלט הסמוך.
יש להתקין ברז למאצרה ולהשאירו במצב "סגור" תמידית - בתוך 14 יום.
יש לבצע באופן שוטף ריקון מבוקר של מי גשמים נקיים שמצטברים במאצרה.
2. חבית "טורקו" (חומר לניקוי מדחסים) - במאצרה ללא קירוי.
יש לפעול על פי הנחיות מרכזי חומרים מסוכנים בעיריית תל-אביב-יפו ובמחוז.
3. פוטת מצברים - על גבי משטחים ללא אצירה / איטום קירוי.
יש לאכסן את המצברים על גבי משטחים אצורים, אטומים ומקורים - באופן מיידי.
4. רישוי עסקים - לאתר אין רישיון עסק.
יש להגיש בקשה לרישיון עסק לעיריית תל-אביב יפו ללא דיחוי.

בכבוד רב,

נמזל. אשג
סגן מנהל המחוז

נספחים 6 עד 8-

ארקיע

נספח 6: רישיון עסק חברת ארקיע.

נספח 7: היתר רעלים חברת ארקיע.

נספח 8: סיכום שימוע חברת ארקיע במשרד להגנת הסביבה

אלחנן משי
זמרה האגף לילדים וקטנים
רישום תל אביב

מדינת ישראל

המשרד להגנת הסביבה

הענף לחומרים מסוכנים

טל: 03-7634444, פקס: 03-7634401

מחוז תל אביב

קרית המושלה רח' מנחם בגין 125

מס' היתר: 30314
(3077)

מס' מפעל: 48028

היתר רעלים

בתוקף סמכותי לפי סעיף 3 לחוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג 1993- (נחלן החוק),
ניתן בזה היתר רעלים לתקופה מיום 24/02/2014 עד יום 27/02/2017 כלהלן:

למבקש

תאגיד או עסק: אחזקות ארקיע נתיבי אויר ושרותים בע"מ, מס' 48028

בעל היתר רעלים - טפר גדי

ת.ז.: 24258881

טלפון: 036254545

טלפון נייד: 0504050000

מען התאגיד או העסק: אשכול לוי 1, תל אביב -יפו, מיקוד 6139200

מען למכתבים: שדה דב, תל אביב -יפו, ת.ז. 39301, מיקוד 6139200

טלפון התאגיד/עסק: 03-6902221 פקס התאגיד/עסק: 03-6903496

מזהות העסק: כלי טיס - תיקונים, צביעתם, שימורם, ואחסונם

עיסוק: 1. אחזקה

אחראי רעלים בתאגיד או בעסק

שם: ליפשיץ ישראל ת.ז. 52238078

כתובת: כנפי נשרים 21, רמת גן

טלפון (פרטי): 03-6776712

טלפון (נייד): 0523980514

תפקיד בתאגיד/בעסק: אחראי רעלים

שם: וייס ליודביג אליעזר ת.ז. 17526310
כתובת: אלנקווה אפאלנקווה אפרים 9, נתניה
טלפון (פרטי): 09-8350581
טלפון (נייד): 0577223294
תפקיד בתאגיד/בעסק: אחראי רעלים

לעיסוק ברעלים כמפורט בתוספת הראשונה לבקשה להיתר רעלים מיום 29/01/2014

המאושרת והחתומה בידי הממונה, המצורפת להיתר זה והמהווה חלק בלתי נפרד ממנו (להלן - הבקשה).

עסקך מסווג לסיווג C.

בתנאים מיוחדים כמפורט בתוספת השניה המצורפת להיתר זה והמהווה חלק בלתי נפרד ממנו

מודגש בזה כי:

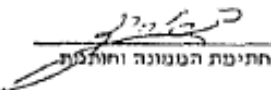
1. היתר זה ניתן אך ורק לסוגי העיסוק, והות העוסק, מיקום העיסוק, שם הבעלים/מנהל, שם אחראי הרעלים וסוגי וכמויות הרעלים שפורטו בו יש להודיע מיד לממונה על כל שינוי בנתונים האמורים, לשם בדיקת הצורך לשנות את ההיתר, לבטלו או להחליפו

2. עיסוק ברעלים ללא היור רעלים ובכלל זה עיסוק שלא לפי הנתונים להם ניתן ההיתר או בניגוד לתנאי מחווה עבירה פלילית שהעונש המרבי עליה הוא מאסר עד שלוש שנים או קנס מ- 404,000 ש"ח עד 808,000 ש"ח למנהל ועד 1,616,000 ש"ח לתאגיד או עסק, כמפורט בחוק

כ"ד אדר א' תשע"ד

24 פברואר 2014

תאריך


חתימת הממונה וחתימת

כל האמור בלשון זכר אמור גם בלשון נקבה.

