



27 יוני 2024  
כ"א סיון תשפ"ד

לכבוד  
עמרי ורדיקה – מנהל אגף הנדסה  
מנהל מקרקעי ישראל

בדוא"ל:  
[omriv@land.gov.il](mailto:omriv@land.gov.il)

**הנידון: סיום פעולות חקירה ושיקום ודרישה להמשך ניהול סיכון – עבור שטח ה"מתחם" –  
בה"ד 16 וכלא 4 (מתחמים 3, 4, 7), מחנה צריפין, ראשון לציון**

סימוכין:

1. חב' אדמה: סקר היסטורי מתחם 4 – מחנה צריפין, יולי 2014.
2. חב' אדמה: סקר היסטורי מתחם 3 – מחנה צריפין, אפריל 2015.
3. חב' אדמה: סקר היסטורי מתחם 7 – מחנה צריפין, מרץ 2019.
4. חב' אקולוג: סקר היסטורי (Phase I) ותוכנית דיגום במחנה צריפין, מתחמים 3, 4, 7 (חלקים) – עדכון 2, 10.1.2022.
5. המשרד להגנת הסביבה: התייחסות לסקר היסטורי ותוכנית דיגום – מחנה צריפין – מתחמים 3, 4, 7, 1.2.2022.
6. חב' אקולוג: מתוקן – סקר היסטורי (Phase I) ותוכנית דיגום במחנה צריפין, מתחמים 3, 4, 7 (חלקים) – עדכון; מכתב מלווה, 17.2.2022.
7. המשרד להגנת הסביבה: אישור סקר היסטורי ותוכנית דיגום – מחנה צריפין – מתחמים 3, 4, 7, 23.2.2022.
8. המשרד להגנת הסביבה: אישור בקשה לביצוע עבודות חפירה בשטח האתר – מחנה צריפין – מתחמים 3, 4, 7, 31.12.2023.
9. חב' לודן: דו"ח סקר קרקע וגז קרקע – בה"ד 16 וכלא 4 (מתחמים 3, 4, 7), מחנה צריפין, 7.12.2023.
10. החברה לשירותי איכות הסביבה: תוכנית עבודה לשיקום – בה"ד 16 וכלא 4 (מתחמים 3, 4, 7), מחנה צריפין, 7.12.2023.
11. המשרד להגנת הסביבה: אישור דו"ח ממצאי סקר קרקע וגז קרקע אקטיבי ותוכנית שיקום – בה"ד 16 וכלא 4 (מתחמים 3, 4, 7) – מחנה צריפין, 22.1.2024 (מתוקן מתאריך 27.6.2024).
12. החברה לשירותי איכות הסביבה: התייחסות בדוא"ל להערות מכתב אישור דו"ח הממצאים ותוכנית השיקום, 28.1.2024.
13. חב' לודן: דו"ח ליווי סביבתי – שיקום קרקע – בה"ד 16 וכלא 4 (מתחמים 3, 4, 7) – מחנה צריפין, 3.6.2024 (מתוקן מתאריך 27.6.2024).
14. החברה לשירותי איכות הסביבה: בקשה לאי-נקיטת פעולות נוספות – מגרשים דחופים כלא 4 ובה"ד 16, צריפין, 3.6.2024.

רקע:

