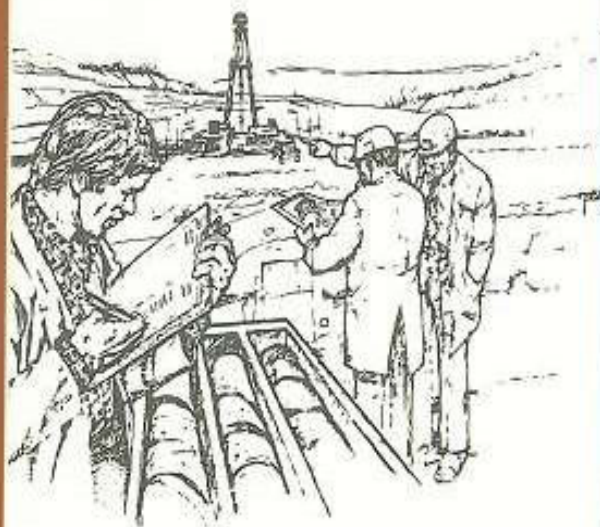


סקר היסטורי
(Phase I)
לבחינת פוטנציאל
לזיהום קרקע
בשטח קריית חלוצים
אשדוד
תוכנית תמל 1085

הוכן עבור:
החברה לשירותי איכות הסביבה
(ESC)



ירושלים
אוקטובר 2025



ת.ד. 9313, ירושלים, מיקוד 9109201
טלפון: 02-6789358, פקס: 02-6781351

**סקר היסטורי (Phase I) לבחינת פוטנציאל לזיהום
קרקע
בשטח קריית חלוצים - אשדוד
תכנית תמ"ל 1085
מהדורה 2**

ירושלים

אוקטובר 2025

תוכן העניינים

1	מבוא
1	תיאור האתר ותנאים טופוגרפיים.....
5	גיאולוגיה.....
5	רקע גאולוגי
5	סטרטיגרפיה.....
7	הידרוגיאולוגיה ומי תהום.....
7	רקע הידרוגיאולוגי.....
11	רגישות לזיהום ואיכות מי התהום
15	קידוחי מי תהום.....
21	שימושי קרקע
21	אתרים בעלי פוטנציאל זיהום ברדיוס 1.6 ק"מ
34	ממצאי הסקר ההיסטורי
50	חשד לזיהום קרקע.....
50	חשד לזיהום בגז קרקע
50	חשד לזיהום מי תהום.....
50	תכנית דיגום קרקע
51	תוכנית סקר קרקע.....
54	תכנית סקר גז קרקע אקטיבי.....
57	תכנית סקר גז קרקע פסיבי
59	סקר אפיון פסולת
60	בטיחות
60	מיפוי פסולת

רשימת איורים:

- איור 1: מפת מיקום 3
- איור 2: מפת ייעודי קרקע במצב מוצע 4
- איור 3: מפה גיאולוגית 6
- איור 4: חתך רצועות 116 במישור החוף (אטלס חתכים גיאולוגיים ומפות פירוס של תת אקוויפרים באקוויפר החוף, השירות ההידרולוגי, יוני 2014) 7
- איור 5: מיקום האתר ע"ג מפת תאי דיווח אקוויפר החוף 9
- איור 6: מפת מפלסים של אקוויפר החוף 10
- איור 7: מיקום האתר ע"ג מפת רגישות ההידרולוגית 12
- איור 8: מיקום האתר ע"ג מפת תמ"א 1 13
- איור 9: מפת אזורים הנדרשים להליך חקירת קרקע במסגרת הליכי תכנון ובניה 14
- איור 10.1: מפת מיקום קידוחי מים ורדיוסי מגן 19
- איור 10.2: מפת מיקום קידוחי מים ורדיוסי מגן 20
- איור 11: אתרים בעלי פוטנציאל זיהום ברדיוס 1600 מטר 23
- איור 12.1: מפת שימושי קרקע ברדיוס 100 מטר 31
- איור 12.2: מפת שימושי קרקע ברדיוס 100 מטר 32
- איור 12.3: מפת שימושי קרקע ברדיוס 100 מטר 33
- איור 13: תצלום אוויר משנת 1959 36
- איור 14: תצלום אוויר משנת 1971 37
- איור 15: תצלום אוויר משנת 1975 38
- איור 16: תצלום אוויר משנת 1983 39
- איור 17: תצלום אוויר משנת 1991 40
- איור 18: תצלום אוויר משנת 1996 41
- איור 19: תצלום אוויר משנת 2003 42
- איור 20: תצלום אוויר משנת 2006 43
- איור 21: תצלום אוויר משנת 2008 44
- איור 22: תצלום אוויר משנת 2013 45
- איור 23: תצלום אוויר משנת 2019 46
- איור 24: תצלום אוויר משנת 2021 47
- איור 25: תצלום אוויר משנת 2022 48
- איור 26: תצלום אוויר משנת 2023 49

62	איור 27.1: תוכנית סקר קרקע.....
63	איור 27.2: תוכנית סקר קרקע.....
64	איור 28.1: תוכנית סקר גז קרקע.....
65	איור 28.2: תוכנית סקר גז קרקע.....
71	איור 29: מיקום תעלות חפירה לאפיון פסולת ובדיקת זיהום קרקע.....

רשימת טבלאות:

2	טבלה 1: מספרי גוש וחלקות.....
15	טבלה 2: קידוחי מי שתיה ברדיוס 2 ק"מ מהתוכנית.....
16	טבלה 3: קידוחי ניטור ותצפית ברדיוס 2 ק"מ מהתוכנית.....
22	טבלה 4: תחנות דלק ברדיוס 1.6 ק"מ סביב אזור הסקר.....
24	טבלה 5: אתרים עם פוטנציאל זיהום קרקע ברדיוס 100 מטר סביב לשטח התוכנית.....
29	טבלה 6: שימושי קרקע בשטח התוכנית.....
52	טבלה 7: פרטי קידוחים לסקר קרקע.....
55	טבלה 8: פרטי קידוחים לסקר גז אקטיבי.....
58	טבלה 9: פרטי קידוחים לסקר גז פסיבי.....
61	טבלה 10: אזורי חפירת תעלות לאפיון פסולת ודיגום קרקע.....

נספחים:

נספח א' – תמונות מסיוור בתאריכים 11/06/2025 ו-30/06/2025
 נספח ב' – ערכים מזהמים, החורגים מתקן מי שתיה, שנמדדו בקידוחים

מאשר הדו"ח: ואדים וסילבסקי



כותבת הדו"ח: יוליה רטנר



REPORT\החברה לשירותי איכות הסביבה\סקר חלוצים אשדוד\Zihum karka\Company\Fs\\

מבוא

במאי 2025 פנתה החברה לשרותי איכות הסביבה בע"מ, אל חברת גיאופרוספקט בע"מ בבקשה לבצע סקר היסטורי מתארי לבחינת פוטנציאל זיהום קרקע בשטח קריית החלוצים באשדוד. סקר היסטורי זה נערך עבור תוכנית גדות הנחל – אשדוד, תמ"ל 1085. תוכנית זו מייעדת שטח בן 388.361 דונם להקמת שכונת מגורים כוללת כ-2,200 יח"ד.

הפרויקט מבוצע בניהול "החברה לשרותי איכות סביבה בע"מ" (להלן "החברה"), במסגרת פרויקט הלאומי לשיקום קרקעות המדינה "אבן דרך".

בתאריך 11/06/25 התקיים סיור באזור הסקר ע"י יועץ לזיהום קרקע מחברת גיאופרוספקט בע"מ יחד עם נציגים מהמשרד להגנת הסביבה, גד עופר מאיגוד ערים אשדוד חבל יבנה ושי מורג מהחברה לשרותי איכות הסביבה. בתאריך 30/06/25 בוצע סיור משלים ע"י יועץ לזיהום קרקע מחברת גיאופרוספקט בע"מ. בסיוורים נסקרו ומופו שימושי הקרקע ונבחן פוטנציאל זיהום הקרקע באתרים החשודים.

הסקר ההיסטורי בוצע על בסיס מידע שנאסף בסיור בשטח, מידע תכנוני מעיריית אשדוד, מידע מהמשרד להגנ"ס, ותצלומי אוויר היסטוריים.

תיאור האתר ותנאים טופוגרפיים

שטח התוכנית מצוי ממזרח לאזור התעשייה הקלה "קריית חלוצים" מצפון לשכונות מגורים ובית הקברות העירוני, ממערב לשטחים חקלאיים ומדרום לאזור תעסוקה ולוגיסטיקה של חבל יבנה.

נ.צ. מרכזי 168700/635153 (איור 1).

שטח אזור הסקירה הינו 388.361 דונם.

רום פני הקרקע נע מ-15 מ' מ.פ.ה. בצפון לכ-20 מ' מ.פ.ה. בדרום ודרום מערב.

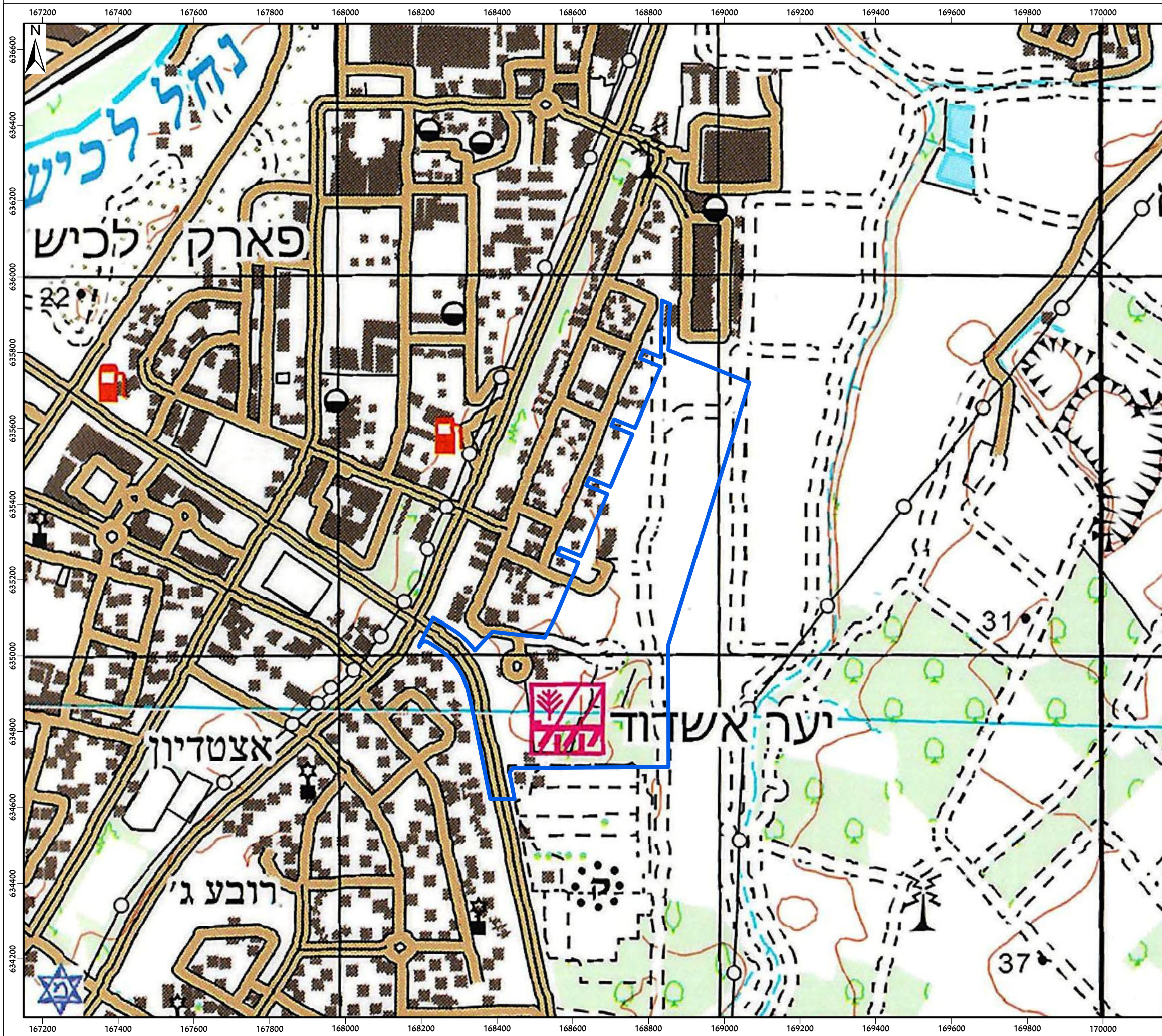
מספרי גושים וחלקות מובאים בטבלה למטה:

טבלה 1: מספרי גוש וחלקות

מספר גוש	חלק/כל גוש	מספרי חלקות בשלמותן	מספרי חלקות בחלקן
470	חלק	33	29, 43
471	חלק	31	9, 32, 36
2064	חלק	3, 15, 20	4-5, 27
2069	חלק		39
2453	חלק	34, 40-42, 56-58, 66-68, 72-74, 76, 133-135	33
2464	חלק		32-33, 45

ייעודי הקרקע במצב מוצע הינם למגורים, תעסוקה, מבנים ומוסדות ציבור, שטחים פתוחים, תחבורה ודרכים (איור 2). תכנית אזור הסקר הינה שטחי חקלאות, שטחים פתוחים ומספר מתחמים עירוניים.

מפת מיקום התכנית



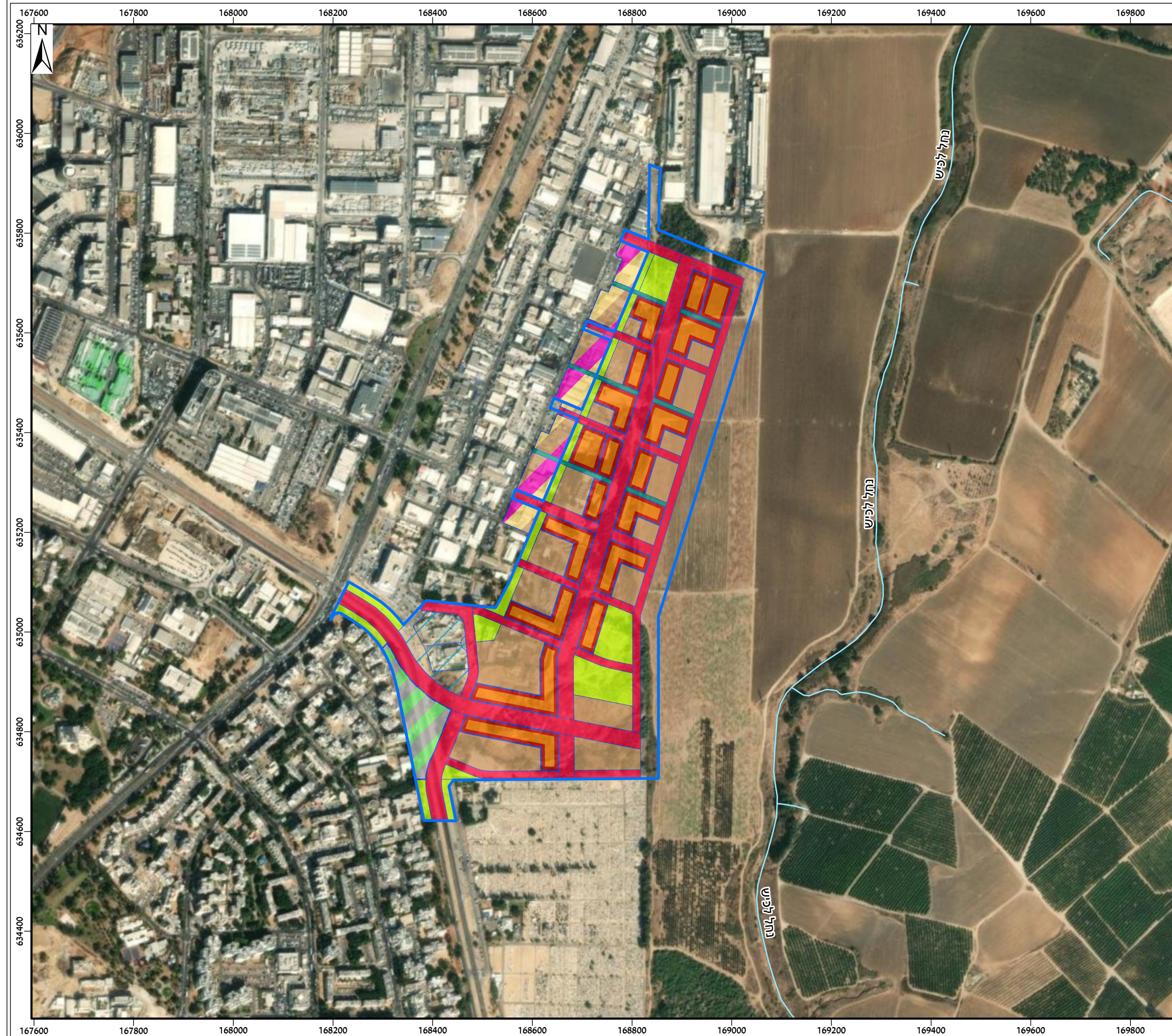
מקרא

תמל 1085

קריית חלוצים - אשדוד
איור מס' 1
בוצע ע"י ואדים ויונתן, הופק ע"י יניב בתאריך 20/08/2025
החברה לשירותי איכות ה/Company/WH/Zihum karka\חלוצים אשדוד
חלוצים אשדוד\PLAN\הסביבה\סקר חלוצים אשדוד
1:10,000



מפת ייעודי קרקע במצב מוצע



מקרא

- ייעודי קרקע
- נחלים
 - תמל 1085
 - דרך מוצעת
 - יעוד עפ"י תכנית מאושרת אחרת
 - מבנים ומוסדות ציבור
 - מגורים ד
 - מגורים תעסוקה ומבנים ומוסד
 - שביל
 - שטח ציבורי פתוח
 - שטחים פתוחים ומבנים ומוסדו

קריית חלוצים - אשדוד

איור מס' 2

בוצע ע"י ואדים ויונתן, הופק ע"י יניב בתאריך 23/10/2025

החברה לשירותי איכות (L\Company\WH\Zilhum karka) חלוצים אשדוד\PLAN\הסביבה\סקר חלוצים אשדוד

1:8,000

0 0.2 0.4 Km

גיאולוגיה

רקע גאולוגי

אזור הסקר מצוי על גבי קרקעות המאוגדים יחדיו בחבורת כורכר. סלעי חבורת כורכר הושקעו לאורך רצועת החוף של ישראל ולרוחב של כ- 15-18 ק"מ מקו החוף הנוכחי, בתקופת הפלייסטוקן – הולוקן.

המסלע העיקרי המרכיב את חבורת כורכר, בפני השטח ובתת-הקרקע, הם סלעי כורכר, חול וחמרה. הכורכר והחמרה בנויים מתשתית גרגירי חול (קוורץ) ברמות ליכוד שונות. בנוסף, מופיעים בחבורת כורכר גם חלוקים, חרסית יבשתית (פלאו-קרקעות), וחול מנושב.

יחידות המיפוי, כפי שמופיעות במפה הגיאולוגית של ישראל בקנה מידה 1:50,000, מוצגות באיור 3. התואי עובר בתחום גיליון אשדוד (סנה ורוזנזפט, 2004).

חבורת כורכר מונחת באי-התאמה, מעל חרסיות וחואר של חבורת סקיה מגיל פליאוקן-פלייסטוקן מוקדם. חתך גיאולוגי סכמתי המציג את המבנה ויחסי השדה של חבורת כורכר עם חבורת סקיה, וחתך גיאולוגי על סמך קידוחים גיאוטכנים שבוצעו במסגרת תכנון התחנה מוצגים באיור 4.

סטרטיגרפיה

להלן תיאור הסלעים באזור הנסקר ומסביבו מלמעלה כלפי מטה:

חברות כורכר

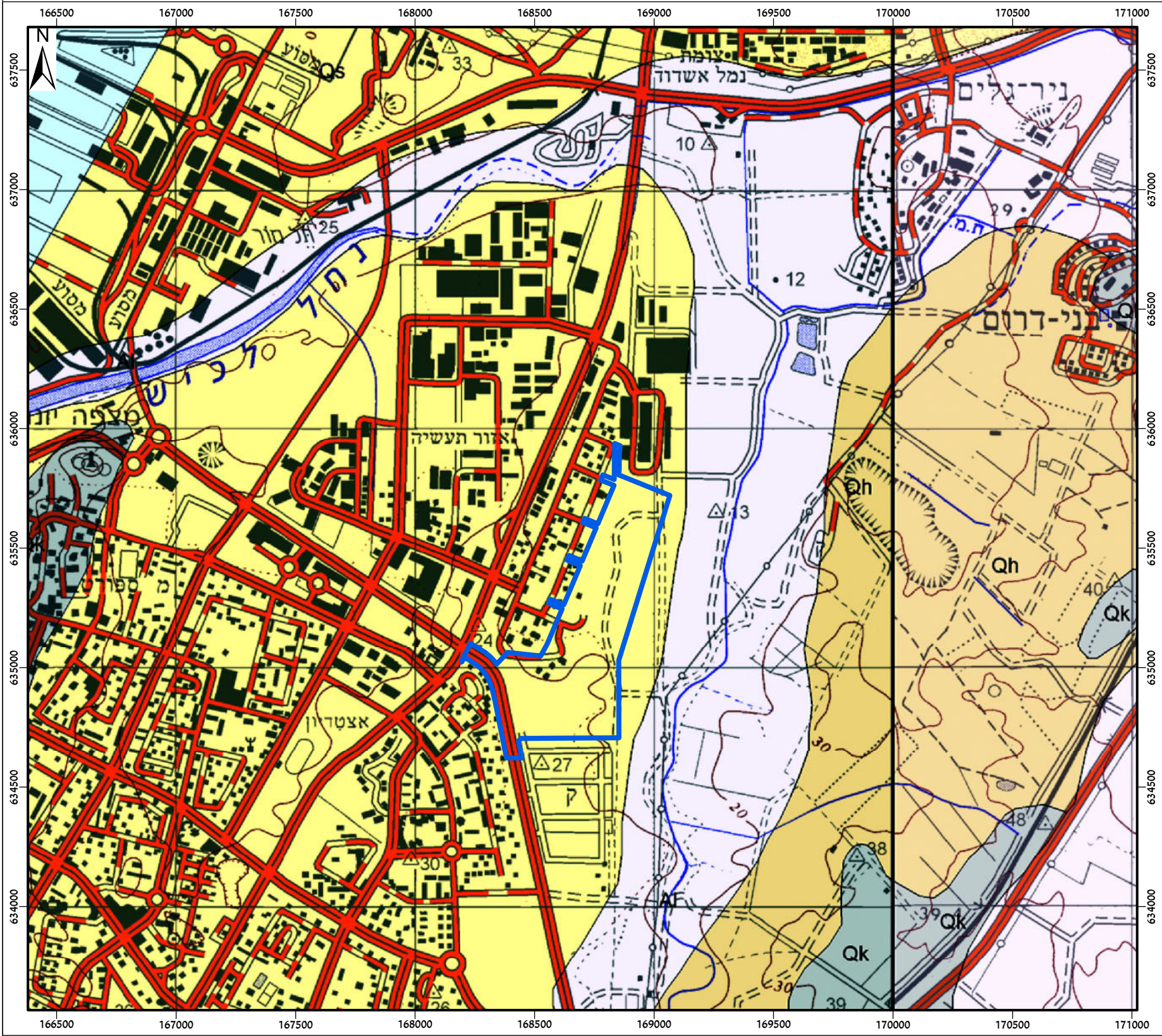
אלוביום (Al): סחף נחלים ממוצא יבשתי המורכב מטין וחרסיות בשילוב של חול וחלוקי נחלים, שכבה בעובי של מטרים בודדים מגיל הולוקן ועד ימנו.

חול - דיונות (Qs): חול קוורץ צהבהב, דק עד גס גרגר, בדרך כלל מעוגל. החול הינו בלתי מלוכד, מופיע בדיונות, בריבוד, בתור חול חופי, בפני השטח ובתת הקרקע. היחידה מצויה בכל השטח הנסקר.