י"ב (ב) 23/8/98
שעה 11:30
חברה, יפ"ת.

רח' קמלן 2, ת"א 64734 ☎ ושיור: 03-6914634 ☎ כללי 03-6952494 ☎ פקס: 03-6951303

אל: מר אמיר לוין - מנהל הסיירת
מאת: דליה בארי - מנהלת מחוז ת"א

הנדון: מפגעי שפכים ואויר מארקיע - שדה רב ת"א - בקשה להמשך חקירה

1. מצ"ב תיק "ארקיע" הכולל:
 - א. חו"רד הידרולוגית
 - ב. סיכום שימוע שנערך ב-26.1.98
 - ג. דוחות דיגום
 - ד. דוחות ביקור
 - ה. תלויות ציבור
- ב. בתאריך 6.9.96 התרחש אירוע סביבתי - ריח חריף בבסיס ח"א עקב הורמת כמויות גדולות של ממיסים אורגניים (בין השאר שאריות צבע ומסיר צבע), חומצות, דלקים ושמינים לתעלת ניקוז החוצה את הבסיס הצבאי. עקב האירוע נפתח בסניירת תיק חקירה על ידי עזי חזקיה.
3. חברת ארקיע מכצעת בשדה רב צביעה, תיקון ושיפוץ של כלי טיס ובכך גורמת למפגעים סביבתיים של זיהום מקורות מים כתוצאה מהורמת שפכים לתעלת ניקוז ומטרדי ריח.
4. המשך הטפול במחוז כלל:
5. מ.פ.ר. 95 קיים תעוד של תלויות עקב פעולות הסרת צבע ודלק שרוף הנורמים למפגעי ריח.
6. בתאריך 15.3.95 הוגשה תלונה כנגד השדה באמצעות ראש הרשות בדבר מפגע למי סעיף 54 למקודת בריאות העם.
7. בתאריך 4.2.96 הוצאה התראה למנכ"ל ארקיע בגין פעילות שיפוץ ללא רישיון עסק מתאים ע"פ סעיף 14 לחוק רישוי עסקים.
8. בתאריך 21.9.97 הוצאה התראה נוספת ע"פ סעיף 20 לחוק המים.

- בתאריך 26.1.98 התקיים שימוע ובו חויבה הנהלת ארקיע להגיש תכניות ונתונים לגבי כל תהליכי העבודה המתבצעים בשטחה ובמיוחד באזור סככת הצביעה - עד לתאריך 18/3/1998. עד היום טרם התקבלו התכניות.
- 4. בנוסף, חברת ארקיע לא ביצעה את רוב הפעולות האחרות אותן חויבה לבצע על פי סיכום השימוע. טרם הותקנה בריכת אגירה לדיוגם בצמוד לפתח תעלת הניקוז המובילה לבסיס חיל האוויר הסמוך, לא הותקנה חסימה זמנית לתקופת הקיץ בפתח תעלת הניקוז, אין מאצרה באזור עמדת השמנים. כמו כן נראו בבירור בתעלת הניקוז מי שטיפה שמקורם בפעילות המצבעה - דבר המהווה עבירה על חוק המים מאחר והזרמת שפכי תעשייה למערכת ניקוז אסורה. שטיפת מטוסים - מי שטיפת המטוסים המזהמים מגיעים לתעלת הניקוז ואינם עוברים כל טיפול, דבר המהווה גם הוא עבירה על חוק המים.
- מפגעי אוויר - פעילויות הצביעה של חלקים קטנים (בחדר הצבע ובסמוך לו) וכן של גוף כלי הטיס נמשכות ללא כל טיפול באוויר המכיל מזהמים.
- לא נעשית כל פעילות למניעת זיהום אוויר מפעילות הסרת הצבע.
- 5. חב' ארקיע פועלת במקום ללא רישיון עסק, מצ"ב בקשת סרוב ממנהל מחל' רישוי עסקים - אלחנן משי מתאריך 3.3.97.
- 6. בתיק המצ"ב מפורטות ראיות לכאורה לעבירות על חוק המים התשי"ט - 1959, מניעת זיהום מים סימן א'1. כוונת המחוז הינה תביעה על עבירות אלו.
- 7. תיק זה מועבר להמשך חקירה לאחר בדיקת הפקח עזי חזקיה, והשלמת פרטים כפי שביקש.