1. ביום 10.1.2022 הוגש מסמך סקר היסטורי ותוכנית דיגום לאישור המשרד, עבור מחנה צריפין – מתחמים 3, 4 ו-7 (להלן: "האתר") וזאת לאחר עדכון ובחינה מחודשת לסקרים שנערכו בעבר (ראה סימוכין). מחנה צריפין נמצא מזרחית לראשון לציון, מערבית לכביש 44 ובית החולים אסף הרופא, וצפונית לכביש 4313. יישובים סמוכים למחנה כוללים את באר יעקב, ראשון לציון, תלמי מנשה וניר צבי. האתר הנדון גובל מדרום בשטחים חקלאיים ומתחמי צריפין אחרים, ממערב בראשון לציון, ומצפון ומזרח במתחמים אחרים.
2. בסעיף 3 בסקר, ניתן פירוט של מספרי גושים וחלקות שבאתר הנסקר וכמו-כן, צורפה טבלה המפרטת את חלוקת הבסיסים בשלושת המתחמים (בסה"כ 9 בסיסים). שטח האתר הינו כ-270 דונם.
3. על פי נתוני רשות המים (מרץ 2020), לא קיימים קידוחי מי תהום בתחום האתר. צוין כי מרבית הקידוחים שבסביבת האתר, במעלה ובמורד כיוון הזרימה אינם פעילים. נכתב כי על פי מאגר נתוני איכות המים בקידוחים, תוצאות הדיגום האחרונות בקידוחים הפעילים בסביבת האתר, נמצאו חריגות בחנקות ולא נמצאו חריגות ב-VOC's או מתכות. עוביו המינימלי של התווך הבלתי רווי הינו כ-48 מ' מפני השטח.
4. במסגרת סיור שנערך באתר בחודש מאי 2021, נסקרו הבסיסים שבאתר ובנוסף, בוצע ניתוח מידע ובחינה של תצלומים היסטוריים לצורך הכנת תוכנית סקר קרקע וגז קרקע, במוקדי זיהום פוטנציאליים באתר (טבלה 3).
5. כמו-כן, ניתן פירוט על אודות מוקדי זיהום פוטנציאליים באתר (טבלאות 4-5), לרבות מוקדים – מיכלי סולר עיליים, תרמואלים, עמדות תדלוק (מיכלים עיליים), תעלת ניקוז, בית מלאכה, מכבסה היסטורית, עמדת לאחסון שמנים ודלקים, מרכזים לטיפול רכב ולנגמ"שים (כולל צנרת ומיכל איסוף תת-קרקעיים ואחסון שמנים), מצבריות, עמדות סילור ועוד.
6. בבסיסים 2 ו-3 (במתחם 3) אותרו מספר אזורי אחסון ששימשו להחזקת חומרים כגון שמנים, חביות סולר, מצברים, או מתקנים שונים כגון תרמואלים. אזורי האחסון נמצאים במבנים/מחסנים מוסדרים, מכולות



ניידות, על גבי מאצרות או על קרקע חשופה. צוין כי חלק משטח האחסון, כולל רצפת מבנה סדוקה/ישנה שאינה אטומה.

7. באתר נצפו מיכלי סולר רבים בנפח של כ-1 מ"ק (רובם ללא מאצרה), אשר שימשו לחימום באמצעות תרמויאלי (סולר) וצוין כי נראו כתמים על גבי הקרקע בסביבת מוקדים אלו. בנוסף, נכתב כי נמצאו מיכלי סולר עיליים (חלקם במאצרה) אשר שימשו ב"מתחם התדלוק". צוין בסקר כי, תשתיות תת-קרקעיות שאותרו, כוללות מיכלי ניקוז במרכז הטיפולים, מפריד שמנים וצנרת תת-קרקעית באזור רמפות הטיפולים.
8. בסקר מוצעת תוכנית חקירה הכוללת סקר קרקע וגז קרקע אקטיבי. הודגש כי קידוחי סקר גז הקרקע תוכננו לפי תכנון הבנייה העתידית במחנה צריפין (ייעוד השטח כולל מגורים עם בנייה תת קרקעית עד לעומק של כ-10 מ' מפני השטח).

8.1 בתוכנית סקר הקרקע מתוכננים ב-44 מוקדים פוטנציאליים לזיהום קרקע ומי-תהום, 242 קידוחי קרקע לעומקים 3-5 מ' מתחת למצע ככל שקיים, לבדיקת מזהמים בהתאם למוקדים, לרבות VOC's, sVOC's, pH ומתכות.

8.2 בתוכנית סקר גז קרקע אקטיבי, מתוכננים 68 קידוחים באתר, במוקדי זיהום פוטנציאליים עקב פעילות היסטורית ובשטחים המיועדים לבניית מבני מגורים, לרבות בנייה תת-קרקעית, על פי תוכנית הבינוי העתידית. צוין כי, בשטחים בהם לא אותרו מוקדי זיהום פוטנציאליים ותוכנית הבינוי איננה מייעדת לבנייה, תוכננו קידוחים על פי פריסת רשת (קידוח 1 ל-5 דונם).