כורכר (Qk): הכורכר מורכב מאבן חול גירית צהבהבה בהירה, בדרך כלל בינונית גרגר, בליכוד חלקי גירי פריך, עם רסק פאונה בלויה. ניכר שיכוב צולב. גיל הכורכר הינו פליסטוקן.

חמרה (Qh): קרקע חומה אדמדמה הנוצרת בסמוך לרכסי הכורכר וקיימת גם ברבדים דקים בעומק ובחלקו העליון של שכבות הכורכר. מכילה כמויות משתנות של חול וחרסית, ולעיתים גם שברי קונכיות יבשתיות ותצבירי קרבונט. גיל החמרה הינו פליסטוקן.

מיקום התכנית ע"ג מפה גיאולוגית



STATE OF ISRAEL
MINISTRY OF NATIONAL INFRASTRUCTURES
EARTH AND MARINE RESEARCH ADMINISTRATION
GEOLOGICAL SURVEY



מדינת ישראל
משרד התשתיות הלאומיות
מינהל המחקר למדעי האדמה והים
המכון הגיאולוגי

GEOLOGICAL MAP OF ISRAEL 1:50,000

מפה גיאולוגית של ישראל 1:50,000

ASHDOD SHEET 10-1

אשדוד גליון 10-1

JERUSALEM 2004

ירושלים 2004

GEOLOGY AFTER:
A. Sneh, M. Rosenshaft

גיאולוגיה מאת:
ע. סנה, מ. רוזנשפט

Earlier mapping:
S. Ravikovitch, 1969; J. Dan and Z. Raz, 1970; E. Shachnai,
N. Bakler and S. Ilani, 1974; A. Sneh and M. Rosenshaft, 1994.

מיפוי קודם:
ש. רביקוביץ, 1969; י. דן וז. רז, 1970; ע. שכנאי, נ. בקלר,
נ. בלקר וס. ילני, 1974; א. סנה ומ. רוזנשפט, 1994.

STRATIGRAPHY					ליתוסטראטיגרפיה	
SYSTEM	SERIES - STAGE	SYMBOL	THICK. m	LITHOLOGY	MAPPING UNITS	GROUP
תקופה	סדרה - דרגה	סימן	מ עובי	מסלע	יחידות מיפוי	חבורה
QUATERNARY	HOLOCENE	Al	2+		Alluvium	KURKAR
		Qs	15+		Sand dunes	
	PLIO-PLEISTOCENE	Qk*	45+		Calcareous Sandstone	
		Qh*	10+		Red Sand & Loom	

Qk* = Calcareous sandstone ("kurkar") alternating with red sand & loam ("hamra"); mainly as ridges.
Qh* = Red sand and loam ("hamra"); mainly in low-lying areas.

Qk* - גבס חול גירי ("קרקר") חלופים עם חול אדום וטיט ("חמר"); בעיקר כגבעות.
Qh* - חול אדום וטיט ("חמר"); בעיקר בשטחים נמוכים.

GEOLOGICAL LEGEND
Contact between mapping units

מקרא גיאולוגי
מגע בין יחידות מיפוי

מקרא

קנ"מ מקורי 1:50,000

תמל 1085



קריית חלוצים - אשדוד

איור מס' 3

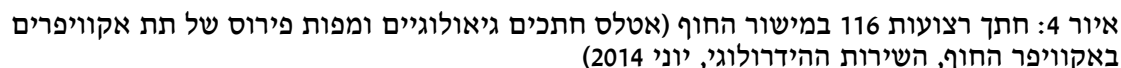
בוצע ע"י ואדים ויונתן, הופק ע"י יניב בתאריך 20/08/2025

החברה לשירותי איכות \Company\WH\Zihum karka\

חלוצים אשדוד\PLAN\הסביבה\סקר חלוצים אשדוד

1:20,000

0 0.8 1.6 Km



רקע הידרוגיאולוגי

האזור הנסקר ממוקם בתחום אקוויפר החוף. אקוויפר החוף מורכב מרצף של חולות, חרסיות וכורכר (אבן חול מלוכדת). מבנה האקוויפר הוא כיתד המדקק מעובי של 130-200 מטרים באזור החוף, כלפי מזרח. איור 4 מציג חתך לרוחב האקוויפר. בסיסו של האקוויפר מצוי במגע עם החווארים והחרסיות של תצורת יפו (גג חבורת סקיה) הנחשבת כאקוויקלוד. גג האקוויפר מכוסה, בעיקר לאורך פשטי ההצפה של הנחלים, בסחף נחלים (אלוביום או חול חרסיתי). בחלק המערבי של אקוויפר החוף מופיעות בחתך הגיאולוגי מספר יחידות רציפות של חרסית ימית. אלו מהוות אקוויקלודים המחלקים את אקוויפר החוף לתתי-אקוויפרים המסומנים, מלמעלה למטה, A עד D.

מקורות המים העיקריים המעשירים את האקוויפר הינם משקעים ודליפות של מי השקיה משטחי חקלאות. לפני תחילת ניצול אקוויפר החוף זרמו כל מי התהום אל עבר חוף הים התיכון. שיפוע המפלס היה כ-2 מ' לכל ק"מ, בניצב לקו החוף. עם השנים, הוגברה השאיבה מחלקו המערבי של האקוויפר, כך שעלתה על פוטנציאל המילוי החוזר. שאיבת היתר גרמה לירידת מפלסי מי התהום וליצירת שקעים הידרולוגיים- קרי אזורים בהם מפלס מי תהום הנמוך מהמצופה לפי הגרדיינט הטבעי, ואף נמוך ממפלס פני הים. כיום רק חלק קטן ממי התהום זורם לכיוון הים ומונע בכך חדירה של מי ים לאקוויפר והמלחה. באזור המערבי ביותר קיים פן-ביני (אזור מעבר) בין המים המתוקים למי הים המלוחים.

שטח הנסקר נמצא בתא דיווח 042 של אקוויפר החוף. גג האקוויפר מאופיין בכיסוי של חול, חמרה וגרומוסול עם חדירות גבוהה ליד החוף ובכרכר הכורכר ונמוכה בעמקי הנחלים. איור 5 מציג את מפת תאי דיווח באקוויפר החוף.

מפלסים

איור 6 מציג את מפת המפלסים באקוויפר החוף לשנת 2016 (השירות ההידרולוגי). מהמפה ניתן להתרשם כי בחלק המרכזי והמזרחי של האקוויפר נשמר כיוון הזרימה העיקרי בניצב לחוף ואילו בחלק המערבי של האקוויפר, חלו שינויים ניכרים במפלסים ובכיווני הזרימה. ניתן להבחין בשקע הידרוגיאולוגי מצפון לתוכנית ואת השפעתו על כיווני הזרימה של מי תהום לכיוון צפון מערב.

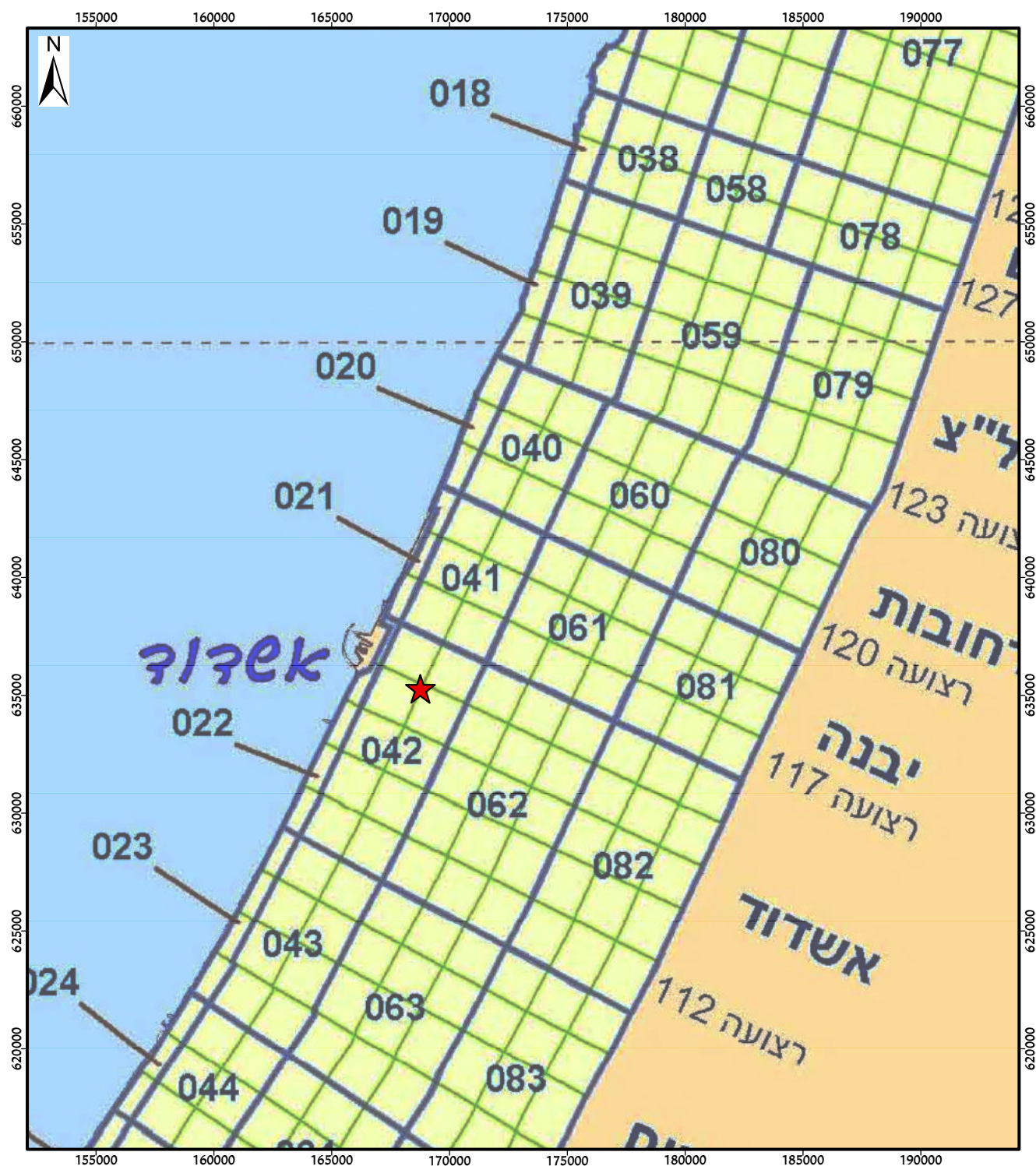
מפלסי מי התהום עשויים להשתנות במהלך השנה במחזורים עונתיים בסדר גודל של כ-0.5 מ'. מפלס המים באזור הסקר נמצא ברום שבין 0.5 ל-1.5 מטר מעל פני הים, קרי מפלס המים בשטח הסקר היינו בין 14.5, בצפון התוכנית, ל-18.5 מטר מתחת לפני השטח בדרום מערב (רשות המים).

משקעים וניקוז

כמות המשקעים השנתית הממוצעת באזור הסקר הינה בין 500 ל-600 מ"מ בשנה (מנהל התכנון). הניקוז בשטח בהתאם לטופוגרפיה המקומית.

מתוך: דוח התפתחות ניצול ומצב מקורות המים בישראל, רשות המים 2023

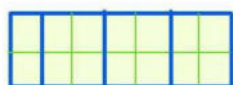
מתוך: דוח התפתחות ניצול ומצב מקורות המים בישראל, רשות המים 2023



מקרא

1085 תמל ★

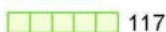
מקרא



אזור
ושמו



תא דיווח ומספרו



רצועה ומספרה

1:250,000

קריית חלוצים - אשדוד

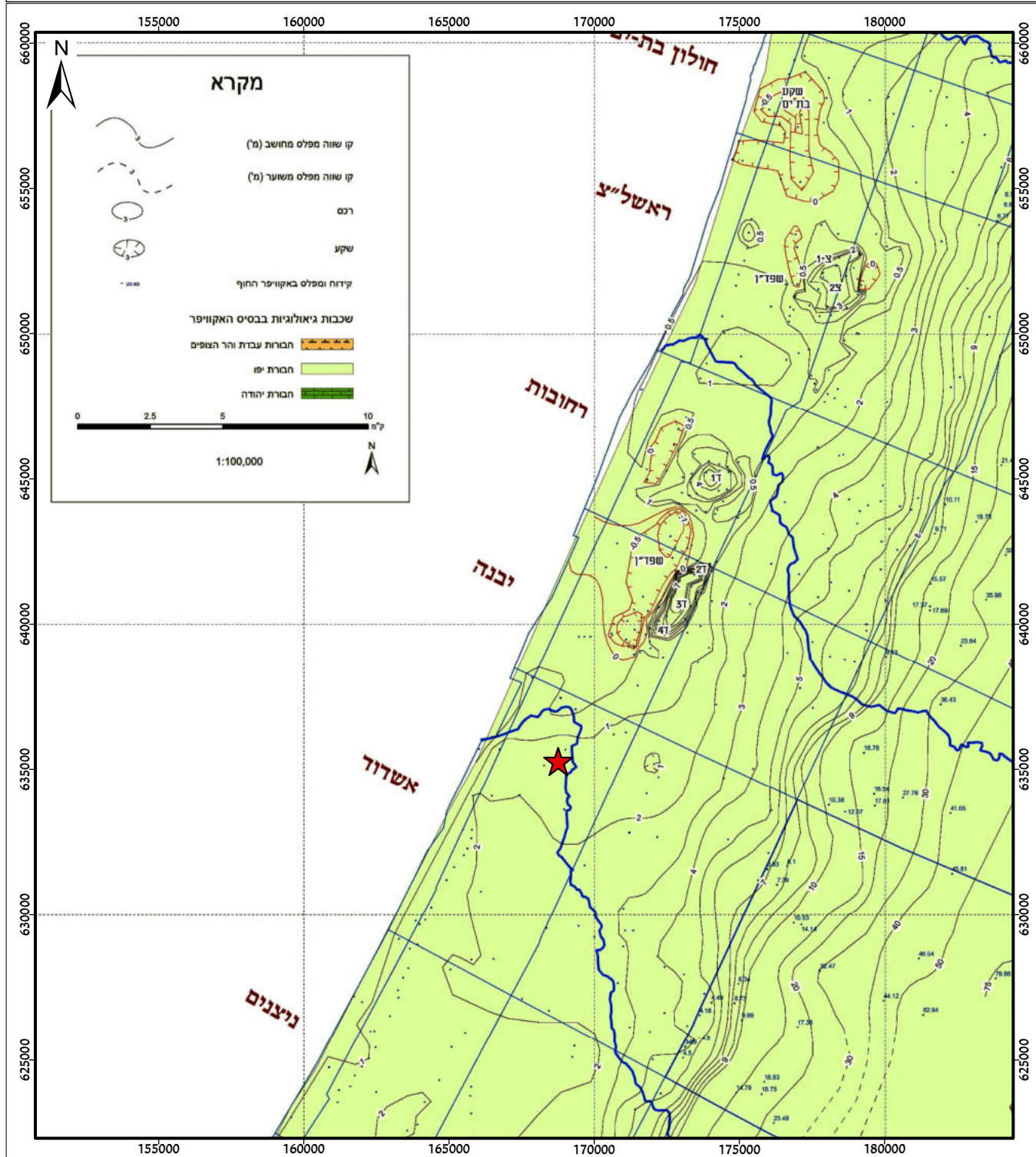
איור מס' 5

בוצע ע"י ואדים ויונתן, הופק ע"י יניב בתאריך 21/08/2025



מיקום אזור הסקר ע"ג מפת מפלסי מי תהום

מתוך: דוח התפתחות ניצול ומצב מקורות המים בישראל, רשות המים 2016



מקרא

תמל 1085 ★

1:200,000

קריית חלוצים - אשדוד

איור מס' 6

בוצע ע"י ואדים ויונתן, הופק ע"י יניב בתאריך 21/08/2025

ניאופרוספקט



חלוצים אשדוד\PLAN\החברה לשירותי איכות הסביבה\סקר חלוצים אשדוד\Company\WH\Zihum karka

רגישות לזיהום ואיכות מי התהום

איור 7 מציג את אזור הסקר על גבי מפת רגישות הידרולוגית של רשות המים. תחום הסקר נמצא ב"אזור רגישות גבוהה".

איור 8 מציג את אזור הסקר על גבי מפת אזורי רגישות מי תהום ע"פ תמ"א 1, ניתן לראות שחלקו הצפון מזרחי של אזור הסקר מצוי בתחום פשט הצפה של נחל לכיש. בהתאם להוראות תמ"א 1 תוכנית בפשט הצפה, הכוללת בינוי, תפרט בהוראותיה את האמצעים להגנה בפני הצפות, לטיפול בנגר העילי, לרבות בניה משמרת נגר ולמזעור הפגיעה בערכים אקולוגיים, במי תהום ובאיכות המים.

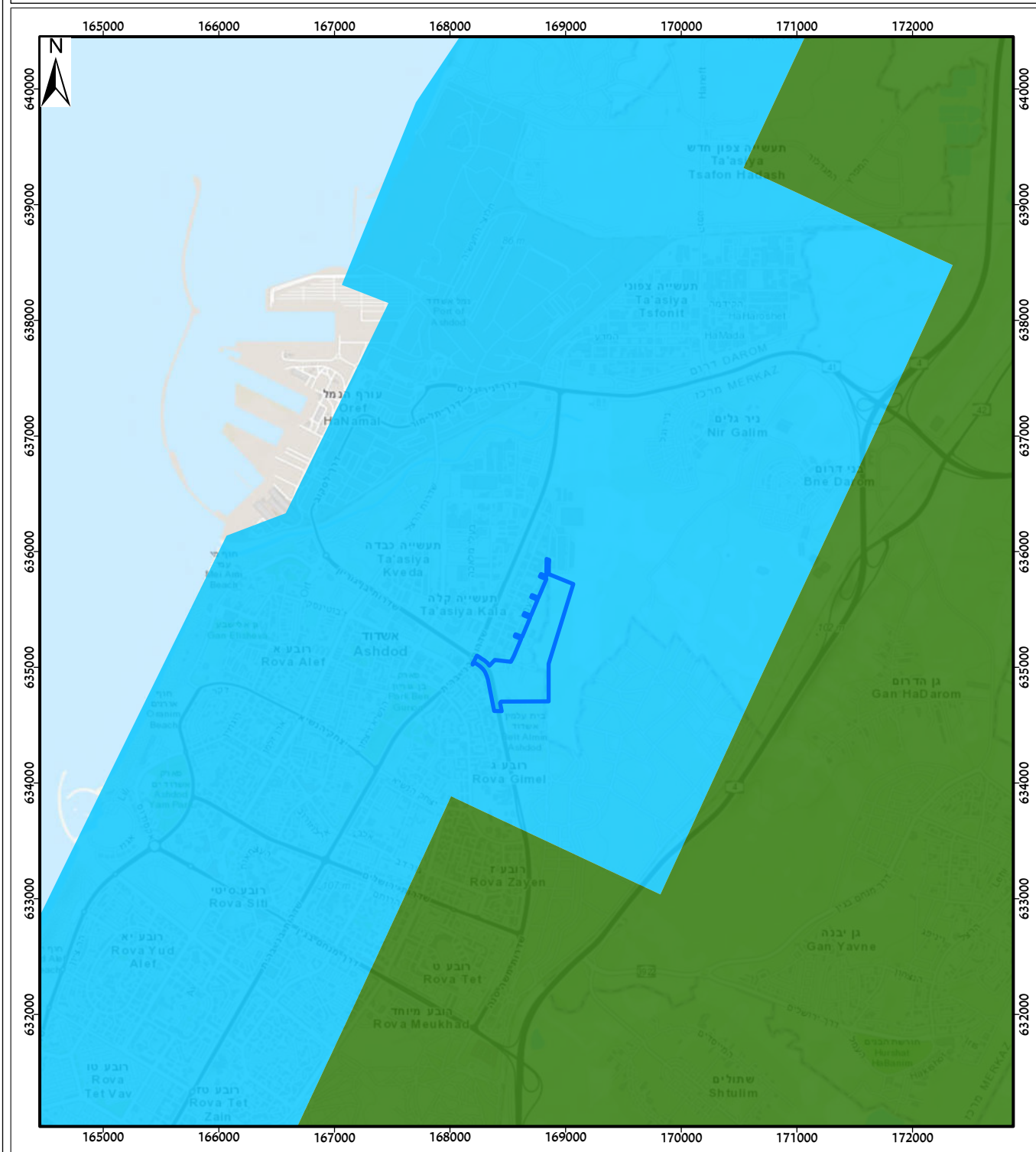
ריכוז הכלוריד (המייצג את מליחות המים) שנמדד בקידוחים בקרבת התוכנית בין השנים 2020-2025 נע בין 50-270 מג"ל ע"פ נתוני רשות המים. המים תחת שטח התכנית הינם שפירים, בריכוזים הנמוכים מ-400 מ"ג כלוריד לליטר (מגכ"ל), זהו ערך הסף המירבי המותר לאספקת מי שתיה.

איור 9 מציג את אזור הסקר ע"ג מפת אזורי הנדרשים להליך חקירת קרקע במסגרת הליכי תכנון ובניה, שמקורם מאזורי תעשייה ומפעלים שונים. ניתן לראות שחלק משטח הסקירה נמצא בתוך אזורי בהם נדרש הליך חקירת קרקע.

חתך הקרקע המצוי בשטח הסקר כולל: חמרה וחול. המוליכות ההידראולית משתנה בין ערכים נמוכים מאוד של החמרה, המוערכים ב- 10^{-9} מ' לשנייה לערכים גבוהים מאוד של קרקע חולית המוערכים ב- 10^{-2} מ' לשנייה (De-Marsily, 1986).