הערות:

רוני קומר, סמנכ"ל לאכיפה, איה"ס
 ד"ר מוטי סלע, רא"ג רישוי עסקים, איה"ס
 ער"ד נטע כהן, לשכה משפטית, איה"ס
 ד"ר יוסי ענבר, סמנכ"ל לחשתיזות, איה"ס
 ד"ר ישעיהו בר אור, רא"ג שפכים, איה"ס
 מר דניאל סלומון, מנהל איגוד ערים דן, איה"ס
 מר אלחנן משי, מנהל רישוי עסקים, עיריית ת"א
 מר משה בלסנהיים, מנהל יח"ס ת"א
 מר אהוד צוויק מרכז רישוי עסקים, כאן
 גב' ארנית מיכלסון מרכז רישוי עסקים, כאן
 מעקב אכיפה

מדינת ישראל
המשרד לאיכות הסביבה

☐ רח' קמלן 2, ת"א, 64734 ☐ יט"ר: 03-6966095 ☐ כללי: 03-6952494 ☐ פקס: 03-6951303

תאריך: 18/02/98
תיק: 02/ת"א
ג.ת.מ.: ארקיע
מס' ע.: 511
סימוכין: 161-98

סיכום שימוע חברת "ארקיע" שנערך ב-26/1/98 במשרד לאי"ס - מחוז ת"א

השתתפו:

פרופ' איזי בורוביץ, מנכ"ל "ארקיע"
עו"ד דן יערי סמנכ"ל "ארקיע"
מר זאב סקל, מחברת "ארקיע"
מר שלמה חנאל, מחברת "ארקיע"
אדרי דליה בארי, מנהלת המחוז
מר אהוד צוויק, מרכז רישוי עסקים
מר עמיר אשד, רע"ן מים ושפכים

חברת "ארקיע" זומנה לשימוע בעקבות מפגעים של צביעה, תיקון ושיפוץ של כלי טיס, עליהם התריע המשרד ובעקבות אי עמידה בסיכומים קודמים.

"ארקיע" לא עמדה בלוח הזמנים שנקבע להוצאת רשיון העסק, וממשיכה לבצע את פעולות השיפוץ ללא רשיון. טענת פרופ' בורוביץ כי "ארקיע" נמצאת במתקן בטחוני ועל כן אינה יכולה לקבל רשיון עסק, אינה מקובלת.

עו"ד יערי טוען כי העיריה מסרבת לתת רשיון משיקולי תכנון ובטיח.

פרופ' בורוביץ מצהיר כי "ארקיע" תבצע את כל דרישות המשרד ומבקש לקבל את מסגרת הדרישות.

נציגי המשרד מבהירים:

- א. כדי להגדיר דרישות ביקשנו לקבל תכניות ונתונים על תהליכי העבודה המתבצעים בשטח.
- ב. מכתב דרישות חלקיות הועבר ל"ארקיע" ע"י רע"ן מים ושפכים במחוז ב-28/12/97.

סיכום:

1. תוך 30 יום תבוצענה כל הדרישות שנמסרו במכתב מיום 28/12/97.
2. תוך 30 יום תוגשנה תכניות ונתונים לגבי כל תהליכי העבודה המתבצעים בשטח.

רשם: אהוד צוויק

הערות:

למשתתפים
לשכה משפטית, אי"ס
מנהל הסיירות
רא"ג מים ושפכים
רא"ג רישוי עסקים
מנהל א.ע.ד
ראש אגף הרשוי, עת"א
מנהל היחידה הסביבתית עת"א

נספחים 9 עד 10- פז שירותי תעופה

נספח 9: רישוי עסקים 'פז שירותי תעופה'

נספח 10: היתר רעלים 'פז שירותי תעופה'

נספח 9: רישוי עסקים 'פז שירותי תעופה'

פז שירותי תעופה

רישיון לניהול עסק
לפי חוק רישוי עסקים תשכ"ח-1968
(סופס 6 לפי תקנה 1 - 29 לתקנות רישוי עסקים
(הוראות כלליות) התשס"א - 2000)