9. צוין כי זרוע הביצוע של המשרד, תבצע את הריסת המבנים ולפיכך, בטרם ביצוע עבודות ההריסה, יערכו סיורים נוספים באתר לקביעה מדויקת של מיקום נקודות הדיגום על פי ממצאים בשטח. הודגש כי במוקדים בהם נדרשת הריסת מבנים לפני ביצוע החקירה, הסימון יתבצע לאחר חשיפת קרקע מתחת למבנים ועל פי ממצאי שדה.

10. בהתייחסות המשרד מתאריך 1.2.2022 (סימוכין 5), עלו ההערות העיקריות, כלהלן: אי התאמה בין מספר המוקדים לתוכנית הדיגום; הבהרה אודות תשתית "מרכז הטיפולים"; פירוט המתווה והקריטריונים בקביעת תוכנית סקר גז הקרקע.

11. בהמשך להתייחסות המשרד, בתאריך 17.2.2022 הוגש סקר מתוקן ומכתב מלווה לאישור המשרד (סימוכין 6). להלן עיקר העדכונים:

- 11.1 צוין במכתב המלווה כי עודכנה טבלת המוקדים (טבלה 5) ונוספו שני מוקדים.
- 11.2 הובהר כי התשתיות התת-קרקעיות במרכז הטיפולים (תעלת ניקוז ומפריד שמן), שימשו לאיסוף שמנים.
- 11.3 צוין כי בסקר ניתנה התייחסות לסקר גז הקרקע, אשר לפיה ישנם מוקדים פוטנציאליים לזיהום קרקע שלא נכללו בסקר גז הקרקע וזאת בהתאם לאופי הפעילות ולפי שיקולים פרטניים לכל מוקד. עוד נכתב, כי במוקדים אשר בהם מיקום התשתית / הזיהום ברור ונקודתי, תוכננו קידוחי קרקע בלבד, בשלב הראשוני של החקירה. במוקדים בהם מיקום הזיהום אינו ברור, או שישנו חשד סביר שהזיהום התפשט מעבר לנקודה ספציפית, נוספו קידוחי גז קרקע.
12. בתאריך 23.2.2023 ניתן אישור המשרד עבור הסקר ההיסטורי ותוכנית הדיגום (סימוכין 7).
13. בתאריך 7.12.2023 הוגשו לאישור המשרד דו"ח ממצאי סקר קרקע וגז קרקע אקטיבי ותוכנית שיקום בשטח המתחם, כהגדרתו בסימוכין 9-10. להלן עיקר הנקודות מתוכם:



13.1 דו"ח הממצאים עוסק בחלק משטח האתר – מתחם כלא 4 ובה"ד 16 בשטח של כ-55 דונם, לפי המסומן בתרשים 1 שבסימוכין 9-10, שטח המתחם. צוין כי בהתאם לסקירה ההיסטורית, חקירת הקרקע וגז הקרקע נערכה במוקדים – סדנאות לטיפול ברכב, אזורי תדלוק ואחסון דלקים וכתמים חשודים בזיהום. 13.2 חקירת הקרקע וגז הקרקע נערכה בין התאריכים 11.9.2023-26.4.2022 על-ידי מעבדת הדיגום "לודן". מעבדות האנליזה – בקטוכס, מכון הנפט ו-ALS. בשטח המתחם בוצעו במסגרת סקר הקרקע 87 קידוחים ובסקר גז הקרקע אקטיבי – 16 קידוחים.