מיקום אזור הסקר ע"ג מפת רגישות הידרולוגית

עפ"י רשות המים



מקרא

שטחים בעלי רגישות הידרולוגית (מתוך רשות המים)

רמת רגישות הידרולוגית

- גבוהה מאוד ■
- גבוהה ■
- בינונית ■
- בינונית ללא החדר ■
- נמוכה ■

תמל 1085 □

1:50,000

קריית חלוצים - אשדוד

0 1 2 Km

בוצע ע"י ואדים ויונתן, הופק ע"י יוני בתאריך 21/08/2025



איור מס' 7

עפ"י תמא 1



גבוהה מאוד
 גבוהה
 בינונית
 נמוכה

תמל 1085 

נחלים 

אזור רגישות להחדרת
מי נגר עילי 

אתר איגום והחדרה 

פשט הצפה 

שטח הצפה 

1:30,000

קריית חלוצים - אשדוד

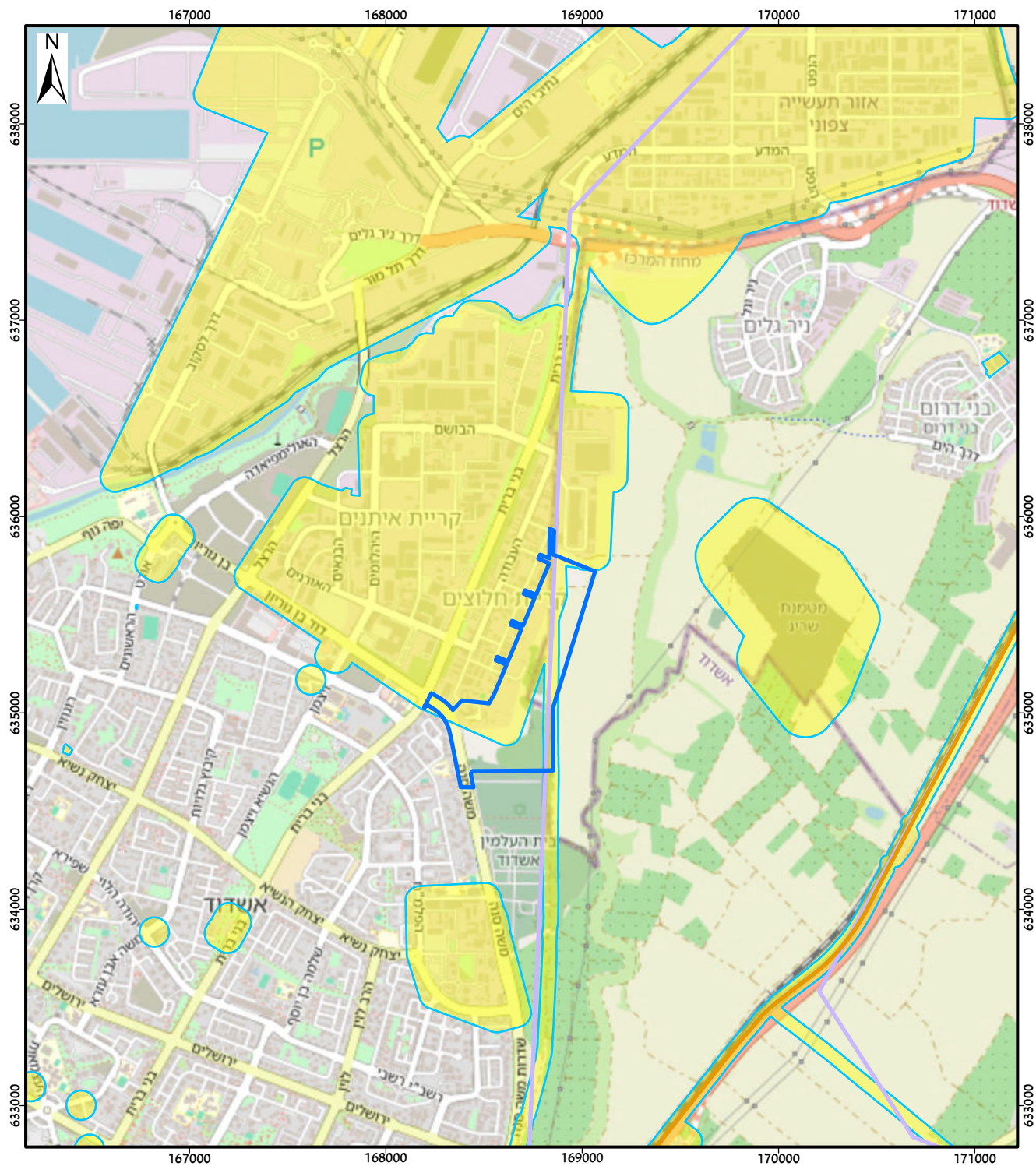
איור מס' 8

בוצע ע"י ואדים ויונתן, הופק ע"י יניב בתאריך 21/08/2025

ניאופרוספקט

חלוצים אשדוד\PLAN\החברה לשירותי איכות הסביבה\סקר חלוצים אשדוד\Fs\Company\WH\Zihum karka

מיקום התחנה ע"ג מפת אזורים הנדרשים להליך חקירת קרקע במסגרת הליכי תכנון ובנייה
המשרד להגנת הסביבה, 2024



מקרא

אזורים הנדרשים להליך
חקירת קרקע במסגרת
הליכי תכנון ובנייה

תמל 1085

1:30,000

קריית חלוצים - אשדוד

איור מס' 9

בוצע ע"י ואדים ויונתן, הופק ע"י יניב בתאריך 21/08/2025

קט

ניאופרוספקט

חלוצים אשדוד\PLAN\החברה לשירותי איכות הסביבה\סקר חלוצים אשדוד\\Fs\\Company\\WH\\Zihum karka

קידוחי מי תהום

איור 10.1 מציג את עננות ומוקדי הזיהום הידועים במי התהום, נכון ל-2016, שמקורם מאזורי תעשייה ומפעלים שונים (רשות המים, 2017). ניתן לראות שהשטח הנסקר נמצא ממזרח ובצמוד לפלומת זיהום שמקורה באזור התעשייה הכבדה אשדוד דרום ומדרום לפלומת הזיהום שמקורה באזור התעשייה הצפוני של אשדוד הנמצאת במרחק של 686 מ'.

ממידע שהתקבל מרשות המים, ברדיוס 2 ק"מ משטח התוכנית קיימים 12 קידוחי מי שתייה ו-99 קידוחי ניטור ותצפית מי תהום. את מיקום הקידוחים ניתן לראות באיורים 10.1-10.2, רשימת קידוחי מי שתייה ורדיוסי מגן מוצגת בטבלה 2 וקידוחי ניטור ותצפית בטבלה 3. קידוח המים הקרוב ביותר לשטח הנסקר הינו "פ אשדוד ים עיריה 2" הנמצא במרחק 62 מ', הקידוח נסגר עקב זיהום ב-DCE, TCE, PCE, 1,1 וכלורופורם (דבורי וחוברי, 2010, 2012, 2014). בתחום שטח הסקירה מצוי קידוח ניטור אחד "יו אשדוד ים 16/2", על פי מידע שהועבר מרשות המים בקידוח זה נמדדו יונים ראשיים בלבד.

במסגרת מערך ניטור שהוקם בשנים 2000-2014 באזור תעשייה אשדוד, בוצעו מספר פעולות חקירה, שכללו הקמת קידוחי ניטור, דיגום מי תהום והטמנת דוגמי גז קרקע. תוצאות הניטור מצביעות על המצאות זיהום במזהמים אורגנים מוכלרים בשכבות העמוקות של האקוויפר, בתת אקוויפר B1. לעומת זאת בשכבות הרדודות של האקוויפר לא אותר זיהום במזהמים אורגנים מוכלרים (דבורי וחוברי, 2010, 2012 ו-2014).

בהתאם למידע מרשות המים, במדידות האחרונות שבוצעו במהלך השנים 2021-2022, נצפו חריגות במתכות וב-MTBE בקידוחים מצפון לתחום הסקירה "נד ניר גלים 2", "נד ניר גלים 3" ו"נד ניר גלים 7". בקידוח "פ אשדוד ים 1 עיריה" נמדדו חריגות באטרזין ובמטולאכלור (נספח ג'). בשאר הקידוחים המשפיעים על שטח האתר לא נצפו חריגות.

טבלה 2: קידוחי מי שתיה ברדיוס 2 ק"מ מהתוכנית

מס"ד	שם קידוח	מס קידוח	X	Y	בעלות	רדיוס מגן א'	רדיוס מגן ב'	רדיוס מגן ג'	סטטוס	מרחק מהתוכנית (מ')
1	עיר הדרום 2	13511606	635541	166731	מקורות	10	49	98	פעיל	1662
2	אשדוד 24	13411702	634909	167980	מקורות	10	90	180	לא ידוע	313
3	עיר הדרום 1	13411601	634854	166385	מקורות	10	107	214	לא ידוע	1907
4	נח אשדוד 26	13411604	634520	166717	מקורות	10	65	130	לא ידוע	1643
5	נח אשדוד 25	13411602	634303	166589	מקורות	10	78	156	לא ידוע	1807
6	נח אשדוד 24	13411603	634059	166444	מקורות	10	80	160	לא ידוע	2007
7	פ אשדוד ים 1 עיריה	13711801	637467	168825	משרד הבריאות	10	81	163	פעיל	276

מס"ד	שם קידוח	מס קידוח	Y	X	בעלות	רדיוס מגן א'	רדיוס מגן ב'	רדיוס מגן ג'	סטטוס	מרחק מהתוכנית (מ')
8	פ ניר גלים 2	13611901	636331	169992	משרד הבריאות	10	72	144	לא פעיל	418
9	אשדוד 31	13511701	635666	167912	משרד הבריאות	10	76	152	פעיל	803
10	פ אשדוד ים 2 עיריה	13511801	635156	168263	משרד הבריאות	10	74	147	לא פעיל	105
11	אשדוד 37	13411703	634780	167520	משרד הבריאות	10	64	128	לא ידוע	776
12	בצרון 10	13311902	633510	169980	משרד הבריאות	10	52	104	לא ידוע	1470

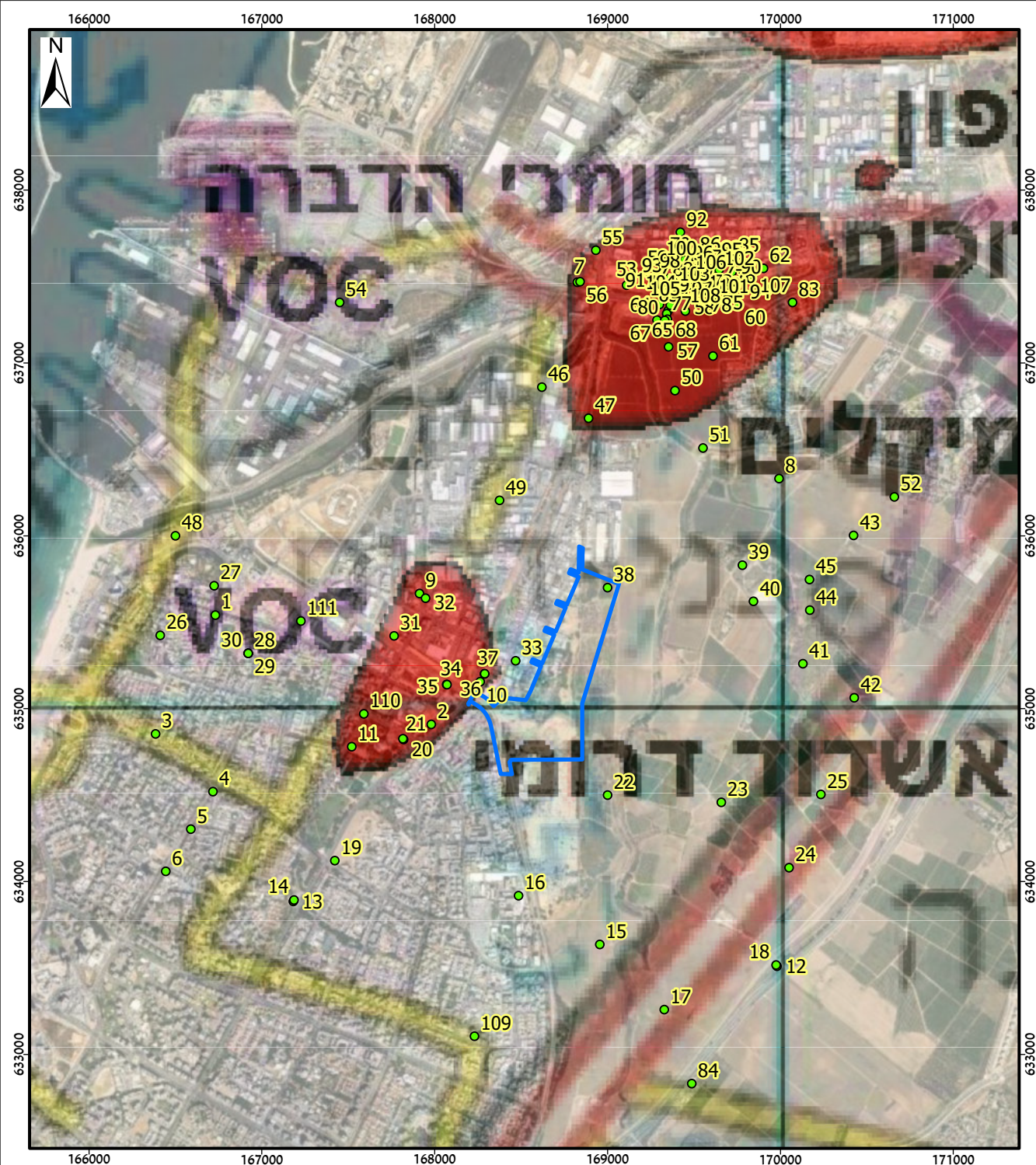
טבלה 3: קידוחי ניטור ותצפית ברדיוס 2 ק"מ מהתוכנית

מס"ד	מספר קידוח	שם קידוח	X	Y
13	13311701	נד רסקו 1	167182	633885
14	13311702	נד רסקו עמוק	167186	633893
15	13311801	פ סוכריר יכין חקל 3	168955	633636
16	13311802	נת אלתא 1	168485	633918
17	13311901	פ סוכריר יכין 1 דרום	169328	633259
18	13311903	נד ביצרון 10 א	169975	633517
19	13411701	יו אשדוד ים 2	167422	634121
20	13411704	נת אשדוד דרום 6א	167820	634822
21	13411705	נת אשדוד דרום 6	167816	634826
22	13411901	יו ניר גלים 15/2	169000	634500
23	13411902	פ יבנה כרמים	169658	634458
24	13412001	פ אשדוד מטעים	170050	634080
25	13412002	פ סוכריר יכין 2 צפון	170234	634504
26	13511607	יו אשדוד ב/15	166412	635424
27	13511608	מח אשדוד 115	166724	635711
28	13511609	מח אשדוד-ים 15/א צינור 2	166921	635320
29	13511610	מח אשדוד ים 15 א צינור 3	166921	635320
30	13511611	מח אשדוד ים 15 א צינור 4	166921	635320
31	13511702	נת אשדוד דרום 3	167765	635421
32	13511703	נת אשדוד דרום 4	167947	635639
33	13511802	נת אשדוד דרום 1	168468	635277
34	13511803	נת אשדוד דרום 2א	168069	635140
35	13511804	נת אשדוד דרום 2ב	168071	635139
36	13511805	נת אשדוד דרום 5	168288	635201
37	13511806	נת אשדוד דרום 5א	168289	635202
38	13511901	יו אשדוד ים 16/2	169000	635700
39	13511902	נפ שריג 2	169780	635830
40	13511903	נפ שריג 3	169844	635621
41	13512001	פ ניר גלים חב אפאם	170130	635260
42	13512002	פ אשדוד חב פרי פרי	170427	635063

מס"ד	מספר קידוח	שם קידוח	X	Y
43	13512003	פ אשדוד בוקסר אברהם	170423	636002
44	13512004	נפ שריג 1	170170	635570
45	13512005	נפ שריג 4	170168	635747
46	13611801	יו אשדוד ים 16/1	168620	636860
47	13611802	נת אגן ניר גלים 6	168890	636680
48	13611601	יו אשדוד נמל 1	166500	636000
49	13611803	נת אגן ניר גלים 10	168375	636205
50	13611902	נת אגן ניר גלים 4	169390	636840
51	13611903	נת אגן ניר גלים 9	169552	636508
52	13612001	פ בני דרום שוסיוב	170659	636225
53	13711501	נת אגן ניר גלים 1	169110	637450
54	13711703	יו אשדוד ב/16	167450	637350
55	13711802	נד טן אשדוד	168932	637652
56	13711803	נת אשדוד ים 1	168841	637470
57	13711901	פ ניר גלים 1 קבוץ	169353	637093
58	13711903	נת אגן ניר גלים	169450	637300
59	13711904	נת אגן ניר גלים 1א	169290	637520
60	13711905	נת אגן ניר גלים 2	169760	637340
61	13711906	נת אגן ניר גלים 3	169610	637040
62	13711907	נת אגן ניר גלים 7	169902	637547
63	13711908	נד ניר גלים 2	169350	637302
64	13711909	ניר גלים נד 1	169300	637338
65	13711910	נד ניר גלים 3	169342	637285
66	13711911	נד פז ניר גלים נג-4	169363	637334
67	13711912	נד ניר גלים נג-5	169286	637248
68	13711913	נד פז ניר גלים 6	169346	637253
69	13711915	נת אגן 12	169445	637597
70	13711916	נת אגן 12א	169445	637596
71	13711917	נת אגן 13	169637	637562
72	13711918	נת אגן 13א	169637	637560
73	13711919	נת אגן 14	169466	637511
74	13711920	נת אגן 14א	169464	637511
75	13711921	נת אגן 15	169701	637439
76	13711922	נת אגן 16	169694	637438
77	13711923	נת אגן 17	169452	637438
78	13711924	נת אגן 18	169578	637420
79	13711925	פ אגן אשדוד שיקום HBW-1	169389	637453
80	13711926	נד פז ניר גלים 7	169331	637246
81	13711927	פ אגן אדמה אשדוד HBW 1A	169472	637471
82	13711952	WI-1 נת אגן כימיקלים	169638	637573

מס"ד	מספר קידוח	שם קידוח	X	Y
83	13712002	נת אגן ניר גלים 5	170070	637350
84	13211901	נד גן יבנה 1	169487	632831
85	13711928	נת אגן כימיקלים 28	169723	637608
86	13711929	נת אגן כימיקלים 30	169499	637610
87	13711930	נת אגן כימיקלים 31	169513	637530
88	13711931	נת אגן כימיקלים 32	169548	637570
89	13711932	נת אגן כימיקלים 33	169606	637519
90	13711933	נת אגן כימיקלים 34	169719	637525
91	13711934	נת אגן כימיקלים 1א	169274	637504
92	13711935	נת אגן כימיקלים 29	169421	637756
93	13711936	נת אגן כימיקלים 18 א'	169354	637489
94	13711937	נת אגן כימיקלים 16 א'	169796	637496
95	13711938	נת אגן כימיקלים 22	169638	637567
96	13711939	נת אגן כימיקלים 23	169638	637553
97	13711940	נת אגן כימיקלים 24	169460	637512
98	13711941	נת אגן כימיקלים 25	169452	637513
99	13711942	נת אגן כימיקלים 35	169511	637530
100	13711943	נת אגן כימיקלים 36	169545	637583
101	13711944	נת אגן כימיקלים 37	169606	637520
102	13711945	נת אגן כימיקלים PW-1	169631	637539
103	13711946	נת אגן כימיקלים PW-2	169645	637539
104	13711947	נת אגן כימיקלים PW-3	169443	637529
105	13711948	נת אגן כימיקלים PW-4	169444	637516
106	13711949	נת אגן כימיקלים WI-2	169471	637511
107	13711950	נת אגן כימיקלים 15 א'	169834	637507
108	13711951	נת אגן כימיקלים 17 א'	169454	637474
109	13311803	המ גני טל אשדוד	168230	633105
110	13411706	המ שדרות ויצמן אשדוד	167590	634970
111	13511704	מתחם סגול אשדוד	167226	635507

מיקום אזור הסקר ע"ג מפת פריסת מוקדי זיהום תעשייתיים וקידוחי מים



מקרא

- קידוחי הפקה וניטור

תמל 1085

מוקדי זיהום

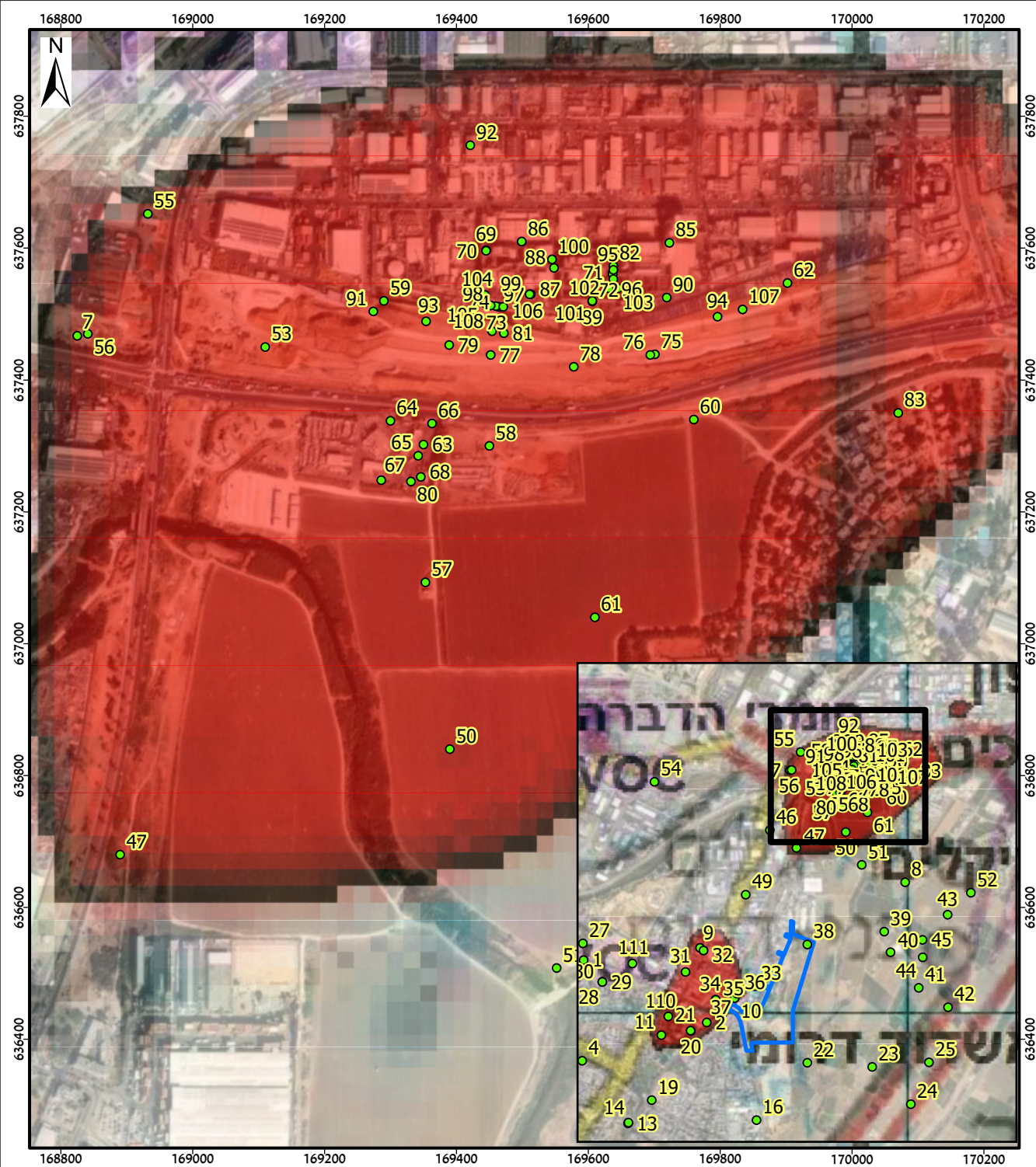
1:34,000

קריית חלוצים - אשדוד

איור מס' 10.1

בוצע ע"י ואדים ויונתן, הופק ע"י יניב בתאריך 17/09/2025

מיקום אזור הסקר ע"ג מפת פריסת מוקדי זיהום תעשייתיים וקידוחי מים



מקרא

- קידוחי הפקה וניטור
- 1085 תמל
- מוקדי זיהום

1:8,913

קריית חלוצים - אשדוד

0 0.1 0.3 Km

בוצע ע"י ואדים ויונתן, הופק ע"י יגבי בתאריך 21/09/2025



איור מס' 10.2

שימושי קרקע

אתרים בעלי פוטנציאל זיהום ברדיוס 1.6 ק"מ

איור 11 מציג אתרים עם פוטנציאל זיהום קרקע ברדיוס 1.6 ק"מ סביב לשטח האתר על רקע אורתופוטו.

ברדיוס של 1.6 ק"מ קיימות 18 תחנות דלק (טבלה 4). תחנות התדלוק הקרובות ביותר לגבול התוכנית הם תחנת רום דור אלון ותחנת seven (7) הנמצאות ברחוב העבודה במרחק של 166-170 מ' מגבול התוכנית. על פי מידע שנמסר מאיגוד ערים איכות הסביבה אשדוד חבל יבנה (גב' חנה קגנובסקי, מנהלת מחלקת תעשייה וחומרים מסוכנים) מדובר בשתי תחנות תדלוק חדשות ולא ידוע על זיהום כתוצאה מפעילותן. בתחנת התדלוק פז אשדוד עיר, הנמצאת במרחק 200 מ' מהתוכנית, הוכח זיהום והותקנה בה מערכת SVE.