העתק

10/01/2011	0.00	קרקע	0000-0001-937-55	5100382995	008710-00
מספר תיק רישוי מספר רישיון מספר חוזה/ארנונה קומה שטח במ"ר תאריך הדפסה					

פרטי הבעלים והמנהלים של העסק

שם בעל העסק: שירותי תעופה בע"מ
ירמנס אפרים

מספר זהות/החברה: 5-1051123-1
תאגיד מנהל: 0-0052606-1

שם וכתובת בית העסק

שירותי תעופה בע"מ
אחסנת דלק
רחוב שדה דב רידינג 1
תל-אביב-יפו

תיאור העסק על פי צו רישוי עסקים
(עסקים טעוני רישוי) התשנ"ה 1995

מס' לפי הצו	מס' ד'	אחסנת דלק	תיאור העסק	תוקף הרישיון	תוקף שימוש חורג	תאריך הוצאת הרישיון	סכום האגרה בש"ח
2	ד'		אחסנת דלק	צמיתות		03/08/94	151

יאים מיוחדים לרישיון העסק
נצ"ב נספח תנאים לרישיון הכולל 1

רישיון זה:

- תוקפו הוא בתאם להוראות חוק רישוי עסקים תשכ"ח - 1968, והתקנות על-פיו.
- כפוף לתנאים המפורטים לעיל, הרשומים בטופס זה, המצורפים או שיתווספו אליו.
- אינו ניתן להעברה ואינו בר-תוקף עם שינוי הבעלות בעסק וכן אם חל שינוי בעיסוק או בעליו העביר עסקו למקום אחר וכפוף לתקנות רישוי עסקים.
- תחשבים הסכמה, חפה מצבת וחכמת העסק כפי שאושרו הם חלק בלתי נפרד מרישיון זה, לא יעשו שינויים במבנה שמתנהל בו העסק, אלא לאחר קבלת אישור רשות הרישוי.
- הרישיון אינו בר-תוקף אם שנו חמאי המקום בו מתנהל העסק בהשוואה לתוכנית העסק המאושרת (ע"י בניה או באופן אחר).

רישיון זה יוצג במקום נראה לעין במקום העסק.

לרישית

רישיון זה יהיה בר-תוקף רק מיום חתימת הקופה המאשרת את תשלום האגרה (על הבקשה או על החידוש) ולאחר חתימת בעל העסק על ההצהרה שבספח (במקרה של חידוש).

אגרת רישיון לניהול עסק
הודעת זיכוי

בעת חידוש רישיון הצהרת בעל העסק

0051

אני מצהיר בה, כי לא חלו כל שינויים במחוז העסק, במבנהו ובבעלות עליו לעומת מה שאושר כדין. הריני מאשר, שקיבלתי את הרישיון בצירוף התנאים המיוחדים של גורמי הרישוי.

10/01/2011

תאריך

שם בעל העסק המצהיר

שם בעל העסק: שירותי תעופה בע"מ

מספר זהות/החברה: 5-1051123-1

מספר חשבון ארנונה: 0000-0001-937-55

מספר תיק רישוי: 008710-00

תאריך הדפסה: 10/01/2011

תלוש לפני התשלום בבנק

אסמכתא / מספר רישיון: 5100382995 (1)

מס' חשבון בבנק הדואר: 5-20110-6 (2)

סה"כ לתשלום בש"ח: 151.00 (3)

מס' חשבון: 36 51701 2

7.2008

מדינת ישראל

המשרד להגנת הסביבה

הענף לתומרים מסוכנים

טל: 03-7634444, פקס: 03-7634401

מחוז תל אביב

קרית הממשלה דרך מנחם בגין 125

מס' חיתר: 670326
(3558)

מס' מפעל: 187530

היתר רעלים

בתוקף סמכותי לפי סעיף 3 לחוק התומרים המסוכנים, התשנ"ג-1993 (להלן: החוק), ניתן בזה היתר רעלים לתקופה מיום 20/02/2014 עד יום 19/02/2017 כלהלן:

למבקש

תאגיד או עסק: כו שירותי תעופה, מס' 187530

בעל היתר רעלים: בן עדן איתן

ת.ז.: 59152199

טלפון: 0526725541

סניף התאגיד או העסק: אשכול לוי, תל אביב-יפו

מען למסכדים: נמל תעופה בן-גוריון, ת.ד. 23, מיקוד 7010000

טלפון התאגיד/עסק: 03-6992151

מחוז העסק: חיפה דלק

עיסוק: 1. מסחר ברעלים 2. אחסנת רעלים

אחראי רעלים בתאגיד או בעסק

שם: שמרנה רבנגי ת.ז. 317160109

כתובת: הלוחמים 33/10, חולון

טלפון (פרטי): 0504564024

תפקיד בתאגיד/בעסק: אחראי רעלים

לעיסוק ברעלים כמפורט בתוספת הראשונה לבקשה לחיתר רעלים מיום 02/12/2013 המאושרת ונחתמת בידי הממונה, המצורפת לחיתר זה והמחווה חלק בלתי נפרד ממנו (להלן: הבקשה).

עסקך מסווג לסיווג C.

בתנאים מיוחדים כמפורט בתוספת השנייה המצורפת לחיתר זה והמחווה חלק בלתי נפרד ממנו.

מודגש בזה כי:

1. חיתר זה ניתן אך ורק לסוגי העיסוק, חנות העוסק, עיסוק העיסוק, שם חבולים/מנהל, שם אחראי הרעלים וסוגי וכמויות הרעלים שמורטו בו. יש להודיע מיד לממונה על כל שינוי בתנאים האמורים, לשם בדיקת הצורך לשנות את החיתר, לבטלו או להחליפו.

2. עיסוק ברעלים ללא חיתר רעלים ובכלל זה עיסוק שלא לפי התנאים להם ניתן החיתר או בניגוד לתנאיו מחווה עבירה פלילית שחשונה חמרי עליה הוא מאסר עד שלוש שנים או קנס מ- 404,000 ש"ח עד 808,000 ש"ח למנהל ועד 1,616,000 ש"ח לתאגיד או עסק, כמפורט בחוק.

כ' אדר א' תשע"ד
20 פברואר 2014

תאריך

חתימת הממונה והתקפות

כל תאמור בלשון זכר אסור גם בלשון נקבה.

מס' סמל: 187530 כס' היצר: 670326
(3558)

טופס פרטים על אחסון וצריכת חמ"ס (טופס 2 בחוק הג"א), ובקשה להיתר רעלים (סעיף 3 לחוק החומרים המסוכנים)
שם מחזיק / מפעל : פז שדות תעופה מס' מחזיק במיקוד העורף : **670326 (3558)** מס' היצר רעלים : **670326 (3558)**

מס'	מס' מזהה	שם החומר	קבוצות סיכון	קודי חירום	סוג אריזה	משקל יח' אריזה	שיטת אחסון	כמות מירבית מבוטאת להחזקה	כמות מירבית מאושרת להחזקה	צריכת שנתית ממוצעת
1	ארי"מ 1223	Kerosine	3	Y	צובר	26 מטר מעוקב		104 מטר מעוקב	104 מטר מעוקב	6000 מטר מעוקב
2	ארי"מ 1203	Gasoline	3	Y E	צובר	26 מטר מעוקב		26 מטר מעוקב	26 מטר מעוקב	250 מטר מעוקב
3	ארי"מ 1202	Gas oil	3	Z	מכלים	3 מטר מעוקב		3 מטר מעוקב	3 מטר מעוקב	12 מטר מעוקב

טופס זה לאחר התמנתו ע"י הממונה מזהה נסמך להיתר הרעלים, או לגרוע או להוסיף פרטים בטופס זה לאחר התמנתו.

- (1) חבות, פח, מיכל וגדל' (אם מופיע במס' סוגי אריזה יש לציין בטורה נפרדת).
(2) בתמיסה, בקיור, דחוס, בתנאים סטנדרטיים וכו'.

(3) רק יבואנים ימלא שדה זה
(4) שדה זה ימלא ע"י המשרד לאה"ש, למיקוד העורף והערך הטופס נשערת זה מלא ומאשר.

הצהרה: אני מצהיר שכל הפרטים בטופס זה, נכונים ומדויקים.

לשימוש המשרד להגנת הסביבה

הגז נמסר והחזקת הרעלים המסוכנים ברישומי קעיל על ידי בעל היצר רעלים מס' **670326 (3558)**
 20.02.2014
 19.02.2017
 20.02.2014
 מס' תאריך
 עד תאריך
 תחזית המסכנת
 תחזית

שם פרטי ומשפחה תחזית פתח הסמל מס' ת"ו תאריך