### 13.3 בסקר הקרקע אותרו חריגות מעל לערך הסף VSL במוקדים, שלהלן:

- א. מוקד 6 (נשקייה) – ריכוז מקסימלי (TPH) 658mg/Kg; עד לעומק של 4 מ', בוצע תיחום מלא.
- ב. מוקד 18 (מתחם טיפולי רכב) – ריכוז מקסימלי (TPH) 2,209mg/Kg; עד לעומק של 3 מ', בוצע תיחום מלא.
- ג. מוקד 25 (גנרטור) – ריכוז מקסימלי (TPH) 858mg/Kg; עד לעומק של 5 מ', בוצע תיחום מלא.
- ד. מוקד 28 (אזור שימוש בדלקים/שמנים) – ריכוז מקסימלי (TPH) 11,941mg/Kg; עד לעומק של 12 מ', בוצע תיחום מלא.
- ה. מוקד 41 (245) (צינור למילוי סולר) – ריכוז מקסימלי (TPH) 1,861mg/Kg; עד לעומק של 3 מ', בוצע תיחום מלא.
- ו. מוקד 36 / 36.1 (נשקייה ועמדת סילור) – ריכוז מקסימלי (עופרת) 6,577mg/Kg; עד לעומק של 3 מ', בוצע תיחום מלא.

\* הוער בדו"ח כי בחקירה אותרו ריכוזי ברזל החורגים מערכי הסף עבור ברזל וכי ההנחה הינה שריכוזים אלו הינם טבעיים בקרקע באתר ולא כתוצאה מפעילות היסטורית מזהמת.

13.4 בסקר גז הקרקע אותרו חריגות מעל לערך הסף Tier 1 למגורים בשאיפת אוויר תוך-מבנית במוקדים – מוקד 2 (רחבת תדלוק בסולר ממשאית); מוקד 6 (נשקייה); מוקד 9 (בית מלאכה); מוקד 10 (מכבסה ללא ניקוי יבש, לפי הסקירה ההיסטורית) ובשני קידוחים לפי הבינוי המתוכנן (בעומק 10 מ'), במזהמים –

### Acrolein ו-EDB, Naphthalene

13.5 צוין בדו"ח כי בנוגע לקידוח SG-18, שבוצע במסגרת תוכנית הבינוי ושבאוותרה חריגה ב-Acrolein, כי לא אותרו חריגות נוספות בסקר הקרקע וגז הקרקע באזור קידוח זה והודגש, כי לפי הבהרת המשרד<sup>1</sup>, ריכוז מעל ל- $12\mu\text{gr}/\text{m}^3$  אינו נחשב לחריג באזורים שאינם נמצאים בסמוך לפעילות בעירה תת-קרקעית ולפיכך, מומלץ שלא להתייחס לתוצאה זו כחריגה.

13.6 לפי תוכנית השיקום המוצעת (סימוכין 10), מוגדרים 6 מוקדים המפורטים לעיל, שישוקמו באמצעות חפירה (ודיגום מוודא) ופינוי ליעדי קצה מתאימים, בליווי סביבתי של מעבדת דיגום ובניהול ופיקוח של החברה לשירותי איכות הסביבה.

13.7 לפי טבלאות 1-4 שבסימוכין, מוערכת כמות קרקע מזוהמת לפינוי, בנפח של כ-818 מ"ק (במשקל של כ-1309 טון), לטיפול בשטיפה (כ-66 מ"ק) ולטיפול ביולוגי/שריפה (כ-485 מ"ק).

<sup>1</sup> – ממצאי אקרולין (Acrolein) בבדיקות גז קרקע בשיטה TO-15:

[https://www.gov.il/BlobFolder/policy/contamination\\_soil\\_regulations/he/contaminated\\_soil\\_documents\\_acrolein.pdf](https://www.gov.il/BlobFolder/policy/contamination_soil_regulations/he/contaminated_soil_documents_acrolein.pdf)



14. בהתייחסות המשרד מתאריך 22.1.2024 (סימוכין 11) דו"ח הממצאים ותוכנית השיקום אושרו בכפוף להערות, שלהלן:

14.1 בבדיקת דו"חות האנליזה של ממצאי סקר גז הקרקע, אותרו חריגות נוספות (כגון חריגות ב-TCE). נדרשה בדיקה חוזרת ותיקון הדו"ח.