בתחום רדיוס הסקירה קיימים 3 מתחמי תעשייה:

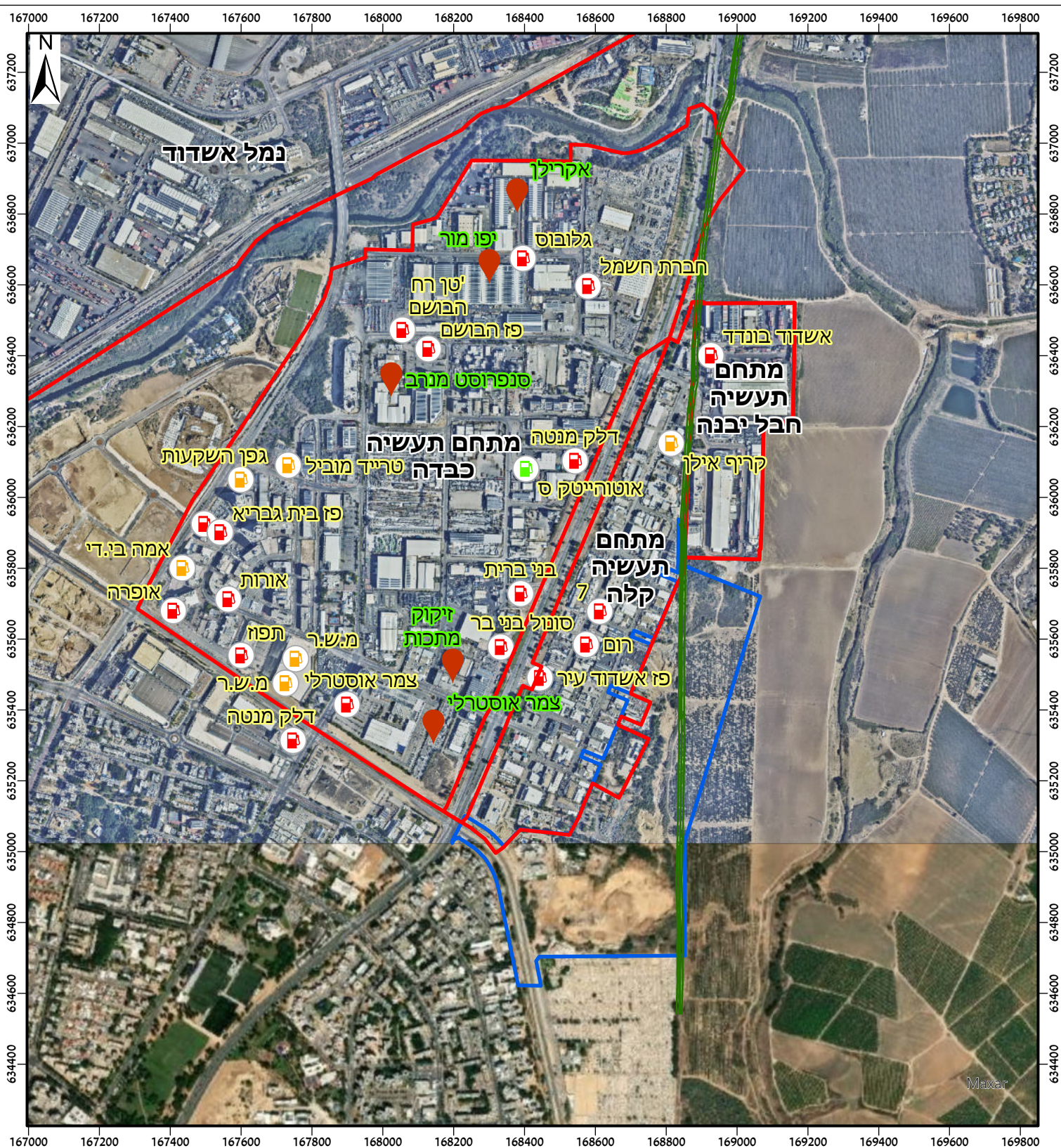
- מתחם התעשייה הקלה "קריית חלוצים" – ממוקם ממערב לגבול התוכנית. המתחם החל את פעילותו בשנות ה-60 כשעיקר הפעילות בו התבססה על מכוונאות לטיפול בכלי רכב. עם השנים האזור התפתח וכיום פעילים במתחם מגוון רחב של מפעלים ובתי עסק ביניהם מוסכי רכבים, לרבות מכוונאות, פחחות, צבע, חשמל וצמיגים, בתי מלאכה לרבות נגריות ומסגריות, בתי דפוס, מתחמי אחסנה, מפעל בטון, בנייני משרדים, חנויות מסחר ומסעדות. על פי מידע שנמסר מאיגוד ערים אשדוד חבל יבנה ע"י גב' חנה קגנובסקי ומר' איתי מירז, במקום קיימת תחלופת עסקים גבוהה בעיקר של העסקים הקטנים כגון מוסכים ובתי מלאכה.
- מתחם התעשייה הכבדה – ממוקם ממערב לאזור התעשייה הקלה. כיום פועלים במתחם מספר מפעלים תעשייתיים אך קיימת גם פעילות של אחסון. בתי מלאכה, בנייני משרדים, מוסכים, שטחי מסחר ובתי אוכל. בשטח אזור תעשייה זה קיימים חמישה מפעלים המוגדרים ברשימת איגוד הערים כמקורות זיהום היסטוריים: מפעל אקרילן לייצור סיבים אקריליים, מפעל יפו מור לעיבוד מוצרי פרי הדר, מפעל צמר אוסטרלי לצביעה ועיבוד צמר שפעל משנת 1962 עד שנות ה-90, סנפרוסט מנרב, ומפעל לזיקוק מתכות (דבורי וחבריו, 2012).
- מתחם תעשיית חבל יבנה – ממוקם מצפון לגבול התוכנית. מצפון לאזור הסקירה נמצא אזור תעסוקה ולוגיסטיקה של חבל יבנה במקום פועלים מפעלים כגון אורשר מחסני ערובה שבו מתבצעת אחסנה בלבד של מוצרי מזון, קוסמטיקה, חומרי ניקוי, מוצרי הלבשה, הנעלה, חשמל,

אלקטרוניקה ומוצרי פנאי, אלבטק לייצור רכיבים אלקטרוניים, ביוטיקר שבו מתבצעת אחסנת חומרים לתעשיית הקוסמטיקה ודינמיק מפעל לייצור מגבונים.

טבלה 4: תחנות דלק ברדיוס 1.6 ק"מ סביב אזור הסקר

שם התחנה	חברה	סטטוס	סוג	סוג מכל	כתובת	X	Y	מרחק מגבול התוכנית (מ')
רום	אלון	קיים	ציבורית	טמון	רח' העבודה	168574	635585	166
7	7	קיים	ציבורית	טמון	רח' העבודה 45	168613	635678	170
פז אשדוד עיר	פז	קיים	ציבורית	טמון	שד' בני ברית	168444	635490	200
קריף אילן		מתוכנן	ציבורית	טמון	העבודה	168814	636153	216
סונול בני ברית	סונול	קיים	ציבורית	טמון	שד' בני ברית	168333	635578	330
דלק מנטה	דלק	קיים	ציבורית	טמון	שד' ויצמן	167747	635314	335
בני ברית	מיקה	קיים	ציבורית	טמון	שד' בני ברית	168389	635729	335
צמר אוסטרלי	אלון	קיים	ציבורית	טמון	שד' ויצמן	167899	635415	460
אשדוד בונדד		קיים	פנימית	עילי		168927	636285	470
אוטוהייט ק		סגורה	פנימית	עילי	ההדרים	168404	636081	517
דלק מנטה	דלק	קיים	ציבורית	טמון	שד' בני ברית	168543	636103	530
מ.ש.ר		מתוכנן	ציבורית	טמון	רח' האורגים	167754	635545	630
מ.ש.ר		מתוכנן	ציבורית	טמון	כביש S	167725	635476	630
חברת חשמל		קיים	פנימית	עילי	רח' האומן	168579	636597	707
תפוז		קיים	ציבורית	טמון	האורגים S	167613	635561	776
פז הבושם	פז	קיים	ציבורית	טמון	רח' הבושם	168128	636419	855
גלובוס		קיים	פנימית	עילי	רח' האומן	168395	636676	860
טן רח' הבושם	טן	קיים	ציבורית	טמון	רח' הבושם	168055	636473	990
אופרה	אלון	קיים	ציבורית	טמון	כביש S	167400	635690	1006
פז בית גבריא	פז	קיים	ציבורית	טמון	רח' האורגים	167541	635902	1057
אמה בי.די		מתוכנן	ציבורית	טמון	שד' הרצל	167434	635801	1060
אורות		קיים	ציבורית	טמון	האורגים 18	167563	635720	1093
	פז	קיים	ציבורית	טמון	רח' האורגים	167496	635925	1105
טרייד מוביל		מתוכנן	ציבורית	טמון	האורגים	167733	636091	1150
גפן השקעות		מתוכנן	ציבורית	טמון	שד' הרצל	167599	636050	1250

אתרים בעלי פוטנציאל זיהום ברדיוס 1600 מטר



מקרא

- מפעלים שהוגדרו כמקורות זיהום
- אזורי תעשייה
- קיים
- קווי דלק
- תמל 1085
- תחנות דלק
- מתוכנן
- סגורה

1:15,000

קריית חלוצים - אשדוד

איור מס' 11

בוצע ע"י ואדים ויונתן, הופק ע"י יניב בתאריך 17/09/2025

חלוצים אשדוד\PLAN\החברה לשירותי איכות הסביבה\סקר חלוצים אשדוד\Company\WH\Zihum karkalim



אתרים עם פוטנציאל זיהום קרקע ברדיוס 100 מטר סביב לאזור הסקר מוצגים באיורים 12.1 – 12.3 ומפורטים בטבלה 5:

טבלה 5: אתרים עם פוטנציאל זיהום קרקע ברדיוס 100 מטר סביב לשטח התוכנית.

מס'ד	שם מתקן	פעילות מידע סביבתי	X	Y	פוטנציאל זיהום קרקע/ גז קרקע	סוג מזהם
1	מוסך ברלין	מוסך מכונאות	168435	635145	יש	TPH
2	מיקה מוטורס	מוסך מכונאות	168396	635157	יש	TPH
3	איתי לוגסי	גרוטאות מתכת, מחזור מתכות	168513	635190	יש	מתכות, TPH
4	רהיטי אור	נגרייה	168492	635199	אין	
5	מוסך אולימפיה	מוסך מכונאות	168580	635236	יש	TPH
6	צמיגי המלך שלמה	מוסך צמיגים, פנצריה	168556	635227	יש	TPH
7	עבודות בעץ	נגרות	168564	635248	אין	
8	רהיטי אבירם חיון	נגריה עם צבע (עבודות בעץ)	168567	635251	אין	
9	עמיד	מוסך מכונאות	168515	635253	יש	TPH
10	פחחות יהודה	מוסך פחחות	168523	635269	יש	TPH
11	מוסך יהודה	מוסך מכונאות	168523	635254	יש	TPH
12	משתלה-אורן גננות	משתלה	168509	635249	אין	
13	דניאל	מוסך מכונאות	168591	635305	יש	TPH
14	מוסך רייזרים	מוסך מכונאות	168547	635305	יש	TPH
15	זגגות רכב	זגגות	168554	635329	אין	
16	אלכס	מוסך מכונאות	168632	635352	יש	TPH
17	מוסך	מוסך מכונאות	168632	635329	יש	TPH
18	מוסך טופקס	מוסך מכונאות	168578	635375	יש	TPH
19	מסגריית אשר	מסגריה	168561	635372	יש	מתכות

מס'ד	שם מתקן	פעילות מידע סביבתי	X	Y	פוטנציאל זיהום קרקע/ גז קרקע	סוג מזהם
20	בלו סקיי השכרת רכב	מסחר כלי רכב	168586	635439	אין	
21	מוסך קיה	מוסך מכוונאות	168679	635475	יש	TPH
22	טכנו קים	שירותי חיתוך, מכונות וציוד לנגרות	168681	635497	אין	
23	פולקסווגן	מוסך מכוונאות	168689	635498	יש	TPH
24	טלרז	יבוא ושיווק מוצרים והדפסה על גבי מוצרים	168606	635487	אין	
25	שיש ג.ל	חיתוך ועיבוד שיש	168616	635486	אין	
26	צמד	מוסך מכוונאות	168612	635500	יש	TPH
27	שחם אריכא מסגריה	מסגריה אחסנה	168700	635523	יש	מתכות
28	כנפו מתכות	גרוטאות רכב, חניית משאיות ואחסנת שיש	168726	635553	יש	מתכות, TPH
29	תריסי נתיב ומלאכה קלה		168730	635612	אין	
30	חן	מוסך מכוונאות	168689	635648	יש	TPH
31	חיתוך מתכות	מסגריה	168688	635644	יש	מתכות
32	רוסקי	מוסך מכוונאות	168755	635652	יש	TPH
33	שירותי רכב - טל שירותי רכב פחחות וצבע	מוסך (פחחות, צבע ומכוונאות)	168778	635659	יש	TPH
34	מוסך ינון פז	מוסך פחחות וצבע, בעבר פעל במקום מפעל "שיאון" ליצור סבונים	168691	635687	יש	TPH, VOC, SVOC
35	קוטיגרו משטחים	ייצור משטחים מעץ בעבר המקום שימש כמגרש גרוטאות	168808	635701	יש	TPH, VOC, SVOC
36	מוסך מאיר	מוסך מכוונאות	168783	635677	יש	TPH
37	אוטו חווה גל	מוסך מכוונאות	168794	635729	יש	TPH
38	מוסך יונס	מוסך מכוונאות	168797	635786	יש	TPH
39	קרן אור שמש	מסגריה לייצור מרקיזות	168750	635793	יש	מתכות

מס'ד	שם מתקן	פעילות מידע סביבתי	X	Y	פוטנציאל זיהום קרקע/ גז קרקע	סוג מזהם
40	מוסך	מוסך מכונאות	168752	635781	יש	TPH
41	שיש וינקלר	שיש למטבחים	168721	635797	אין	
42	נגרייה	נגרות	168723	635794	אין	
43	מ. שיימן עבודות מתכת	מסגרות	168816	635823	יש	מתכות
44	קאר אנד גז	מוסך גפ"מ	168768	635835	יש	TPH
45	מלאכה-ביצוע עבודות כירסום וחריטה		168771	635840	אין	
46	משרדים ונגריה	נגרות	168745	635837	אין	
47	ר.כ.מ יבוא ושיווק	מסגרות, עבודה במתכות	168771	635868	יש	מתכות
48	איירון מא.ס	מסגריה, עבודה במתכת	168780	635887	יש	מתכות
49	רומקל אלומיניום	מסגרות ואחסנת פרופילים	168724	635899	יש	מתכות
50	מוסך נועם	מוסך מכונאות	168769	635926	יש	TPH
51	וילה דקו בע"מ	נגרות - פרקטים, מסגרות פלדה ופחחות, זגגות וצבע - עבר לחולון	168781	635920	אין	
52	מ.ש שלטים		168737	635947	אין	
53	מוסך אוטו רן	מוסך מכונאות	168795	635969	יש	TPH
54	מוסך נטוש	מוסך מכונאות	168824	635955	יש	TPH
55	רמה	מוסך (מכונאות רכב, מיזוג אוויר וחשמל)	168770	635985	יש	TPH
56	מוסך סובארו	מוסך מכונאות	168556	635227	יש	TPH
57	מוסך פחחות	מוסך פחחות	168619	635292	יש	מתכות
58	סופר עוף	משחטה - לא פעילה	168749	635934	יש	תשטיפים המכילים תמלחת ופתוגנים

מס'ד	שם מתקן	פעילות מידע סביבתי	X	Y	פוטנציאל זיהום קרקע/ גז קרקע	סוג מזהם
59	שמני גיא	אחסנה, יבוא ומסחר ברעלים, בנוסף העסק משמש כתחנת מעבר לאחסון ביניים של פסולת מסוכנת, היתר רעלים מדרגה B	168796	635762	יש	TPH, VOC, SVOC
60	אלבטק	ייצור רכיבים אלקטרוניים, מצברים	168881	635903	יש	TPH, VOC, SVOC
61	אורשר מחסני ערובה	אחסנת חומרים מסוכנים, בשטח המחסן מתבצעת פעולת אחסון בלבד ולא מתבצע ייצור משום סוג. היתר רעלים מדרגה A	168966	635989	יש	TPH, VOC, SVOC
62	ביוטיקר	אחסנת חומרים לתעשיית קוסמטיקה	168886	636017	אין	
63	דינמיק	ייצור מגבונים, היתר רעלים מדרגה C. על פי מידע שנמסר מאיגוד ערים חבל יבנה, במקום קיים אזור תדלוק למלגזות ונצפו כתמים שחורים בשטח.	169044	635900	יש	VOC, SVOC
64	מחסנים	אחסנה של ציוד מגוון	168630	635551	אין	
65	א וולפסון משקאות	אחסנה	168666	635607	אין	
66	אחסנת מכולות	אחסנה	168745	635630	אין	
67	כלביה עירונית	כלביה	168553	635157	אין	
68	תיכון טכנולוגי עמל 1		168465	635095	אין	
69	מבנה מסחרי נטו חיסכון	אתר "סעודיאן" לשעבר	168313	635119	אין	
70	אלדן	אחסנה של עץ מתכות ועוד	168588	635267	אין	

בתחום רדיוס הסקירה בוצע סקר קרקע במגרש מעבר פסולת ומגרש המתכות ("סעודיאן"), במקום הוקם מבנה מסחרי "נטו חיסכון", להלן ממצאי הסקר:

אתר אחים סעודיאן – אתר המשמש כתחנת מעבר לפסולת ומגרש גרוטאות ברחוב העבודה 64 (להלן סעדיאן). מגרש הפסולת, בשטח של כ 2.5 דונם, שימש כתחנת מעבר וכלל מוסך, חנייה למשאית זבל, מיכל סולר וסככה לטיפול ברכבים, אין מידע לגבי סוג הפסולת. מגרש הגרוטאות כלל שטח של כ 3.5 דונם ופעל בסמוך למגרש הפסולת. על פי דו"ח סקר הקרקע, שנערך בשנת 2008 ע"י חברת לודן (דו"ח סקר קרקע, 2008), מיקום מגרשים אלו היה סמוך לבאר מים פעילה לעומק 26 מטר "פ אשדוד ים 2 העירייה", שנסגרה עקב הזיהום. במסגרת הסקר בוצעו בשני האתרים 16 קידוחי קרקע לעומקים של 0.2 עד 7.6 מ' ובדוגמאות קרקע נבדקו PAH , TPH , וכלל חומרים אורגנים נדיפים כ SVOC's. בחלק מהדוגמאות נבדקו גם ריכוזים של אבק, נחושת, בריום ועופרת. תוצאות הסקר העידו על ריכוזי TPH חריגים (עד 2 סדרי גודל מריכוזי הסף המותרים לאזור) בכל דגימות הקרקע הרדודות בשני האתרים. בדוגמאות קרקע שנלקחו מ-3 נקודות דיגום, שמוקמו בין שני האתרים, אותרו ריכוזים גבוהים של SVOC's. בנוסף, בשני האתרים נמצאו ריכוזים חריגים של מתכות. יחד עם זאת, בדו"ח של חברת לודן מצוין שבדגימות קרקע עמוקות, נמצאה מגמת ירידה בריכוז ה-TPH, עד לעומק של 3.5 מטר בו הריכוז היה נמוך מהסף המותר. ריכוז גבוה במיוחד של SVOC's (מאות מ"ג/ק"ג) נמצא במגרש הפסולת סמוך למיקום של מיכל הסולר. על פי מידע בע"פ שהועבר מאיגוד הערים, הפעילות בשני אתרים אלו הופסקה בשנת 2008 הקרקע המזוהמת פונתה והאתר זוכה. בשנת 2017 נבנה במקום מבנה מסחרי "נטו חיסכון".

אתרים עם פוטנציאל זיהום קרקע בתוך שטח התוכנית מוצגים באיורים 12.1-12.3 ומפורטים בטבלה

:6

טבלה 6: שימושי קרקע בשטח התוכנית

מס"ד	שם מתקן	פעילות מזהמת	X	Y	רמת פוטנציאל זיהום קרקע/ גז קרקע	סוג מזהם
70	קליד אחזקות (פעילות עבר)	הובלת פסולת תעשייתית, גרוטאות של רכבים	168746	635468	יש	מתכות, TPH
71	שחם אריכא	אלמנטים מבטון (מחסן רכש ושטח תפעולי), בעבר הוטמנה במקום פסולת	168692	635392	יש	TPH, VOC, SVOC
72	אתר פסולת פיראטית	פסולת בניין, פסולת גושית, פסולת ביתית וגרוטאות	168476	634917	יש	TPH, VOC, SVOC
73	אחסון פחי אשפה של העירייה	אתר אחסנת פחי אשפה וציוד נלווה	168662	635117	אין	
74	שטח מסביב למטווח ירי	שימוש בחומרי נפץ ועמדת ניקוי נשק בשמן בתוך המטווח, אחסנה ושימוש בשמנים בכמויות קטנות ובתוך שטח המתקן. מדובר במבנה סגור ומבוטן לפיכך אין צורך בחקירת הקרקע.	168702	635278	אין	
75	מערומי פסולת	עירום פסולת פיראטי ממקור לא ידוע	168786	635534	יש	TPH, VOC, SVOC
76	אחסנה של העירייה	אתר אחסנה פחי אשפה וציוד נלווה	168648	635071	אין	
77	מחצבה נטושה	לאחר שהמחצבה ננטשה המקום שימש כאתר פסולת פיראטי	168738	634927	יש	TPH, VOC, SVOC
78	משתלה עירונית	אחסנה חומרי הדברה בכמויות קטנות	168631	635147	אין	
79	בית ספר חקלאי		168556	634983	אין	
80	גן ילדים ובית ספר בית אסתר		168429	635013	אין	
81	תלמוד תורה בית יוסף וישיבת ברכת אליהו		168432	634948	אין	
82	קווי דלק	חוצים את שטח התוכנית מצפון לדרום, באלו מוזרם נפט גולמי ודלקים וכן קיים קו נטוש נוסף			יש	TPH
83	גרוטאות רכבים		168648	635294	יש	מתכות, TPH
84	כוורות		168638	635243	אין	

אזור הסקירה נחצה לאורכו ע"י קווי דלק של קצא"א ותש"ן, קו קצא"א אשקלון - אשדוד בקוטר 18" משנת 1972 להעברת נפט גולמי וקו תש"ן אשדוד - פלוגות משנת 1983 בו זורמים כל מוצרי הדלקים, בנוסף עובר במקום קו דלק נטוש שסיפק דלק לתחנת החשמל ונטוש לפני כ-30 שנה, שאריות הדלק מהצינור דלפו אל הנחל, הקרקע פונתה באמצעות באגר (מר' גד עופר, איגוד ערים אשדוד חבל יבנה).

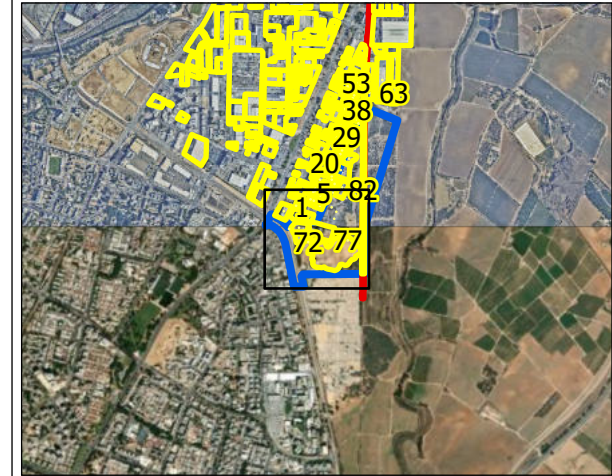
אתר פסולת פיראטית – נמצא בחלקו המזרחי של רחוב העמל ובצמוד לעסק כנפו מתכות. במקום נמצאה פסולת ביתית, פסולת גושית, פסולת בניין וגרוטאות. בהתאם לדוח פעולה של היחידה למניעת שריפות והשלכות פסולת של רט"ג, בתאריך 28.6.2020 התרחשה שריפה באתר, שריפות פסולת פנימיות פורצות אחת לכמה זמן ויוצרות מפגע עשן. בתאריך 10.1.21 דווח על מפגע עשן נוסף. במקום נעשתה עבודה עם באגר לכיבוי הבעירות הפנימיות.

מחצבה נטושה – פעלה במהלך שנת 2023 לכריית חול, במקום נצפו ערימות רבות של פסולת בניין.

אתרים רגישים ברדיוס 500 מטר:

אתרים רגישים ברדיוס 500 מטר מסביב לאזור הנסקר הינם שכונות מגורים של רובע ג' הגובלות מדרום מערב לתוכנית, מוסדות ציבור, מוסדות לימוד ונחל לכיש העובר ממזרח (איורים 12.1-12.3).

שימושי קרקע ברדיוס 100 מטר



מקרא

- תמל 1085
- קווי דלק
- מגרשי תעשייה

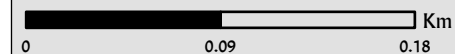
קריית חלוצים - אשדוד

איור מס' 12.1

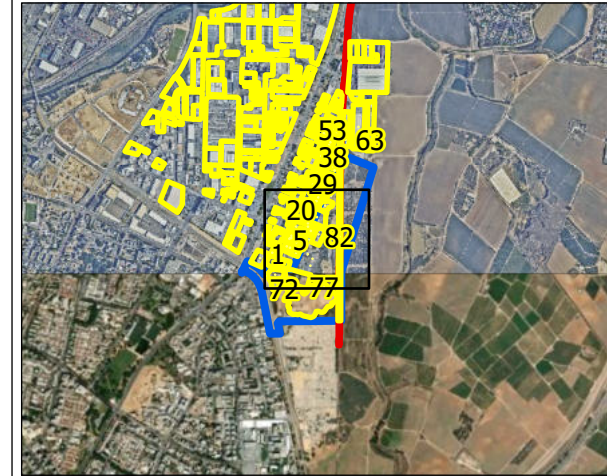
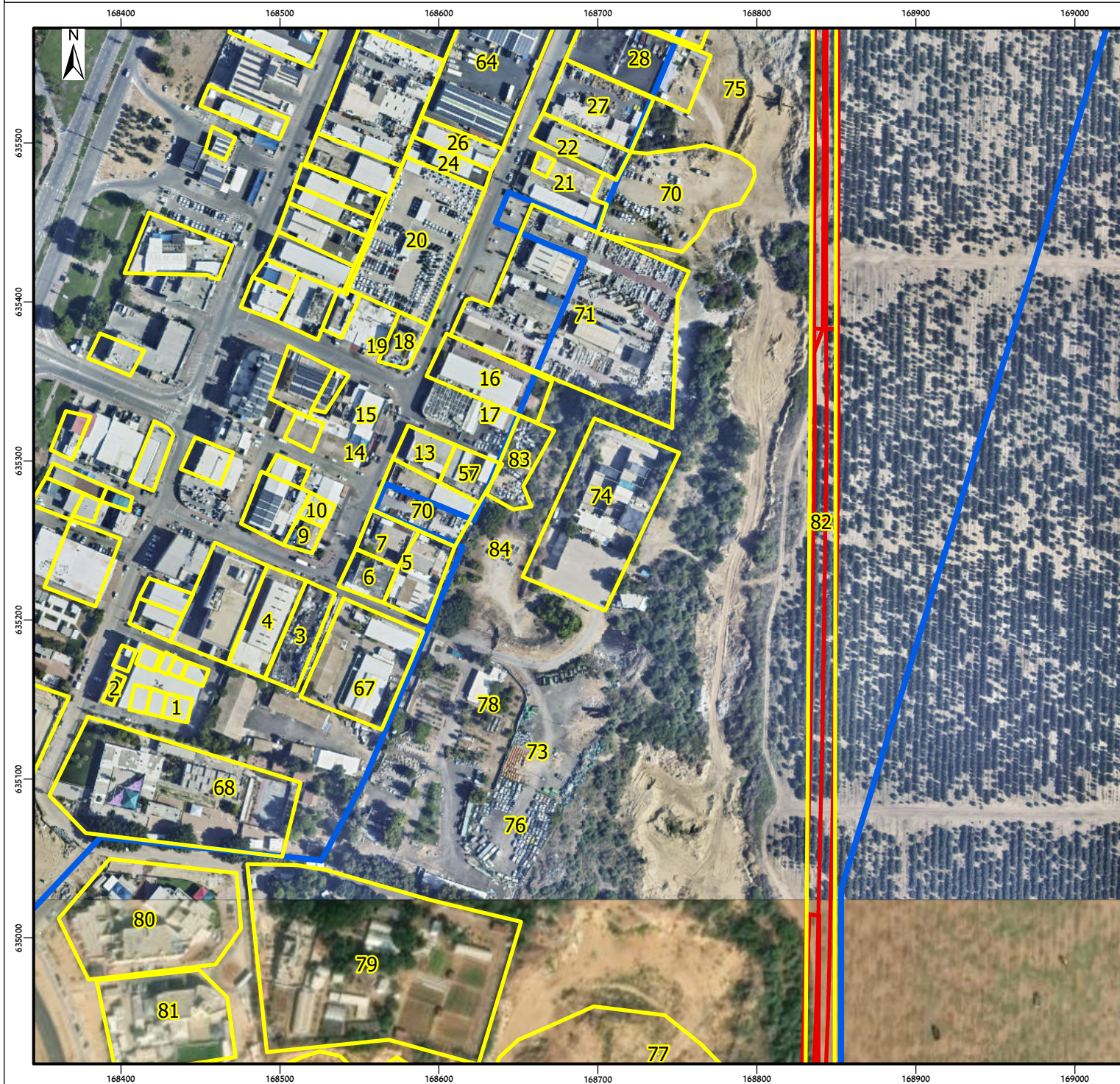
בוצע ע"י ואדים ויונתן, הופק ע"י יניב בתאריך 18/09/2025

חלוצים אשדוד\PLAN\הסביבה\סקר חלוצים אשדוד

1:3,500



שימושי קרקע ברדיוס 100 מטר



מקרא

- תמל 1085
- קווי דלק
- מגרשי תעשייה

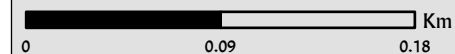
קריית חלוצים - אשדוד

איור מס' 12.2

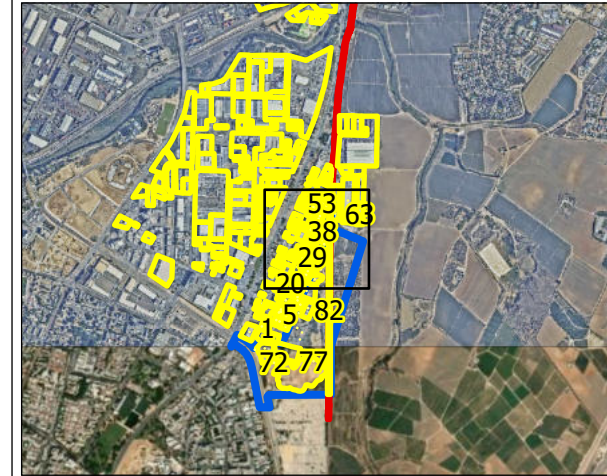
בוצע ע"י ואדים ויונתן, הופק ע"י יניב בתאריך 18/09/2025

החברה לשירותי איכות [\Company\WH\Zihum karka\](#)
חלוצים אשדוד\PLAN\הסביבה\סקר חלוצים אשדוד

1:3,500



שימושי קרקע ברדיוס 100 מטר



מקרא

- תמל 1085
- קווי דלק
- מגרשי תעשייה

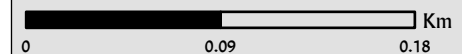
קריית חלוצים - אשדוד

איור מס' 12.3

בוצע ע"י ואדים ויונתן, הופק ע"י יניב בתאריך 18/09/2025

חלוצים אשדוד\PLAN\הסביבה\סקר חלוצים אשדוד\Company\WH\Zihum karka\

1:3,500



ממצאי הסקר ההיסטורי

בתאריך 11/06/25 בוצע סיור לכל אורך אזור הסקר ע"י יועץ לזיהום קרקע מחברת גיאופרוספקט בע"מ יחד עם נציגים מהמשרד להגנת הסביבה, גד עופר מאיגוד ערים אשדוד חבל יבנה ושי מורג מהחברה לשרותי איכות הסביבה. בתאריך 30/06/25 בוצע סיור משלים ע"י יועץ לזיהום קרקע מחברת גיאופרוספקט בע"מ. בסיורים נסקרו ומופו שימושי הקרקע ונבחן פוטנציאל זיהום הקרקע באתרים החשודים.

מטרת הסקר היא לבצע סקר היסטורי מתארי לכלל שטח התוכנית לצורך בחינת פוטנציאל לזיהום הקרקע, מאחר ומדובר בתוכנית מתארית על שטח גדול ולא בתכנון מפורט לא התבצעה סקירה פרטנית לכל מפעל.

המסקנות המובאות בהמשך מבוססת בנוסף לסיור על סקירת של תצלומי אוויר היסטוריים (איורים 13-26), מידע תכנוני וסביבתי אשר התקבל מאיגוד ערים אשדוד חבל יבנה ומידע מהמשרד להגנ"ס.

סקירת תצלומי אוויר היסטוריים

האזור הנסקר ממוקם בצמוד לאזורי התעשייה הקלה "קריית חלוצים". בתצלום אוויר משנת 1959 (איור 13) ניתן לראות שטח בור. בתצלום אוויר משנת 1971 (איור 14) ניתן לראות את תחילת ההתפתחות של אזור התעשייה הקלה קריית חלוצים ממערב ומבני מלאכה בודדים בשטח אחסון של העירייה והמשתלה העירונית כמו כן אפשר לראות את בית העלמין ושכונות מגורים מדרום ומרום מערב, בהתאמה. בתצלום אוויר משנת 1975 (איור 15) ניתן לראות את המשך ההתפתחות של אזור התעשייה ממערב ואת שכונת המגורים מדרום מערב לגבול התוכנית אשר מקבלים ביטוי בצפיפות המבנים. בתצלום אוויר משנת 1983 (איור 16) ניתן לראות שבשטח בית הספר החקלאי הוקמו מספר מבנים ודרומית להם שדות חקלאיים. ניתן לראות מבנה שהוקם בצמוד לבית העלמין. בתצלום אוויר משנת 1991 (איור 17) אין שינוי בשטח התוכנית. בתצלום אוויר משנת 1996 (איור 18) אין שינוי בשטח התוכנית. בתצלום אוויר משנת 2003 (איור 19) ניתן לראות את המפעלים אלבטק, ביוטיק, אורשר, דינמיק, טירפלס, קאר סנטר, יו.אמ.איי. ואשדוד בונדד מצפון לשטח התוכנית. עד שנת 2003 אין עדויות בתצלומי אוויר היסטוריים על השלכת פסולת בשטח התוכנית. שטח המחצבה מכוסה בצמחיה.

בתצלומי אוויר משנים 2006 (איור 20) ו-2008 (איור 21) אין שינויים משמעותיים בשטח התוכנית.

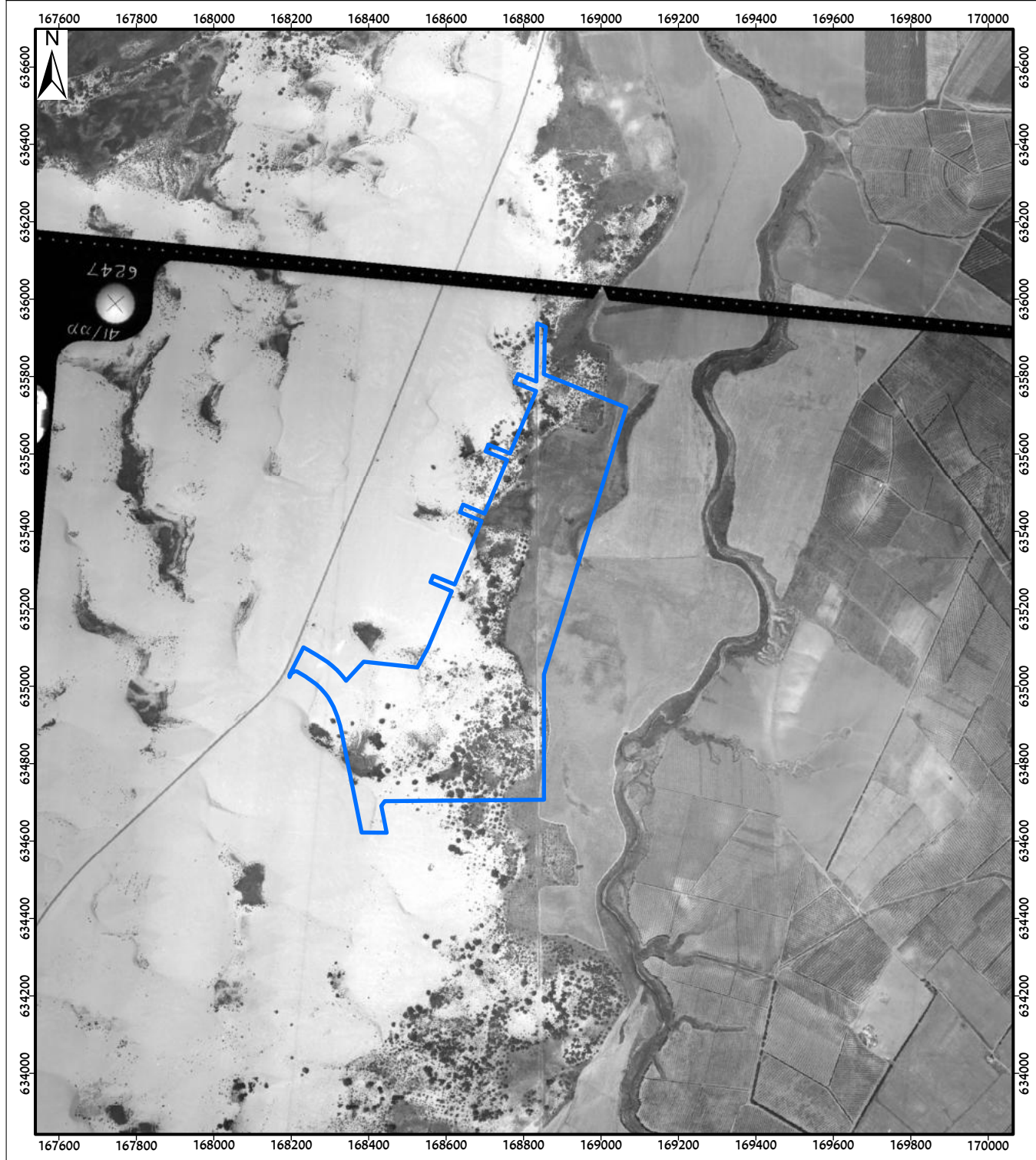
בתצלום אוויר משנת 2013 (איור 22) ניתן לראות את הקמת המבנים של שחם אריכא, גן ילדים ובתי הספר בשטח התוכנית.

בתצלומי אוויר מהשנים 2019 (איור 23), 2021 (איור 24) ו-2022 (איור 25) לא נצפו שינויים בשטח התוכנית מלבד ערמות הפסולת לאורך הגבול הצפון מערבי של התוכנית.

בתצלום אוויר משנת 2023 (איור 26) ניתן לראות את שטח המחצבה.

מיקום הסקר ע"ג מפת תצלום אוויר היסטורי משנת 1959

מקור: ארכיון תצלום היסטורי של מפ"י



מקרא

תמל 1085 

1:15,000

חלוצים אשדוד

0 0.3 0.6 Km

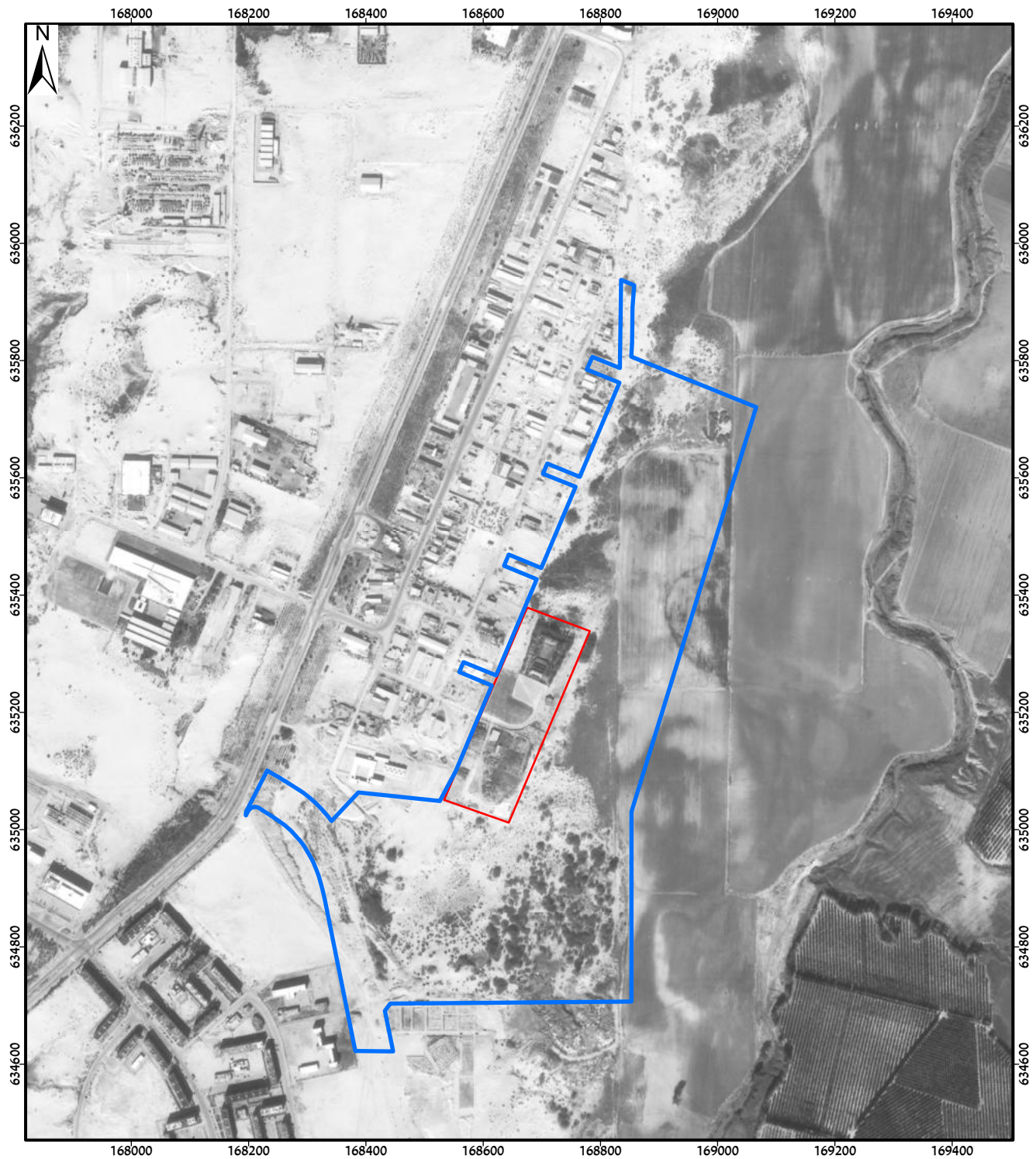
בוצע ע"י ואדים, הופק ע"י יניב בתאריך 25/08/2025