14.2 נדרשה הבהרה על מקור החריגות שאותרו בגז הקרקע, לרבות אם מקורן בקרקע מזוהמת או למשל זיהום אזורי.

14.3 נדרש תיקון של תוכנית השיקום – עדכון מידות החפירה בהתאם לתיחום הזיהום שבמוקד 36 (עומק חפירה של 3 מ' ועדכון של כמויות הקרקע המוערכות לחפירה ופינוי).

15. בהתייחסות בדוא"ל מתאריך 28.1.2024 ולפי דו"ח ממצאים מתוקן מתאריך 27.6.2024 (סימוכין 12 ו-15), צוין כלהלן:

15.1 שיקום מוקד 36 מתוכנן ל-3 מ'. הפירוט שבדו"ח ניתן לפי חלוקה בטבלאות לפי יעדי הקצה (עד 2 מ' לכיסוי ו-3 מ' לשטיפה).

15.2 בהמשך למצוין בהתייחסות המשרד כי במסגרת בדיקת הדו"ח, אותרה חריגה בגז הקרקע שלא צוינה בדו"ח הממצאים, הוער בדו"ח המתוקן כי מאחר שחקירת הקרקע וגז הקרקע נערכה בכלל שטח האתר (לרבות המתחם), דו"ח הממצאים כולל בנספחיו את דו"חות המעבדה ועל-כן, לא ניתנה התייחסות לחריגה שאותרה בדו"ח שבנידון.

15.3 בעניין הימצאות חריגות במזהמים בסקר גז הקרקע, ניתן פירוט בסיכום הדו"ח המתוקן, כלהלן –

א. קידוח SG-15 – אותרה חריגה במזהם EDB בעומק 10 מ'. הקידוח בוצע לפי הבינוי המתוכנן ולא בסמוך למוקד בעל פוטנציאל לזיהום קרקע.

ב. קידוח SG-11 – אותרה חריגה במזהם Naphthalene בעומק 1.5 מ'. הקידוח בוצע במוקד 18, בשטח אשר מוגדר בתוכנית השיקום (בעקבות זיהום ב-TPH בקרקע וללא חריגות ב-Naphthalene).

ג. קידוחים SG-50- SG-51 – אותרה חריגה במזהם Naphthalene בעומק 1.5 מ'. הקידוחים בוצעו במוקד 6, בשטח אשר מוגדר בתוכנית השיקום (בעקבות זיהום ב-TPH בקרקע וללא חריגות ב-Naphthalene).

ד. קידוח SG-54 – אותרה חריגה במזהם Naphthalene בעומק 1.5 מ'. הקידוח בוצע בשטח אשר לא אותרו בו חריגות בסקר הקרקע.

**16. בתאריך 3.6.2024 הוגש לאישור המשרד דו"ח שיקום קרקע ובקשה לסיום הטיפול במתחם (סימוכין 13-14). להלן עיקר הדברים:**

16.1 יצוין כי הדו"חות שבנידון עוסקים בחלק משטח האתר, לפי המפורט מטה – **טבלת גושים, חלקות ומגרשים ותרשים המתחם**, לפי סימוכין 13-14 (להלן: "המתחם").

16.2 תוכנית השיקום בוצעה במהלך החודשים פברואר-מרץ 2024. הליווי הסביבתי (לרבות הדיגום המוודא) בוצע על-ידי מעבדת הדיגום לודן. מעבדות האנליזה – מכון האנרגיה ובקטוכם.

16.3 תוכנית השיקום כללה את שיקום המוקדים, שלהלן – 18 ; 6 ; 245 ; 36.1 ; 36 ; 28 ; 25 (26).



הוער בדו"ח כי עקב מרקם הקרקע החולי שבמתחם, התרחשו קריסות משמעותיות במסגרת חפירות השיקום (וכי הדיגום המוודא בוצע טרם הקריסות) ולפיכך, ייתכן הבדל משמעותי במידות החפירה בין המדידה שבוצעה בשטח בעת השיקום, לבין המדידות באמצעות מודד מוסמך.