איור מס' 13

מיקום הסקר ע"ג מפת תצלום אוויר היסטורי משנת 1971

מקור: ארכיון תצלום היסטורי של מפי



מקרא

תמל 1085 
שינויים 1971 

1:10,000

חלוצים אשדוד

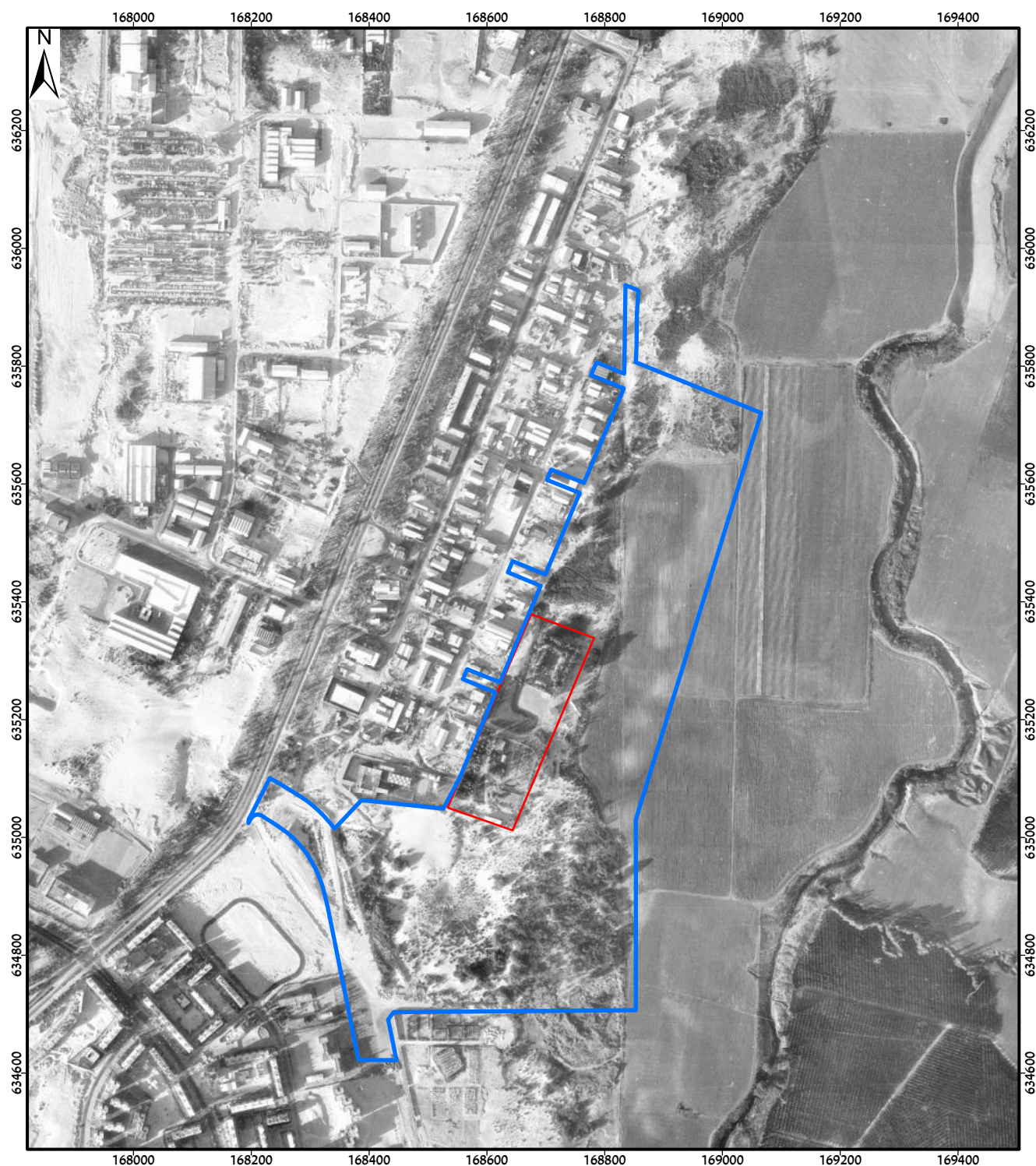
0 0.2 0.4 Km

בוצע ע"י ואדים, הופק ע"י יניב בתאריך 21/09/2025



איור מס' 14

מקור: ארכיון תצלום היסטורי של מפ"י



מקרא

תמל 1085



שינויים 1971



1:10,000

חלוצים אשדוד

איור מס' 15

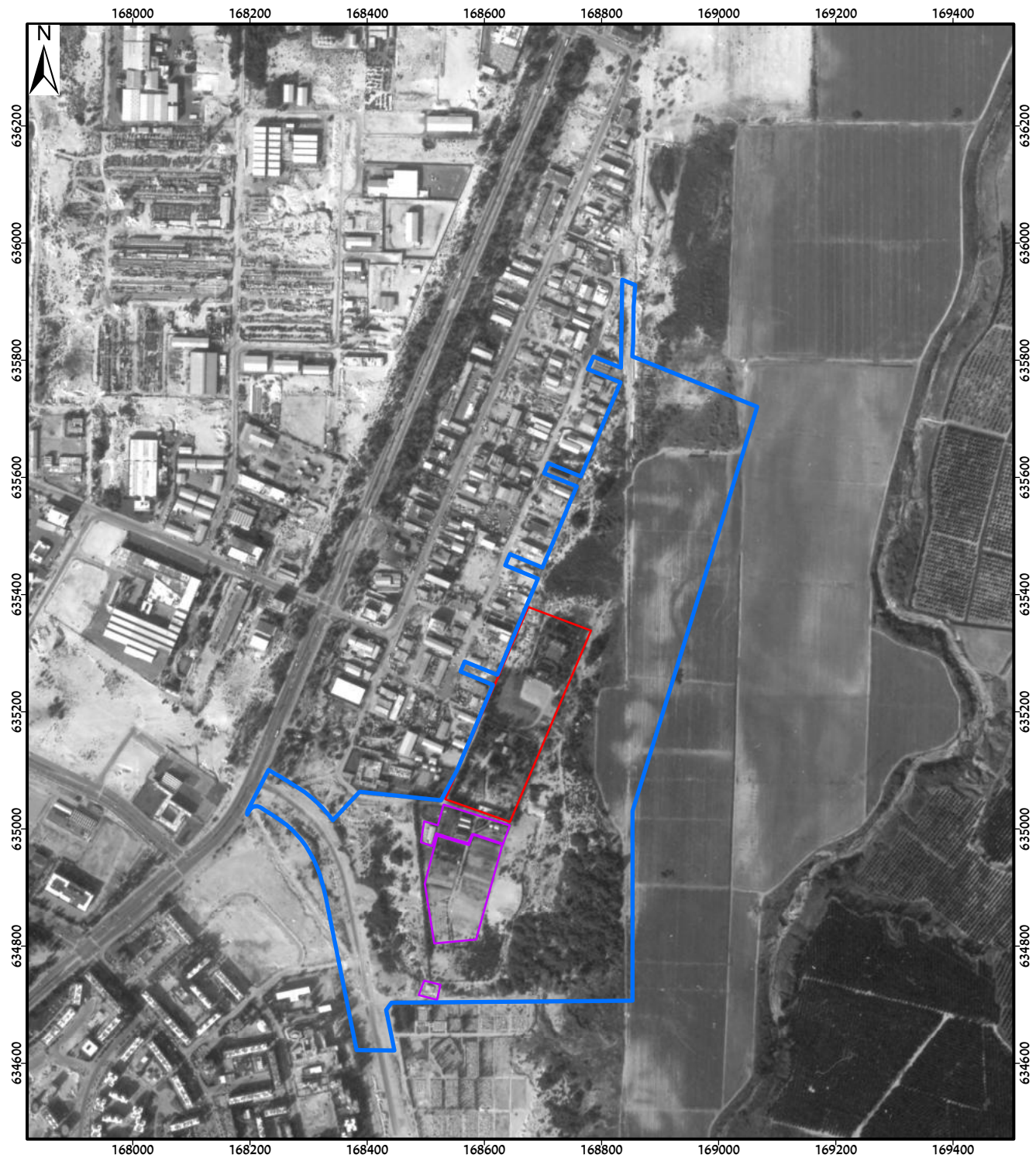
בוצע ע"י ואדים, הופק ע"י יניב בתאריך 21/09/2025

\\Fs\\Company\\WH\\Zihum karka\סקר חלוצים אשדוד\PLA\החברה לשירותי איכות הסביבה\



מיקום הסקר ע"ג מפת תצלום אוויר היסטורי משנת 1983

מקור: ארכיון תצלום היסטורי של מפ"י



מקרא

- תמל 1085
- שינויים 1983
- שינויים 1971

1:10,000

חלוצים אשדוד

0 0.2 0.4 Km

בוצע ע"י ואדים, הופק ע"י יניב בתאריך 21/09/2025



איור מס' 16

מקור: ארכיון תצלום היסטורי של מפ"י

מקור: ארכיון תצלום היסטורי של מפ"י



תמל 1085

שינויים 1983

שנים 1971

1:10,000

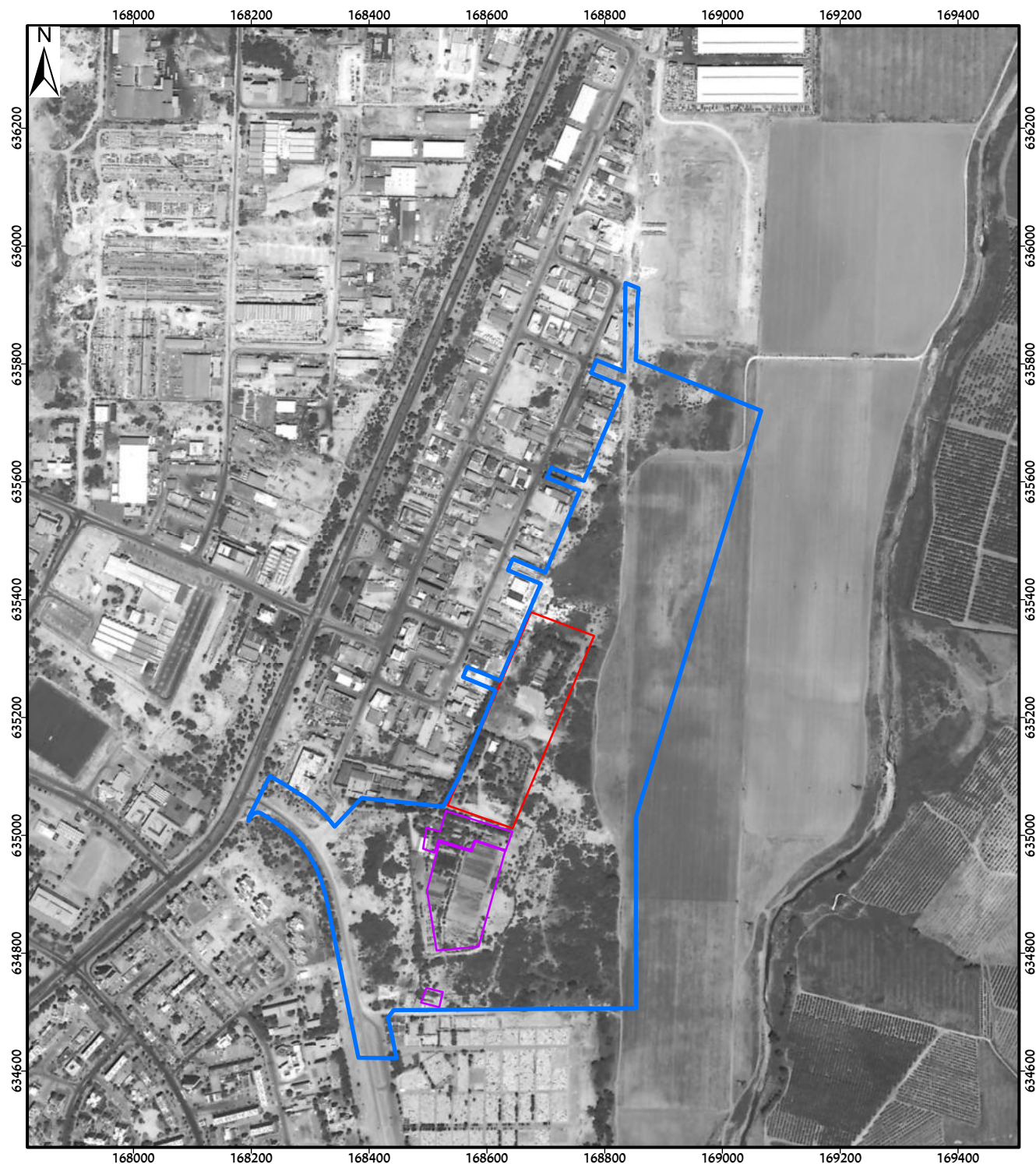
חלוצים אשדוד

איור מס' 17

בוצע ע"י ואדים, הופק ע"י יניב בתאריך 21/09/2025

מיקום הסקר ע"ג מפת תצלום אוויר היסטורי משנת 1996

מקור: ארכיון תצלום היסטורי של מפ"י



מקרא

- תמל 1085
- שינויים 1983
- שינויים 1971

1:10,000

חלוצים אשדוד

0 0.2 0.4 Km

בוצע ע"י ואדים, הופק ע"י יניב בתאריך 21/09/2025



איור מס' 18

מקור: ארכיון תצלום היסטורי של מפ"י



1

10

11

11

חלוצים אשדוד



איור מס' 19

בוצע ע"י ואדים, הופק ע"י יניב בתאריך 21/09/2025

\\Fs\\I\\Company\\WH\\Zihum karka\|PLA\|החברה לשירותי איכות הסביבה\סקר חלוצים אשדוד

מקור: אתר govmap



1

10

11

11

חלוצים אשדוד



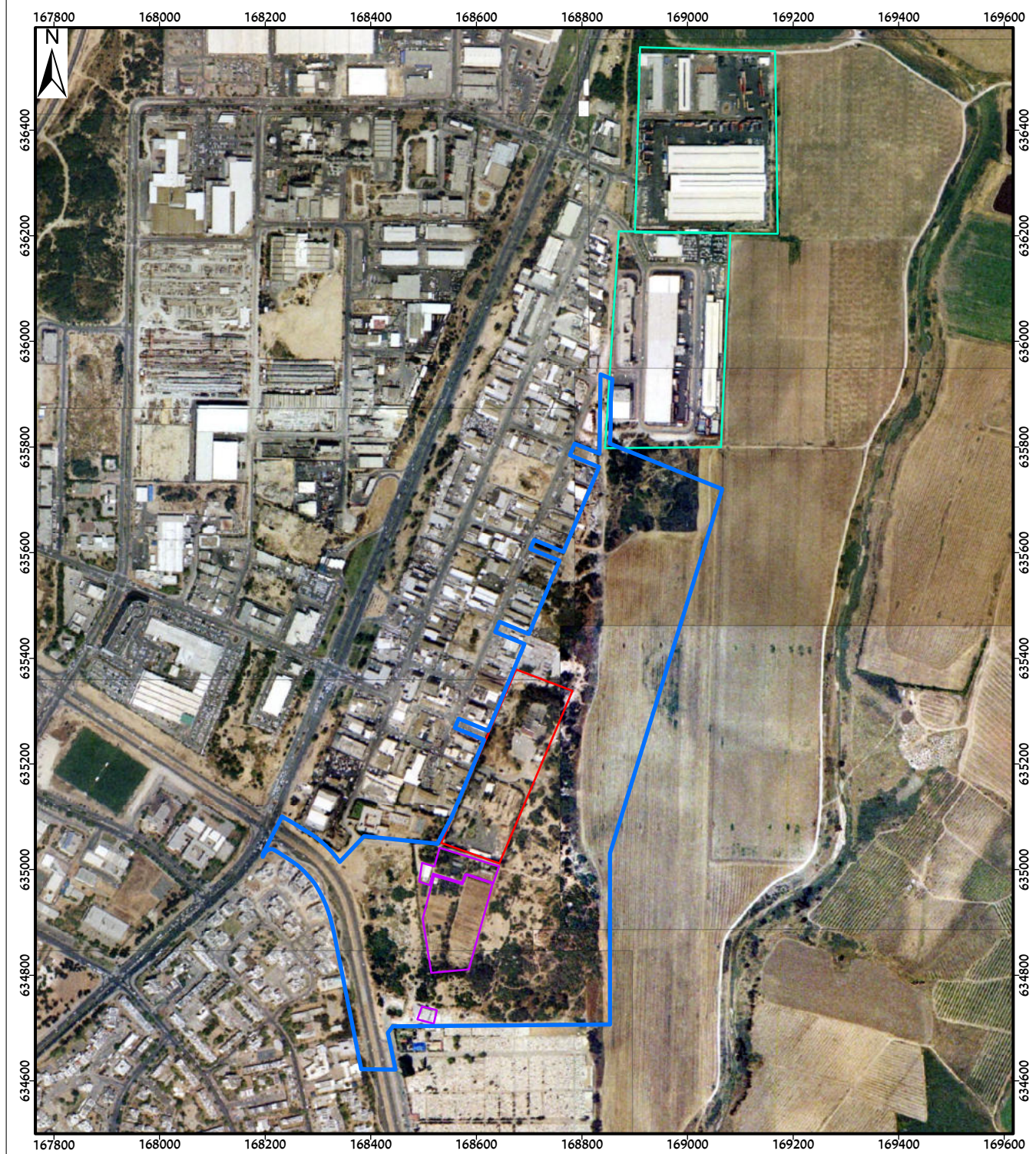
איור מס' 20

בוצע ע"י ואדים, הופק ע"י יניב בתאריך 21/09/2025

\\Fs\\\\Company\\WH\\Zihum karka\\אשדוד\\סקר חלוצים\\סביבה\\איכות הסביבה\\שירותי איכות הסביבה\\PLA

מיקום הסקר ע"ג מפת תצלום אוויר היסטורי משנת 2008

מקור: אתר govmap



מקרא

- תמל 1085
- שינויים 1983
- שינויים 1971
- שינויים 2003

1:11,000

חלוצים אשדוד

0 0.2 0.4 Km

בוצע ע"י ואדים, הופק ע"י יניב בתאריך 21/09/2025



איור מס' 21

מקור: אתר govmap



- 1:11,000**



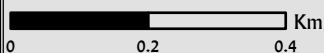
איור מס' 22

מקור: אתר govmap



- | | |
|--------------|----------------------|
| תמל 1085 | <input type="text"/> |
| שניונים 1983 | <input type="text"/> |
| שניונים 1971 | <input type="text"/> |
| שניונים 2003 | <input type="text"/> |
| שניונים 2013 | <input type="text"/> |
| ערמות פסולת | <input type="text"/> |

חלוצים אשדוד



בוצע ע"י ואדים, הופק ע"י יניב בתאריך 22/09/2025



ניאו פרוספקט

איור מס' 23

מיקום הסקר ע"ג מפת תצלום אוויר היסטורי משנת 2021

מקור: אתר govmap



מקרא

- תמל 1085
- שינויים 1983
- שינויים 1971
- שינויים 2003
- שינויים 2013
- ערמות פסולת

1:11,000

חלוצים אשדוד

0 0.2 0.4 Km

בוצע ע"י ואדים, הופק ע"י יניב בתאריך 22/09/2025



איור מס' 24

מקור: אתר govmap



- | | |
|--------------|----------------------|
| תמל 1085 | <input type="text"/> |
| שניונים 1983 | <input type="text"/> |
| שניונים 1971 | <input type="text"/> |
| שניונים 2003 | <input type="text"/> |
| שניונים 2013 | <input type="text"/> |
| ערמות פסולת | <input type="text"/> |

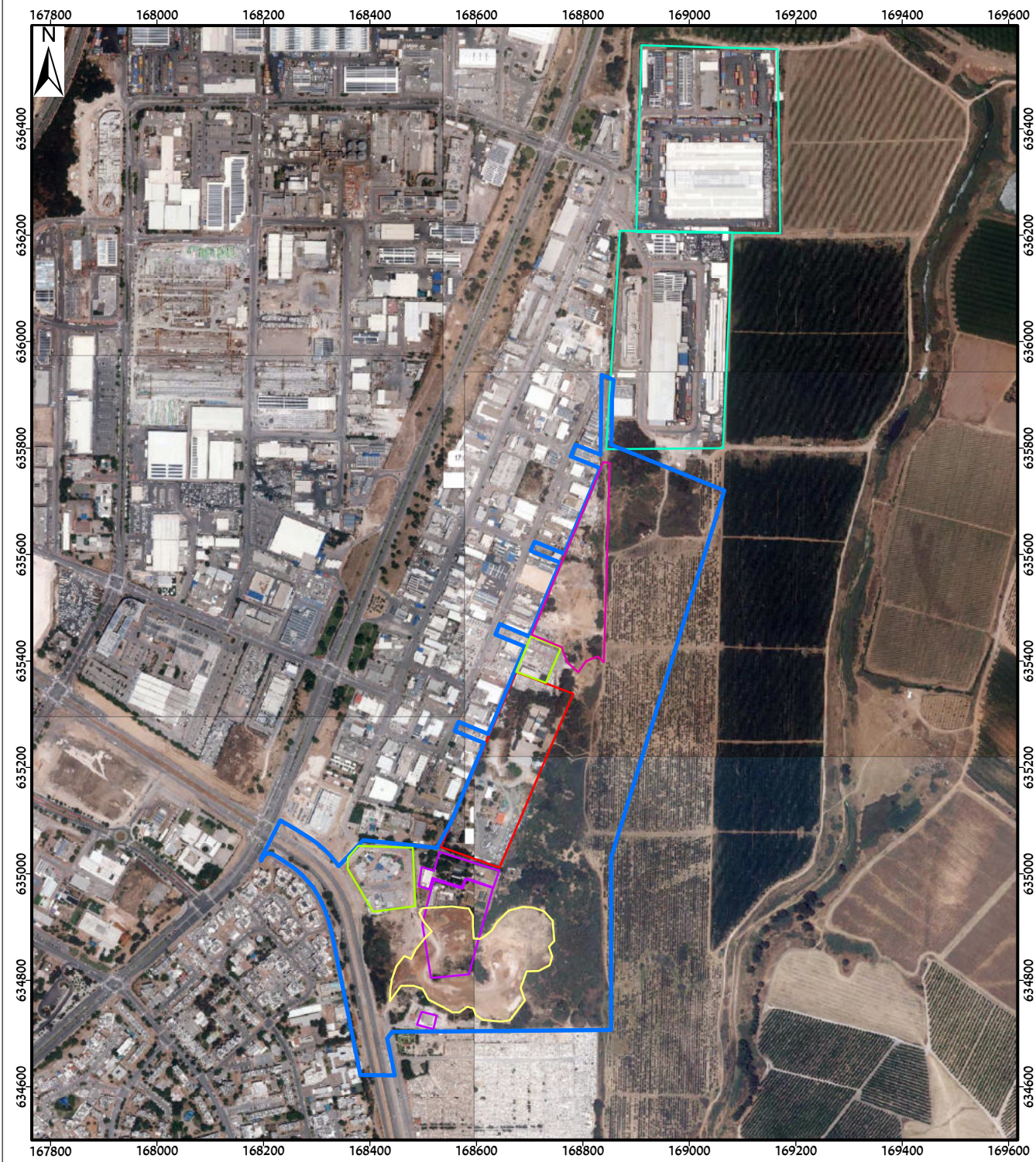
חלוצים אשדוד

איור מס' 25

בוצע ע"י ואדים, הופק ע"י יניב בתאריך 22/09/2025

מיקום הסקר ע"ג מפת תצלום אוויר היסטורי משנת 2023

מקור: אתר govmap

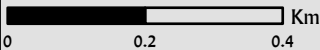


מקרא

- 1085 תמל
- 1983 שינויים
- 1971 שינויים
- 2003 שינויים
- 2013 שינויים
- 2023 שינויים
- ערמות פסולת

1:11,000

חלוצים אשדוד



בוצע ע"י ואדים, הופק ע"י יניב בתאריך 22/09/2025



איור מס' 26

ממצאי הסקר:

חשד לזיהום קרקע

בתוך שטח הסקירה ממוקמים מספר אזורים בהם ניתן לבצע חקירת הקרקע:

1. לאורך הגבול המערבי העובר בצמוד לאזור התעשייה – חשד לזיהום משמנים ומתכות.
2. לאורך קווי הדלק - חשד לזיהום מדליפות דלקים.
3. בשטח המחצבה הנטושה ששימשה כאתר להשלכת פסולת בניה פיראטי
4. מערומי פסולת לאורך הגבול המערבי של התוכנית

חשד לזיהום בגז קרקע

שטח הסקירה נמצא בצמוד לאזורי תעשייה הידועים בזיהום מי תהום. באזורים הנ"ל מתבצעת ובוצעה בעבר פעילות בשימוש חומ"ס במהלך 30 שנה, לפיכך המלצתנו לבצע דיגום גז קרקע אקטיבי בייעודי קרקע המשמשים למגורים ולשהיית בני אדם. בנוסף, המלצתנו לבצע דיגום גז קרקע פסיבי ואקטיבי לאורך קווי הדלק.

חשד לזיהום מי תהום

בהתאם להתייחסות רשות המים כפי שנתנה בתאריך 29.09.2025, בשלב התכנוני אין דרישות לחקירת מי תהום בשטח הנסקר, ממצאי הסקר ההיסטורי, חקירת הקרקע וגז הקרקע יועברו לעיון רשות המים על פי ממצאי הסקרים רשות המים תבחן את הצורך בחקירת מי תהום וואו דרישות אחרות לגבי מי התהום.

תכנית דיגום קרקע

בהתאם לממצאי הסקר, התוכנית נמצאת בקרבת 4 מוקדים החשודים בזיהום קרקע, כמפורט מעלה. המלצתנו היא לבצע סקר קרקע, סקר גז קרקע וסקר איפון פסולת. על פי תוצאות המוצעים בשטח הסקירה, ניתן יהיה לאפיין את פריסת זיהום קרקע ו/או גז קרקע פוטנציאלי, לקבל תמונת מצב עדכנית ואת הצורך בחקירת המשך.

תוכנית סקר קרקע

תוכנית דיגום הקרקע נערכה על בסיס הנחיות מקצועיות לביצוע סקר קרקע (21.4.2016 משרד להגנ"ס). סקר הקרקע יכלול 94 קידוחים לדיגום קרקע באזורים החשודים בזיהום קרקע (טבלה 7, איורים 27.1-27.2). מיקום סופי של הקידוחים יקבע לאחר תיאום וסיור עם הגורמים הרלוונטיים. עומק הקידוחים יהיה 3 מטר.

שיטת הקידוח – דחיקה ישירה (Direct Push) על ידי מכונת קידוח בשיטת Single או Dual Tube המאפשרת דיגום קרקע לא מופרת.

דיגום הקרקע – דיגום הקרקע יעשה על ידי דוגם קרקע מוסמך, במסגרת היקף ההסמכה לתקן ISO 17025 ובהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה, עמקי הדיגום מוצגים בטבלה 6.

בדיקות שדה – בכל הדגימות יתועדו ממצאי שדה הכוללים ממצאים ויזואליים (סוג קרקע וצבע), ממצאי ריח, לחות ובדיקת ריכוז החומרים האורגניים הנדיפים באמצעות מכשיר PID נייד. כל הממצאים יתועדו במחברת השדה ויוצגו בדו"ח המסכם.

באם יתגלו ממצאי שדה חריגים הקידוח יועמק בתיאום עם מנהל הפרויקט מטעם החברה והמשרד להגנת הסביבה.

בדיקות מעבדה

כל הדוגמאות יועברו למעבדה בקירור ובליוי תיעוד מתאים. הדוגמה העליונה והתחתונה יועברו למעבדה לאנליזות ו/או בהתאם לממצעי שדה.

כל מדגמי הקרקע ישלחו לבדיקה למעבדות מוכרות על ידי המשרד להגנת הסביבה ובעלות הסמכה (ISO 17025) מאת הרשות להסמכת מעבדות לאנליזות הבאות::

- בדיקת TPH-DRO, TPH-ORO בשיטה המבוססת על EPA 8015 בכל מדגם שישלח למעבדה.
- בדיקת VOC's – בשיטה המבוססת על EPA 8260, לפחות ב-20% מהדוגמאות ובדוגמאות בהם יימדד ריכוז חומרים אורגניים נדיפים מעל 20 ppm במכשיר PID נייד.
- בדיקת SVOC's – בשיטה המבוססת על EPA 8270, לפחות ב-20% מהדוגמאות ובדוגמאות בהם יימדד ריכוז חומרים אורגניים נדיפים מעל 20 ppm במכשיר PID נייד.
- סריקת מתכות במיצוי חומצי בשיטה המבוססת על EPA 6010 בדוגמא אחד לפחות לכל קידוח (דוגמא עליונה 0.5 מ' או בהתאם לממצאי שדה).

אבטחת בקרת איכות – יערכו פיצול וחזרת דוגמאות על ידי העברת 5% מהדוגמאות לאנליזת TPH ומתכות לביצוע בדיקות חוזרות במעבדה הראשית ושליחה של 10% נוספים למעבדה מוסמכת נוספת כפיצול.

טבלה 7: פרטי קידוחים לסקר קרקע

אנליזות מעבדה				עומק נטילת מדגם (קרקע 'מ')	קואורדינטות		עומק (מ')	שם קידוח קרקע	אזור דיגום
VOC	SVOC	TPH	DRO-ORC		y	x			
לפחות ב- 20% מהקידוחים PID-או/ו מעל 20 ppm	לפחות ב- 20% מהקידוחים PID-או/ו מעל 20 ppm	1	2	0.5, 1, 2, 3	635534	168810	3	K1	אזור תעשייה
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635540	168799	3	K2	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635544	168786	3	K3	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635549	168775	3	K4	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635541	168769	3	K5	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635531	168764	3	K6	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635521	168760	3	K7	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635512	168754	3	K8	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635492	168777	3	K9	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635486	168768	3	K10	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635494	168763	3	K11	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635492	168751	3	K12	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635486	168743	3	K13	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635490	168733	3	K14	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635475	168725	3	K15	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635472	168717	3	K16	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635451	168708	3	K17	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635447	168717	3	K18	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635439	168718	3	K19	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635441	168725	3	K20	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635434	168729	3	K21	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635436	168736	3	K22	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635429	168738	3	K23	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635432	168745	3	K24	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635436	168752	3	K25	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635425	168748	3	K26	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635426	168756	3	K27	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635417	168758	3	K28	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635410	168759	3	K29	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635406	168754	3	K30	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635400	168758	3	K31	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635396	168753	3	K32	

אנליזות מעבדה				עומק נטילת מדגם (קרקע (מ')	קואורדינטות		עומק (מ')	שם קידוח קרקע	אזור דיגום
VOC	SVOC		TPH DRO- CBO		y	x			
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635391	168757	3	K33	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635387	168752	3	K34	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635381	168758	3	K35	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635376	168754	3	K36	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635369	168759	3	K37	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635365	168753	3	K38	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635358	168759	3	K39	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635354	168753	3	K40	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635346	168759	3	K41	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635341	168753	3	K42	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635349	168666	3	K43	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635339	168670	3	K44	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635336	168660	3	K45	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635327	168666	3	K46	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635326	168655	3	K47	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635313	168661	3	K48	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635309	168648	3	K49	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635298	168653	3	K50	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635297	168644	3	K51	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635289	168648	3	K52	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635287	168639	3	K53	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635280	168645	3	K54	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635276	168636	3	K55	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635270	168642	3	K56	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635266	168631	3	K57	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635259	168638	3	K58	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635253	168627	3	K59	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635246	168632	3	K60	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635240	168621	3	K61	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635231	168626	3	K62	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635227	168616	3	K63	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635217	168622	3	K64	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635212	168609	3	K65	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635202	168618	3	K66	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	635197	168604	3	K67	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	634817	168465	3	K68	מחצבה נטושה
		1	2	0.5, 1, 2, 3	634876	168495	3	K69	
		1	2	0.5, 1, 2, 3	634877	168565	3	K70	

אנליזות מעבדה				עומק נטילת מדגם קרקע (מ')	קואורדינטות		עומק (מ')	שם קידוח קרקע	אזור דיגום		
VOC	SVOC		TPH DRO-CO		y	x					
		1	2	0.5, 1, 2, 3	634874	168639	3	K71			
		1	2	0.5, 1, 2, 3	634920	168693	3	K72			
		1	2	0.5, 1, 2, 3	634819	168688	3	K73			
		1	2	0.5, 1, 2, 3	634867	168726	3	K74			
			2	0.5, 1, 2, 3	634786	168822	3	K75	קווי דלק		
			2	0.5, 1, 2, 3	634843	168823	3	K76			
			2	0.5, 1, 2, 3	634896	168821	3	K77			
			2	0.5, 1, 2, 3	634953	168824	3	K78			
			2	0.5, 1, 2, 3	634994	168824	3	K79			
			2	0.5, 1, 2, 3	635034	168826	3	K80			
			2	0.5, 1, 2, 3	635105	168827	3	K81			
			2	0.5, 1, 2, 3	635171	168826	3	K82			
			2	0.5, 1, 2, 3	635210	168861	3	K83			
			2	0.5, 1, 2, 3	635263	168821	3	K84			
			2	0.5, 1, 2, 3	635313	168865	3	K85			
			2	0.5, 1, 2, 3	635367	168828	3	K86			
			2	0.5, 1, 2, 3	635368	168827	3	K87			
			2	0.5, 1, 2, 3	635420	168860	3	K88			
			2	0.5, 1, 2, 3	635470	168825	3	K89			
			2	0.5, 1, 2, 3	635520	168861	3	K90			
			2	0.5, 1, 2, 3	635598	168860	3	K91			
			2	0.5, 1, 2, 3	635633	168827	3	K92			
			2	0.5, 1, 2, 3	635692	168865	3	K93			
			2	0.5, 1, 2, 3	635775	168831	3	K94			
				74	188	סה"כ:					
				8	19	בקרת איכות מעבדה ראשית:					
				4	10	בקרת איכות מעבדה משנית:					
				86	217	סה"כ כללי:					

תכנית סקר גז קרקע אקטיבי

תוכנית דיגום גז קרקע נערכה על בסיס הנחיות מקצועיות לביצוע סקר גז קרקע בשיטת דיגום אקטיבית TO-15 (04.07.2021 משרד להג"ס). סקר גז הקרקע יכלול 93 קידוחים, לצורך דיגום מעומק של 1.5 מ' מתחת לנקודה העמוקה ביותר המתוכננת לבניה (טבלה 8, איורים 28.1-28.2). תחתית החפירה מתוכננת לעומק של 4.4 מטר מתחת לפני השטח (שתי קומות מרתף).

בארות הדיגום ידגמו לפחות 8 שעות לאחר מועד התקנתם, לאחר ביצוע מבחן חדירות, בדיקת אטימות לכלל מערכת הדיגום העל קרקעית תוך שימוש ב - IPA וביצוע שטיפת אוויר כלוא בתוך רכבת הדיגום טרם תחילת הדיגום.

בדיקות שדה: תבוצע פעמיים בכל מדגם מדידת ריכוז חומרים אורגנים נדיפים באמצעות מכשיר PID נייד מכויל, פעם אחת לפני התקנת הצינורית בחלל הבאר ופעם שנייה בסוף דיגום דרך הצינורית לאחר פירוק הקניסטר.

אנליזות מעבדה: מכל נקודת דיגום תינטל דגימה יחידה למדוכה (קניסטר) בהתאם למופיע בטבלה 8 מטה. דוגמאות יועברו לאנליזה בהתאם לנוהל שיטת USEPA TO-15 במעבדה מוסמכת. **אבטחת ובקרת איכות:** כל הדוגמאות יועברו למעבדה בליווי תיעוד מתאים. יערכו פיצול וחזרה ל- 5% מהדוגמאות לאנליזת חזרה שתתבצע במעבדה ראשית ושליחה של 5% נוספים למעבדה מוסמכת נוספת כפיצול.

בלנק רקע וחומרים ליום דיגום.

דו"ח מסכם: עם קבלת ממצאי האנליזות יוכן דו"ח מסכם ובו סיכום וניתוח ממצאי סקר הקרקע וגז קרקע והמלצות להמשך טיפול במידת הצורך.

טבלה 8: פרטי קידוחים לסקר גז אקטיבי

שם קידוח	קואורדינטות		עומק דיגום (מ')	בדיקת TO-15
	x	y		
SG1	168976	635697	5.9	1
SG2	168937	635713	5.9	1
SG3	168959	635636	5.9	1
SG4	168917	635651	5.9	1
SG5	168960	635593	5.9	1
SG6	168908	635620	5.9	1
SG7	168860	635650	5.9	1
SG8	168817	635666	5.9	1
SG9	168800	635611	5.9	1
SG10	168831	635586	5.9	1
SG11	168890	635564	5.9	1
SG12	168936	635558	5.9	1
SG13	168922	635514	5.9	1
SG14	168883	635535	5.9	1
SG15	168818	635559	5.9	1
SG16	168786	635572	5.9	1
SG17	168763	635512	5.9	1
SG18	168797	635495	5.9	1
SG19	168862	635472	5.9	1

בדיקת TO-15	עומק דיגום (מ')	קואורדינטות		שם קידוח
		y	x	
1	5.9	635457	168902	SG20
1	5.9	635413	168902	SG21
1	5.9	635444	168860	SG22
1	5.9	635461	168785	SG23
1	5.9	635478	168739	SG24
1	5.9	635435	168737	SG25
1	5.9	635416	168776	SG26
1	5.9	635391	168827	SG27
1	5.9	635378	168882	SG28
1	5.9	635331	168870	SG29
1	5.9	635349	168824	SG30
1	5.9	635379	168763	SG31
1	5.9	635391	168736	SG32
1	5.9	635399	168707	SG33
1	5.9	635345	168685	SG34
1	5.9	635331	168718	SG35
1	5.9	635321	168745	SG36
1	5.9	635299	168809	SG37
1	5.9	635275	168864	SG38
1	5.9	635238	168856	SG39
1	5.9	635253	168797	SG40
1	5.9	635293	168747	SG41
1	5.9	635318	168675	SG42
1	5.9	635294	168663	SG43
1	5.9	635259	168739	SG44
1	5.9	635207	168781	SG45
1	5.9	635204	168826	SG46
1	5.9	635235	168721	SG47
1	5.9	635263	168653	SG48
1	5.9	635218	168635	SG49
1	5.9	635185	168703	SG50
1	5.9	635152	168765	SG51
1	5.9	635140	168820	SG52
1	5.9	635090	168790	SG53
1	5.9	635090	168744	SG54
1	5.9	635115	168681	SG55
1	5.9	635121	168662	SG56
1	5.9	635138	168609	SG57
1	5.9	635116	168592	SG58
1	5.9	635102	168632	SG59
1	5.9	635073	168679	SG60
1	5.9	635046	168729	SG61
1	5.9	634979	168711	SG62
1	5.9	635010	168645	SG63

שם קידוח	קואורדינטות		עומק דיגום (מ')	בדיקת TO-15
	y	x		
SG64	635040	168620	5.9	1
SG65	635086	168572	5.9	1
SG66	635039	168562	5.9	1
SG67	635006	168541	5.9	1
SG68	634976	168578	5.9	1
SG69	634957	168641	5.9	1
SG70	634919	168508	5.9	1
SG71	634925	168560	5.9	1
SG72	634875	168499	5.9	1
SG73	634852	168633	5.9	1
SG74	634890	168600	5.9	1
SG75	634864	168693	5.9	1
SG76	634837	168744	5.9	1
SG77	634845	168790	5.9	1
SG78	634812	168791	5.9	1
SG79	634832	168694	5.9	1
SG80	634811	168476	5.9	1
SG81	634795	168547	5.9	1
SG82	634778	168634	5.9	1
SG83	634779	168695	5.9	1
SG84	634748	168755	5.9	1
SG85	634754	168808	5.9	1
SG86	634732	168809	5.9	1
SG87	634732	168693	5.9	1
SG88	634734	168635	5.9	1
SG89	634743	168597	5.9	1
SG90	634737	168541	5.9	1
SG91	634767	168468	5.9	1
SG92	635188	168623	5.9	1
SG93	635172	168664	5.9	1
SG94	634899	168823	3	1
SG95	634953	168823	3	1
SG96	634999	168823	3	1
96	סה"כ:			
5	פיצול (Split)			
5	חזרה (Duplicate)			
106	סה"כ כללי:			

תכנית סקר גז קרקע פסיבי

מטרת התוכנית היא לבחון האם קיימת נדידת מזהמים מקווי הולכת דלק. על פי תוצאות סקר גז קרקע

פסיבי ניתן יהיה לקבוע האם קיים חשד לזיהום גז קרקע והצורך בחקירת המשך.

סקר גז קרקע פסיבי יכלול 12 נקודות דיגום אשר ממוקמות לאורך קווי הדלק. עומקי הדיגום מוצגים בטבלה 9.

החדרת הדוגמים: החדרת תבוצע על ידי מכונת קידוח/מקדחה/מקדח ידני לעומק הדיגום המתוכנן. הדוגמים יפרסו עד לתחתית הקידוחים וחוט ייעודי ייצא מהמדגם הפרוס בתחתית הקידוח ועד לפני הקרקע. בסיום החדרה יאטם הפתח העליון של הקידוח בעזרת פקק שעם ושכבת בטון. **רדיוס הספיחה** של הגזים מהקרקע אל חומר הספיחה הנמצא בשרוול הינו 5-7 מטרים. **בדיקות שדה:** הדוגמים יחולצו כשבועיים לאחר החדרה. תבוצע מדידת ריכוז חומרים אורגנים נדיפים באמצעות מכשיר PID נייד מכיל, עם הוצאת הדוגמים מהקרקע.

אנליזות מעבדה: בדיקות VOC בהתאם לשיטה EPA-8260.

אבטחת ובקרת איכות: כל הדוגמאות יעוברו למעבדה בליווי תיעוד מתאים. יערכו חזרות דוגמאות ב-10% ממספר הדוגמים ויבוצעו 2 דגימות ביקורת ע"י הטמנת הדוגמים באזורים לא חשודים בזיהום. 2 בלנקים של מסע ליום התקנת הדוגמים וליום הוצאת הדוגמים.

דו"ח מסכם: עם קבלת ממצאי האנליזות יוכן דו"ח מסכם ובו סיכום וניתוח ממצאי סקר הקרקע וגז קרקע והמלצות להמשך טיפול במידת הצורך.

טבלה 9: פרטי קידוחים לסקר גז פסיבי

שם נקודת דיגום	קואורדינטות		עומק דיגום (מ')
	y	x	
G1	634815	168853	1.5
G2	634866	168824	1.5
G3	634920	168848	1.5
G4	634970	168823	1.5
G5	635011	168849	1.5
G6	635053	168828	1.5
G7	635094	168851	1.5
G8	635185	168852	1.5
G9	635502	168832	1.5
G10	635547	168856	1.5
G11	635754	168837	1.5
G12	635794	168859	1.5
סה"כ:			12
ביקורת			2
חזרות			1
סה"כ כללי			15

סקר אפיון פסולת

מסיוורים שבוצעו בשטח נצפו ערמות פסולת פזורות לאורך הגבול המערבי של התוכנית, מרבית הפסולת שנצפתה הינה פסולת בניין, גושית ברובה ובעלת פוטנציאל נמוך מאוד לזיהום קרקע. בהתאם לכך מוצע לבצע סקר אפיון הפסולת על מנת לאפיין את סוג הפסולת ולקבוע האם קיים זיהום קרקע. הסקר יבוצע באמצעות תעלות שיחפרו בעזרת כלי צמ"ה. מיקום התעלות נקבע באופן סכמאטי על סמך מפות מדידה ותצלומי אוויר (איורים 20-21), דיוק מיקום יעשה בפועל בשטח. מיקום התעלות ימדדו בעזרת GPS לפני ואחרי ביצוע.

תעלות בדיקה

יבוצעו על ידי כלי צמ"ה, אורך ועומק התעלות יקבע לפי הממצאים בשטח ועד לעומק של 1 מ' בתוך קרקע טבעית או עד להגעה לסלע בלתי חדיר. בזמן החפירה יתועדו הרכב הפסולת ועומק הפסולת. הרכב הפסולת יאופיין באמצעות הערכה ויזואלית של נפח יחסי בכל אזור נבדק (חול, צרורות, שאריות גזם, חוטים, צינורות ועוד).

במידה ותימצא במהלך החפירה פסולת שאינה פסולת בניין, תידרש השלמה ובדיקות נוספות על מנת לקבוע יעד מתאים לסילוק פסולת זו. סוג הבדיקות יקבעו באישור ותיאום עם נציגי המשרד להגנת הסביבה.

בזמן החפירה יתועדו הרכב ועומק הפסולת ויבוצע דיגום לבדיקת זיהום קרקע. דיגום הקרקע יבוצע לקרקע המעורבת בפסולת שתיחפר וכן בתחתית החפירה בקרקע הטבעית. במידה וממצאי השדה יעידו על זיהום יועמק הבור עד להגעה לקרקע ללא ממצאים המעידים על זיהום/ פסולת. מיקום תעלות החפירה מוצג באיור 29.

בדיקות שדה – בכל המדגמים יתועדו ממצאי שדה הכוללים ממצאים ויזואליים (צבע, מרקם, הרכב הקרקע והפסולת- כולל תיאור יחסי באחוזים של מרכיבי הפסולת השונים), ממצאי ריח, לחות ובדיקת ריכוז החומרים האורגנים הנדיפים באמצעות מכשיר PID נייד, דוגמאות קרקע לבדיקת PID יאספו בתוך שקית "פס סגור" (Zip Lock) חד פעמית.

כל הממצאים יתועדו במחברת השדה ויוצגו בדו"ח המסכם.

דיגום הקרקע – דיגום הקרקע יעשה על ידי דוגם מוסמך, במסגרת היקף ההסמכה לתקן ISO 17025, בהתאם להוראות העבודה של החברה ובהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה.

בדיקות מעבדה שיבוצעו בכל מדגם:

- בדיקת TPH-DRO, TPH-ORO בשיטה המבוססת על EPA 8015.

- סריקת מתכות במיצוי חומצי בשיטה המבוססת על EPA 6010.
 - בדיקת VOC's – בשיטה המבוססת על EPA 8260, במדגמים בהם יימדד ריכוז חומרים אורגניים נדיפים מעל 20 ppm במכשיר PID נייד.
 - בדיקת SVOC's – בשיטה המבוססת על EPA 8270, במדגמים בהם יימדד ריכוז חומרים אורגניים נדיפים מעל 20 ppm במכשיר PID נייד.
- פירוט האנליזות שיבוצעו לבדיקת זיהום קרקע, מוצגות בטבלה 10.
- תשטיפים - במידה וייצפו תשטיפים באתר הם יידגמו לאנליזות מים במעבדה (עבור TPH, מתכות וחומרי הדברה).

אבטחת איכות:

כל המדגמים יעוברו למעבדה בקירור ובליוי תיעוד מתאים. יערכו בקרות איכות במדגמים על ידי העברת 5% מהמדגמים לאנליזות TPH ומתכות לבדיקות חוזרות במעבדה הראשית ושליחה של 10% נוספים למעבדה מוסמכת נוספת כפיצול. כל מדגמי הקרקע ישלחו לבדיקה למעבדות מוכרות על ידי המשרד להגנת הסביבה ובעלות הסמכה (ISO 17025) מאת הרשות להסמכת מעבדות.

בטיחות

במקרה של בעירות ספונטניות שיתפתחו במהלך החפירה יש לדווח מיידית למכבי אש, מפעיל כלי הצמ"ה יכסה את אזור הבעירה בקרקע טבעית ושאר הנוכחים באתר יתרחקו לאזור שבו אין סכנת שאיפת עשן.

מיפוי פסולת

לאחר קבלת הממצאים יוגש דוח שיכיל את ממצאי אפיון הפסולת, מיפוי אזורי הפסולת וחישוב נפחי פסולת וקרקע מזוהמת על סמך מפות מדידה.

יבוצע אומדן כלכלי לכל אחת מהחלופות השונות, על ידי מהנדס או יועץ מומחה לאתרי פסולת. החלופה המועדפת הן מהבחינה הכלכלית והן מהבחינה הסביבתית תיבחר בשיתוף עם המשרד להגנת הסביבה מחוז דרום.

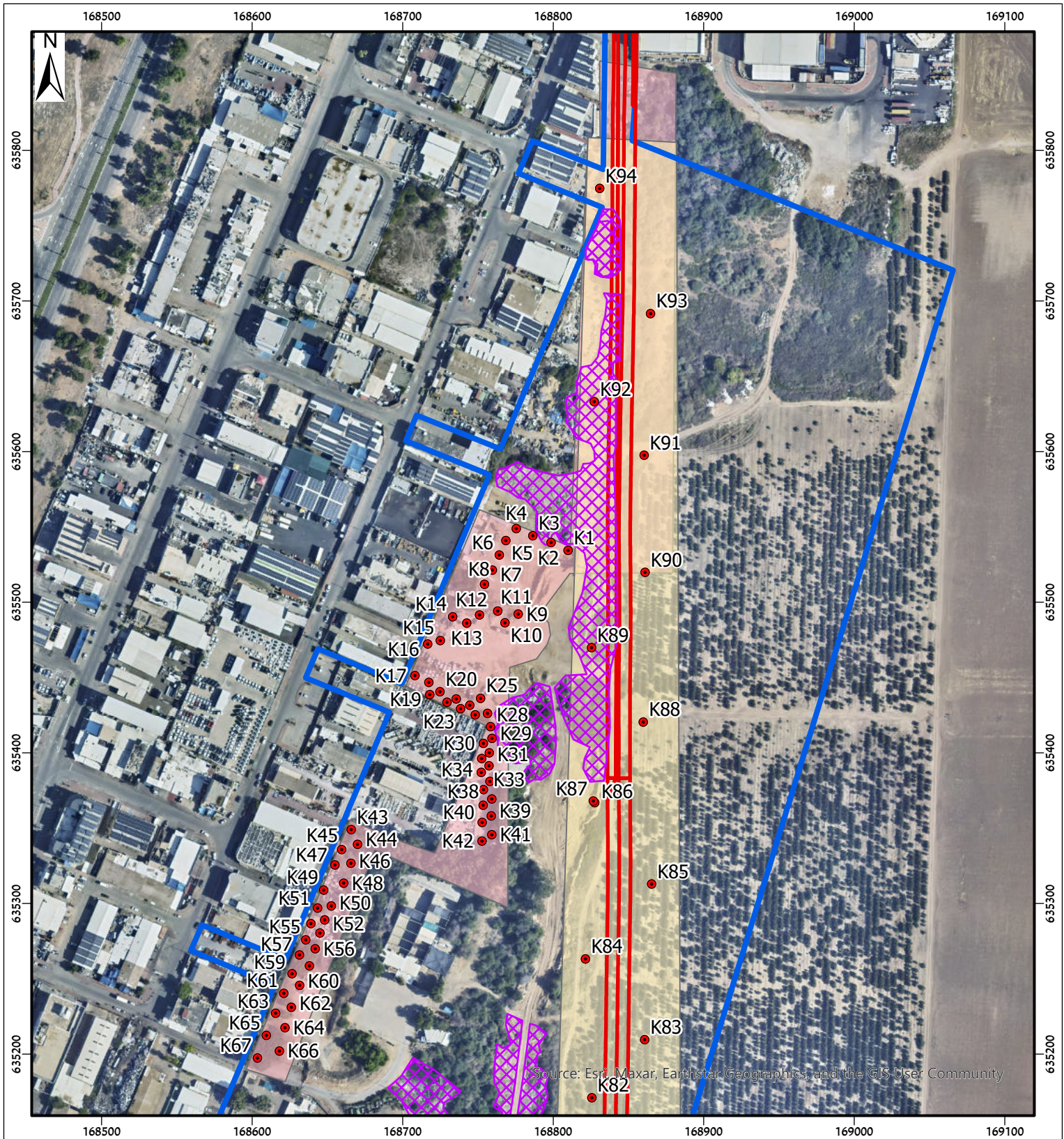
חלופות הטיפול האפשריות בפסולת שהצטברה באתר הינן:

- פינוי כל הפסולת באתר לאתר הטמנה מורשה.
- ניפוי ומיון הפסולת באתר לפרקציות השונות וטיפול בכל פרקציה בהתאם למקובל