א. מוקד 6 – ללא חריגות בדיגום המוודא. מידות החפירה בפועל, הינן גדולות משמעותית מהמתוכנן מאחר ונדרש ביצוע של שיפועי חפירה (עומק החפירה 4.6 מ'). הובהר כי קרקע שנחפרה לטובת יצירת השיפועים שימשה למילוי חוזר.

ב. מוקד 245 – אותרו חריגות בדיגום המוודא, נפח החפירה הסופי ביחס לנפח שהוערך גדול בכ-30 מ"ק (בסה"כ פונתה קרקע מזוהמת בנפח של כ-102 מ"ק).

ג. מוקד 36.1 – צוין כי בוצעה חפירה עד לעומק של 3 מ'. הדופן הצפונית הינה חלק ממוקד 36 ולכן לא נדגמה. לא נמצאו חריגות בדיגום המוודא.

ד. מוקד 28 – צוין כי בעקבות ממצאים חורגים בדיגום המוודא (ב-TPH וממצאי שדה), חפירת השיקום הורחבה משמעותית מהמתוכנן (הוערך נפח קרקע לפינוי של כ-370 מ"ק, ביחס לכ-10,700 מ"ק שפוננו בפועל). צורפה לסיכום שיקום המוקד, טבלה שבה מפורטים שלבי חפירת השיקום והדיגום המוודא. צוין כי הריכוז החורג הגבוה ביותר נמצא בעומק של 15.5 מ', 7,538mg/Kg (TPH). החפירה הועמקה עד ל-18 מ', ללא חריגות נוספות.

ה. מוקד 26 – צוין כי בעקבות ממצאים חורגים בדיגום המוודא (ב-TPH וב-VOC's), חפירת השיקום הורחבה משמעותית מהמתוכנן (הוערך נפח קרקע לפינוי של כ-67 מ"ק, ביחס לכ-3,000 מ"ק שפוננו בפועל). עומק החפירה הינו 17 מ' (עומק החפירה תוכנן ל-2 מ').

16.4 צוין בדו"ח כי הקרקע שנחפרה הועמסה ישירות לפינוי לאתרי הקצה לכיסוי ("חג"ל טליה") ולטיפול ביולוגי ("גרינסויל"). בסה"כ פונתה לאתרי הקצה קרקע מזוהמת מהמתחם, במשקל של כ-4,797 טון. עודכן בתאריך 27.6.2024, כי קרקע (ממוקד 36.1) נחפרה ומיועדת לטיפול בשטיפה באתר "טיבכו" וכי בשלב זה, הקרקע נמצאת בשטח האתר (מחוץ לשטח המתחם שבנידון), על גבי יריעת ניילון ומכוסה ומתוכננת לפינוי בתוך מספר ימים.

16.5 סוכם בדו"ח כי שיקום הקרקע שבמתחם, בוצע בכלל מוקדי הזיהום שאותרו בחקירת הקרקע ולפי תוכנית השיקום המאושרת וכי בוצעו הרחבות חפירה בהתאם לתוצאות הדיגום המוודא. הודגש כי בוצע תיחום מלא של הזיהום.

16.6 לפי המצוין במסמך הבקשה לאי-נקיטת פעולות נוספות בשטח המתחם, ניתן פירוט על אודות שטח המתחם – טבלת גושים וחלקות ותרשימים של גבולות המתחם (שרטוטים 1-3 בסימוכין). בטבלה ניתן פירוט אודות חריגות בסקר גז הקרקע במגרשים – 31, 35, 36 ו-37. המסמך מפרט כי במתחם נערכו פעולות לשיקום הקרקע והינו כולל בקשה למתן NFA עבור המתחם שבנידון.



## התייחסות

1. בהתאם למפורט לעיל, נמצא כי אין צורך בהמשך טיפול בקרקע. עם זאת, בשל החריגות שנמצאו בסקר גז הקרקע בשטח "המתחם" **במגרשים – 31, 35, 36 ו-37**, נדרש להמשיך ולנהל את הסיכון הקיים מהקרקע ולצורך כך **נדרש לבצע מיגון מבנים בשטח מגרשים אלו, על-פי הנחיות המשרד – "הנחיות מקצועיות למיגון מבנים בפני חדירת גזי קרקע"**<sup>2</sup>.
2. קרקע מאזור זה לא תאושר בכל מקרה להשבה לאזורים האסורים בהשבה (על-פי מסמך המדיניות שבאתר המשרד):
  - א. אזורי מגורים למעט כבישים באזורי מגורים.
  - ב. אזורים בהם מי תהום נצילים וקידוחי מי שתייה, כמפורט להלן:
    - רדיוס של 150 מטרים מסביב לקידוח פעיל של הפקת מי שתייה.
    - אזור בו עומק מי-התהום הנצילים קטן מ-6 מטרים מתחת לפני הקרקע.
    - שדות חקלאיים.
3. יודגש כי ככל שיתקיים שינוי ב"מתחם" או בסביבתו המחייב בחינה מחדש של הסיכון הנשקף מ"המתחם" לסביבתו, כגון עדכון בעומק הבינוי המתוכנן, תוספת של חומרים מזהמים בקרקע או הוספת פעילות מזהמת באתר, עליך לבצע בחינה מחודשת של הסיכון.
4. המשרד ממליץ כי הדברים יובאו לידיעת כל גורם בעל עניין בקרקע, לרבות במסגרת העברת בעלות.

טבלה 1 – שטח "המתחם" – מספרי גושים, חלקות ומגרשים (מתוך סימוכין 14)

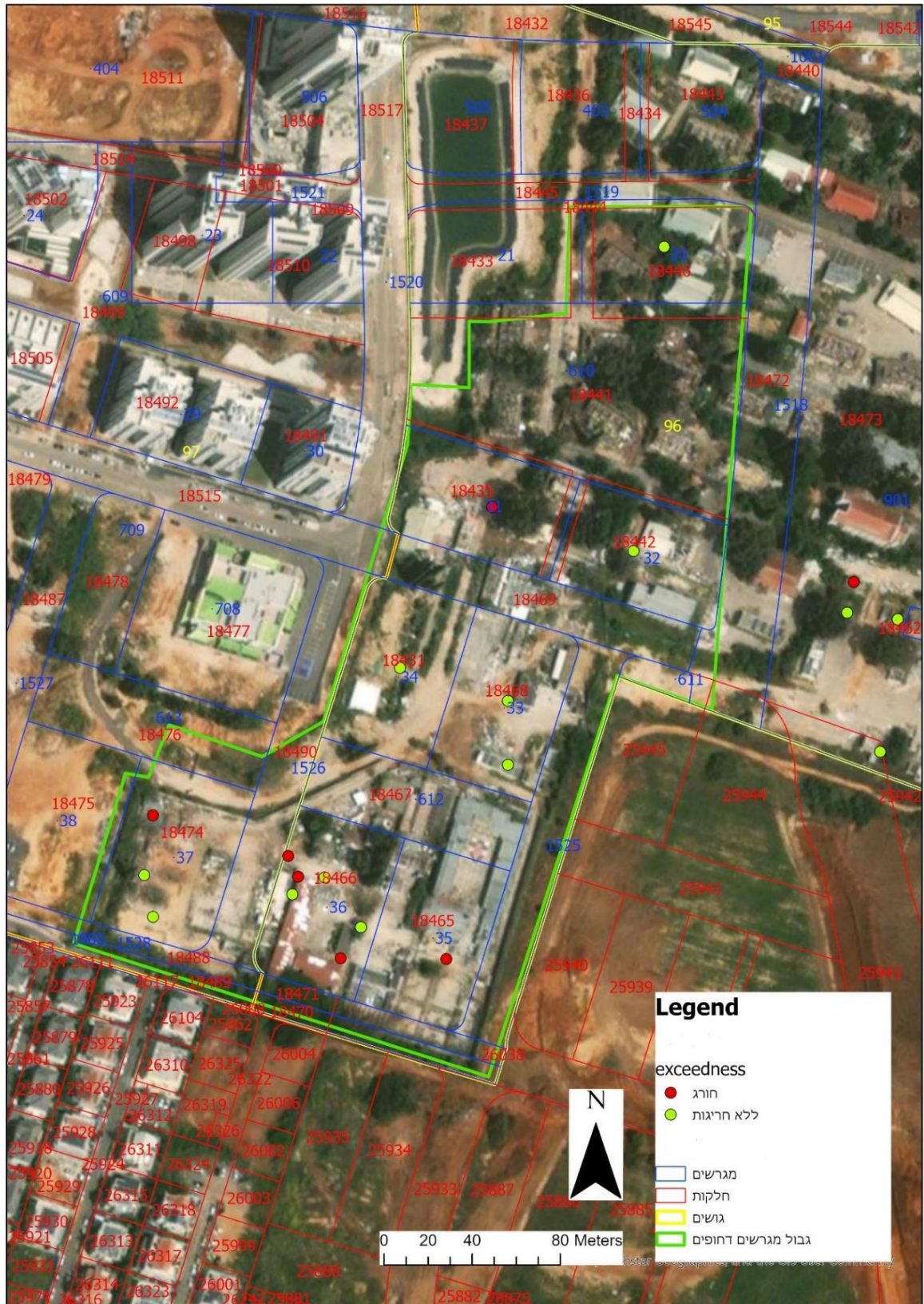
גוש	חלקה	מגרש	גז קרקע	"עוד קרקע
96	18446	20	ללא חריגה	מגורים
	18441	610	-	שצ"פ
	18442	32	ללא חריגה	מגורים
	18435	31	חריגה	מגורים
	18469	18515 (חלקי)	-	דרך מוצעת
	18468	33	ללא חריגה	מגורים
	18431	34	ללא חריגה	מגורים
	18467	612	-	שצ"פ
	18490 (חלקי)	1526 (חלקי)	-	דרך מוצעת
	18465	35	חריגה	מגורים
	18466	36	חריגה	מגורים
	18474	37	חריגה	מגורים + מבנים ומוסדות ציבור
	18471	1528 (חלקי)	-	דרך מוצעת
	18488 (חלקי)	1528 (חלקי)	-	דרך מוצעת

<sup>2</sup> - הנחיות מקצועיות למיגון מבנים בפני חדירת גזי קרקע:

[https://www.gov.il/BlobFolder/policy/contamination\\_soil\\_regulations/he/contaminated\\_soil\\_guidelines-for-protecting-buildings-from-soil-gas-infiltration-aug-21-2016.pdf](https://www.gov.il/BlobFolder/policy/contamination_soil_regulations/he/contaminated_soil_guidelines-for-protecting-buildings-from-soil-gas-infiltration-aug-21-2016.pdf)



תרשים 1: שטח "המתחם" – מתוך סימוכין 14 :





**בברכה,**  
אילן שמש  
מרכז בכיר קרקעות מזוהמות

**העתקים:**

- |   |                |
|---|----------------|
| - מנהל המחוז  | גדעון מזור     |
| - סגנית מנהל ומתכנתת המחוז  | ורד אדרי       |
| - מ"מ סמנכ"לית תעשייה ורישוי עסקים                                  | אבי חיים       |
| - מנהלת תחום קרקעות מזוהמות, אגף שפכי תעשייה, דלקים וקרקעות מזוהמות | רחלי דוד       |
| - מנהל תחום קרקעות מזוהמות, אגף שפכי תעשייה, דלקים וקרקעות מזוהמות  | נועם פוניה     |
| - ממונה קרקעות מזוהמות, אגף שפכי תעשייה, דלקים וקרקעות מזוהמות      | איתי בן דוד    |
| - מהנדס העיר, עיריית ראשון לציון                                    | קיריל קוזיול   |
| - מנהלת אגף איכות הסביבה, עיריית ראשון לציון                        | טלי קפלן פיניש |
| - החברה לשירותי איכות הסביבה  | בועז פרידמן    |
| - חב' לודן  | סתיו גיל בר    |
| - מנהל תחום תעשיות  | רועי טל        |