טבלה 10: אזורי חפירת תעלות לאפיון פסולת ודיגום קרקע

בדיקות מעבדה				קואורדינטות		מספור התעלה
מתכות (מיצוי חומצי)	SVOC	VOC	TPH DRO-ORO	Y	X	
2	בכל דוגמא מעל 20 ppm בבדיקת PID	בכל דוגמא מעל 20 ppm בבדיקת PID	2	634770.8	168465.5	C1
2			2	634892.3	168417.5	C2
2			2	634858.4	168464.6	C3
2			2	634806.6	168524.8	C4
2			2	634805.6	168610.5	C5
2			2	634766.1	168569.1	C6
2			2	634763.3	168613.3	C7
2			2	634728.4	168605.8	C8
2			2	634750.1	168673.6	C9
2			2	635005.2	168671.7	C10
2			2	635177.6	168711.3	C11
2			2	635181.3	168776.2	C12
2			2	635420.5	168780.9	C13
2			2	635428.0	168826.1	C14
2			2	635571.1	168815.8	C15
2			2	635714.3	168835.6	C16
32	יקבע בשטח	יקבע בשטח	32	מדגמים (מעבדה ראשית):		
2	יקבע בשטח	-	2	בקרת איכות חזרה (מעבדה ראשית):		
3	יקבע בשטח	-	3	בקרת איכות פיצול (מעבדה משנית):		
37	יקבע בשטח	יקבע בשטח	37	סה"כ כללי:		

תוכנית סקר קרקע



מקרא

- קידוחי קרקע
- אזורים חשודים בזיהום
- אזור תעשייה
- קווי דלק
- אזורים חשודים בהשלכת פסולת
- תמל 1085
- קווי דלק

1:3,500

קריית חלוצים - אשדוד

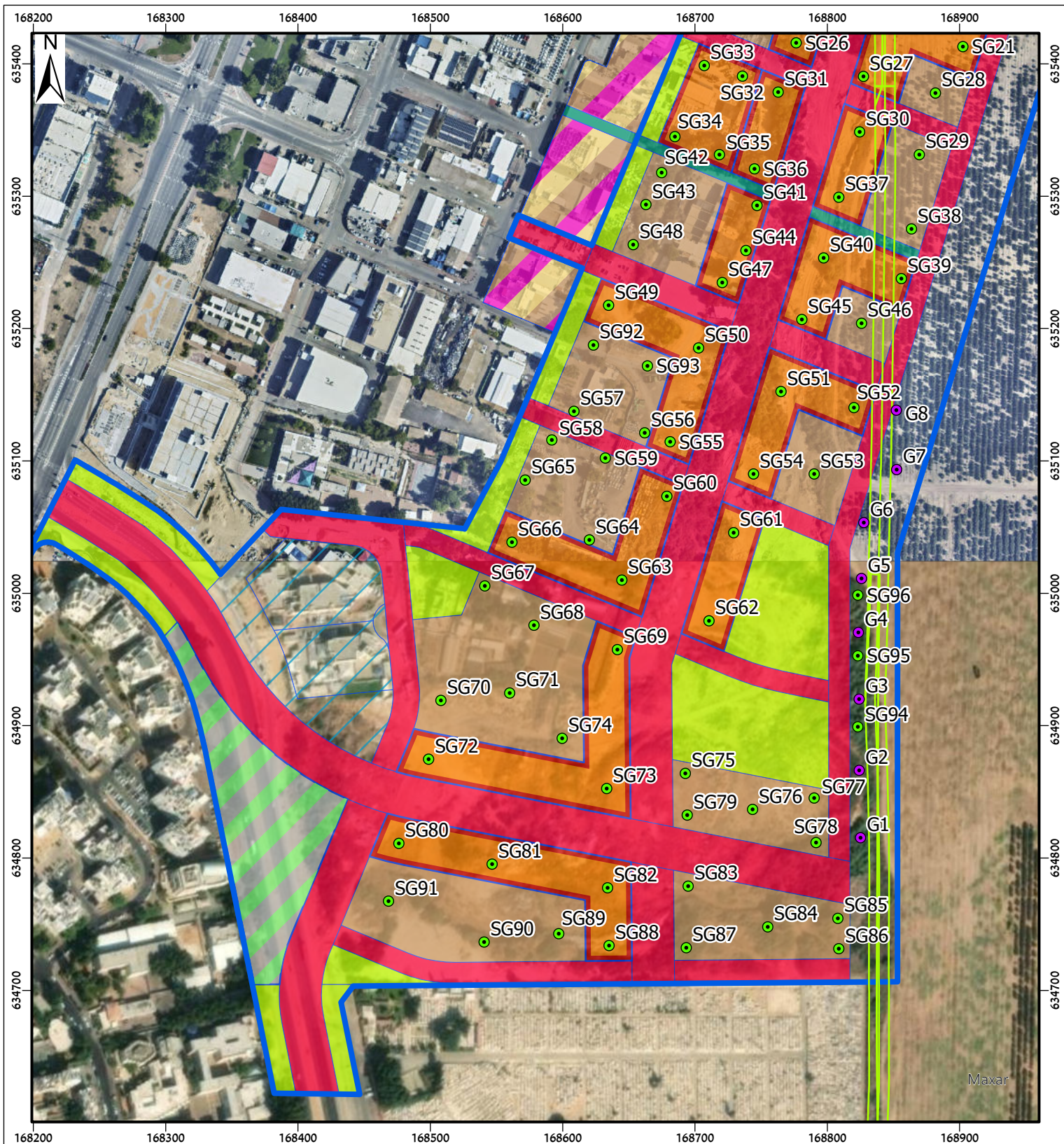
איור מס' 27.2

בוצע ע"י ואדים ויונתן, הופק ע"י יניב בתאריך 18/09/2025



חלוצים אשדוד\PLAN\החברה לשירותי איכות הסביבה\סקר חלוצים אשדוד\Zihum\Company\WH\

תוכנית סקר גז קרקע



מקרא

- | | | |
|--|--|--|
| <p>ייעודי קרקע</p> <p>ייעודי קרקע</p> <p>דרך מוצעת</p> <p>יעוד עפ"י תכנית מאושרת אחרת</p> <p>מבנים ומוסדות ציבור</p> | <p>י'מגורים ד</p> <p>מגורים תעסוקה ומבנים ומוסד</p> <p>שביל</p> <p>שטח ציבורי פתוח</p> <p>שטחים פתוחים ומבנים ומוסדו</p> | <p>קווי דלק</p> <p>קידוחי גז קרקע פסיבי</p> <p>קידוחי גז קרקע אקטיבי</p> <p>תמל 1085</p> |
|--|--|--|

1:4,000

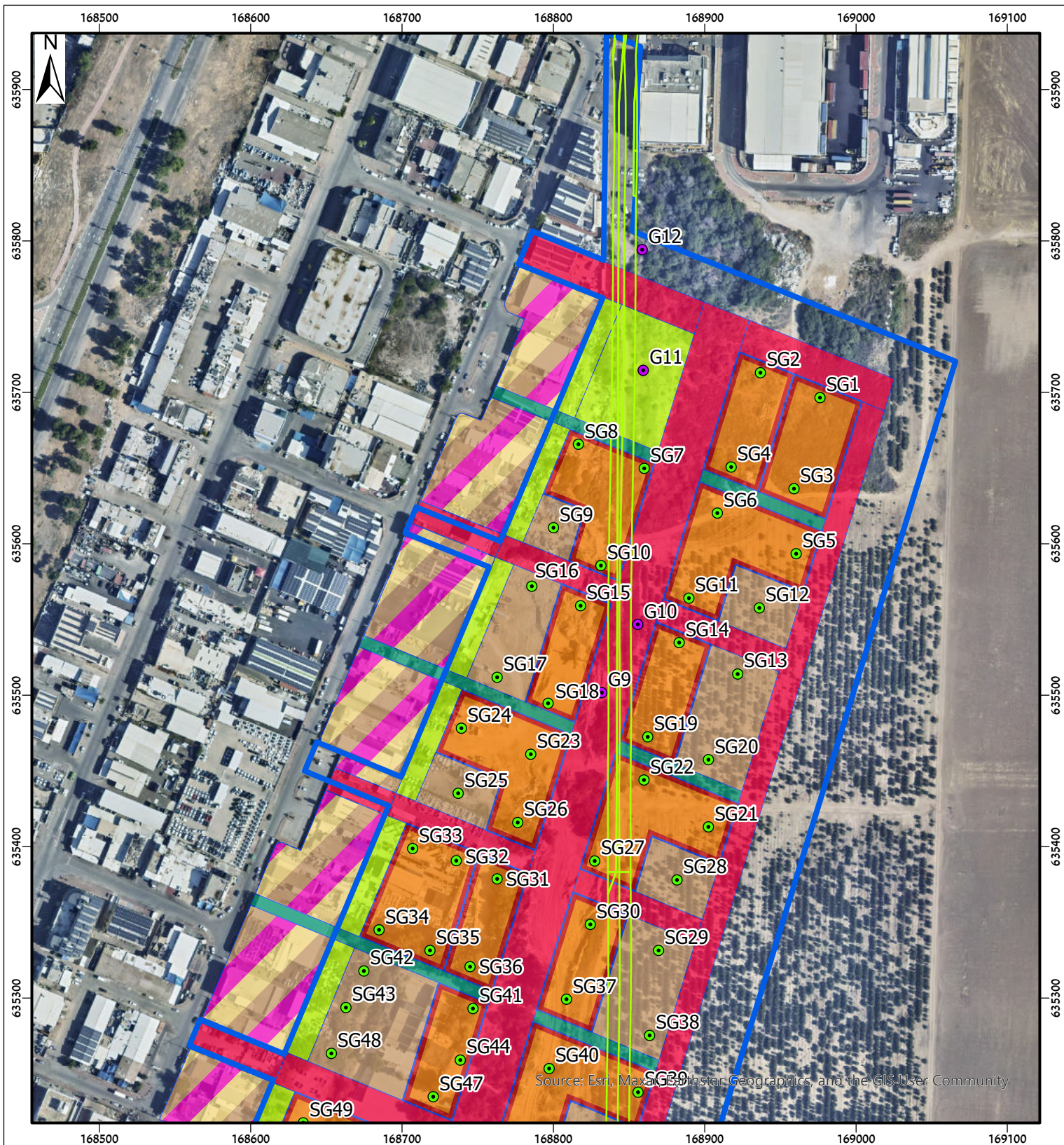
קריית חלוצים - אשדוד

28.1 איור מס' 28.1

בוצע ע"י ואדים ויונתן, הופק ע"י יניב בתאריך 23/10/2025



תוכנית סקר גז קרקע



מקרא

- | | | |
|-----------------------|----------------------------|---------------------|
| קווי דלק | מגורים תעסוקה ומבנים ומוסד | ייעודי קרקע |
| קידוחי גז קרקע פסיבי | שביל | דרך מוצעת |
| קידוחי גז קרקע אקטיבי | שטח ציבורי פתוח | מבנים ומוסדות ציבור |
| | תמל 1085 | 'מגורים ד' |

1:3,500

קריית חלוצים - אשדוד

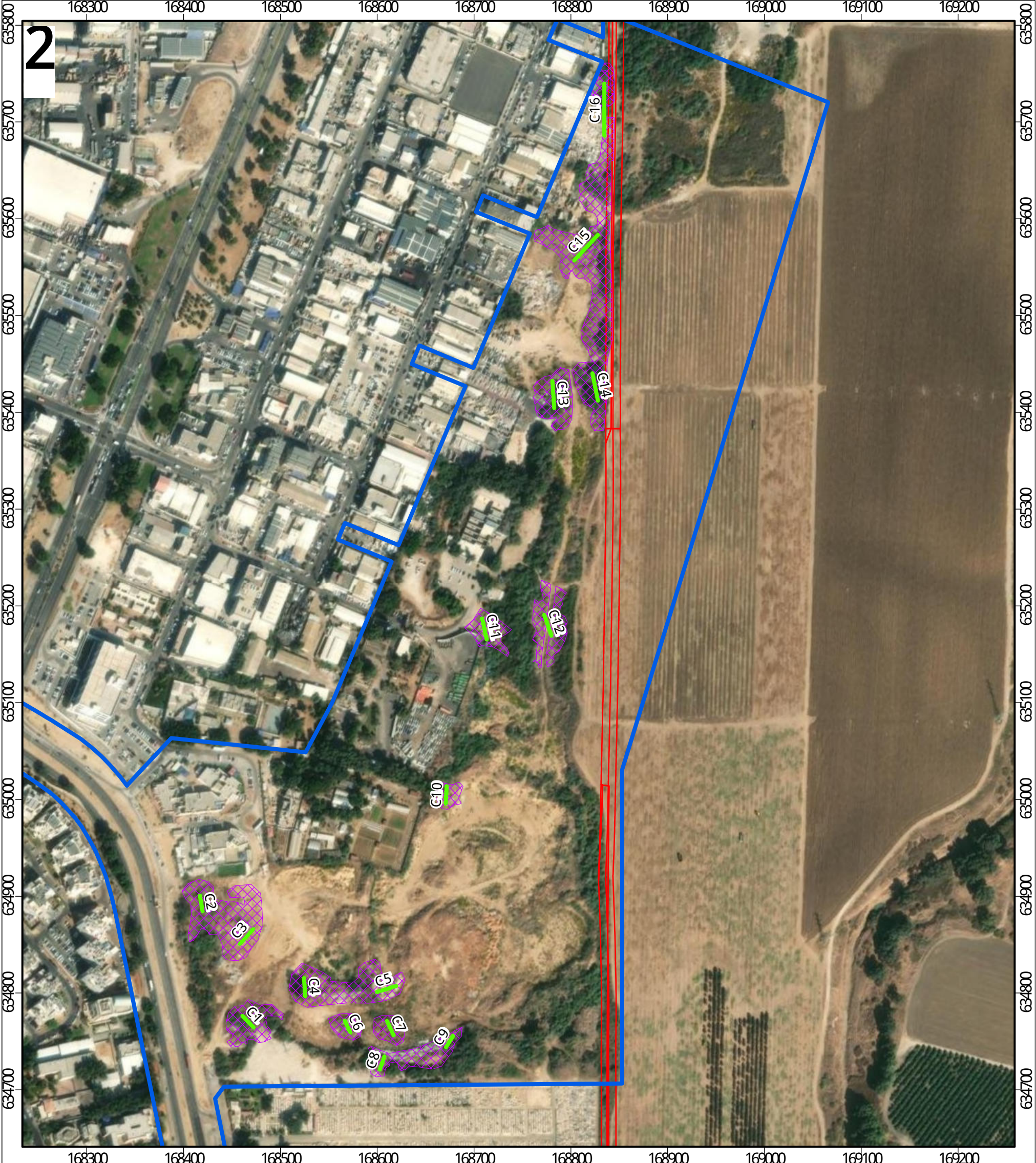
איור מס' 20.2

בוצע ע"י ואדים ויונתן, הופק ע"י יניב בתאריך 23/10/2025

חלוצים אשדוד\PLAN\החברה לשירותי איכות הסביבה\סקר חלוצים אשדוד\karka\Company\W\Zihum



תוכנית חלוקה שטחים - חלק 2



ij - ū

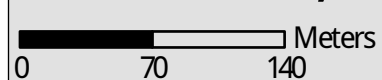
- 1085 Fū -
- תחום נתיב חלוקה -
- תחום -
- שטחי חלוקה -

תחום - תחום חלוקה

29' ōū - תחום

תחום חלוקה, תחום חלוקה
31/12/2025 תחום חלוקה

1:4,000



נספחים

נספח א'

תמונות מסיור בתאריכים 11/06/2025 ו-30/06/2025



צילום 1: ערימות פסולת במחצבה הנטושה



צילום 2: ערימות פסולת מאחורי מחסן העירייה



צילום 3: ערימות פסולת מאחורי החווה החקלאית



צילום 4: סוללת פסולת ליד בית העלמין



צילום 5: אתר פסולת פיראטית מאחורי כנפו מתכות



צילום 6: פסולת בניין וגרוטאות מאחורי שחם ארכיא



צילום 7: פסולת בניין מאחורי שחם ארכיא



צילום 8: חניה מאחורי אלבטק



צילום 9: שחם ארכיא



צילום 10: צמיגי התחנה, רחוב האופים פינת העבודה



צילום 11: פנצ'ריה האחים ברנס, מוסך קיה, רחוב האופים



צילום 12: זילבר-חשמל ומיזוג אוויר לרכב, רחוב האופים



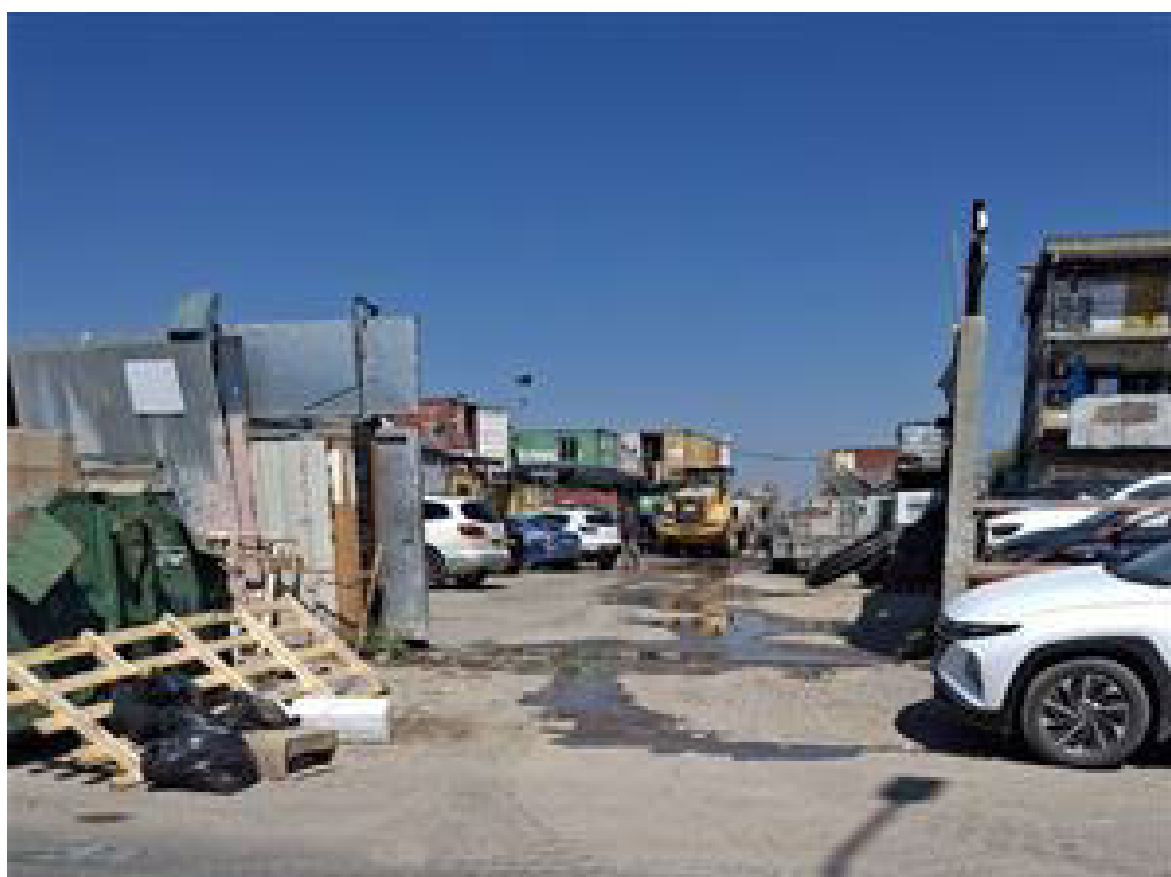
צילום 13: מחסן רכש שחם אריכא



צילום 14: בלו סקיי קניית רכבים, רחוב העמל



צילום 15: חן חיתוך מתכות, רחוב העמל פינת הנגר



צילום 16: אחסנת מכולות, רחוב העמל פינת הנגר



צילום 17: עבודות במתכת, רחוב העמל 4



צילום 18: מוסך אוטו רן ומוסך נטוש, רחוב היוצר



צילום 19: ספיר מחזור בקבוקים ומתכות, רחוב העבודה 24



צילום 20: אחסנת מתכת, רחוב העופרת



צילום 21: מוסך יהודה, רחוב העמל פינת העופרת

נספח ב'

ערכים מזהמים שנמדדו בקידוחים

עומק	מוסד דוגם	תוצאה	סימן קטן/גדול	יחידת מדידה	שם פרמטר	סמל פרמטר	תאריך דגימה	רצועה	רשת חדשה-קידומים Y נ.צ.	רשת חדשה-קידומים X נ.צ.	שם	זיהוי קידוח
	איוטופ	0.11		MG/L	BORON AS B	B	18/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	359.263		microgr/L	BARIUM AS BA	BA	18/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	1	<	microgr/L	BENZENE	BENZ	18/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	0.275		MG/L	BROMIDE AS BR	BR	18/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	44.224		MG/L	CALCIUM AS CA	CA	18/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	63.01		MG/L	CHLORIDE AS CL	CL	18/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	5	<	microgr/L	COPPER AS CU	CU	18/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	1	<	microgr/L	ETHYL BENZENE	ETBN	18/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	25	<	microgr/L	IRON TOTAL AS FE	FE	18/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	211		MG/L	BICARBONATE AS HCO3	HCO3	18/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	3.222		MG/L	POTASSIUM AS K	K	18/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	31.575		MG/L	MAGNESIUM AS MG	Mg	18/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	37.075		MG/L	SODIUM AS NA	NA	18/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	1.729		MG/L	NITRATE AS NO3	NO3	18/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	35.238		MG/L	SULFATE AS SO4	SO4	18/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	3	<	microgr/L	XYLENE	XYLE	18/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	41.701		microgr/L	ZINC AS ZN	ZN	18/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	0.12		MG/L	BORON AS B	B	25/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	146.934		microgr/L	BARIUM AS BA	BA	25/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	1	<	microgr/L	BENZENE	BENZ	25/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	0.421		MG/L	BROMIDE AS BR	BR	25/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	142.097		MG/L	CALCIUM AS CA	CA	25/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	2.911		microgr/L	CHLOROFORM	CHLF	25/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	268		MG/L	BICARBONATE AS HCO3	HCO3	25/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	4.511		MG/L	POTASSIUM AS K	K	25/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	20.337		MG/L	MAGNESIUM AS MG	Mg	25/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	8.018		microgr/L	MANGANESE TOTAL AS MN	MN	25/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	57.198		MG/L	SODIUM AS NA	NA	25/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	141.168		MG/L	SULFATE AS SO4	SO4	25/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	1	<	microgr/L	TRICHLORO ETHANE 1,1,1	TCET	25/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	3	<	microgr/L	XYLENE	XYLE	25/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805
	איוטופ	16.527		microgr/L	ZINC AS ZN	ZN	25/07/2022	115	635201	168288	נת אשדוד דרום 5	13511805

עומק	מוסד דוגם	תוצאה	סימן קטן/גדול	יחידת מדידה	שם פרמטר	סמל פרמטר	תאריך דגימה	רצועה	רשת חדשה-קידוחים Y נ.צ.	רשת חדשה-קידוחים X נ.צ.	שם	זיהוי קידוח
1	LDD	1	<	microgr/L	BENZENE	BENZ	19/12/2021	116	637470	168841	נת אשדוד ים 1	13711803
1	LDD	0.61		MG/L	BROMIDE AS BR	BR	19/12/2021	116	637470	168841	נת אשדוד ים 1	13711803
1	LDD	95.229		MG/L	CALCIUM AS CA	CA	19/12/2021	116	637470	168841	נת אשדוד ים 1	13711803
1	LDD	220.007		MG/L	CHLORIDE AS CL	CL	19/12/2021	116	637470	168841	נת אשדוד ים 1	13711803
1	LDD	1	<	microgr/L	DICHLOROETHANE1,2	DCET	19/12/2021	116	637470	168841	נת אשדוד ים 1	13711803
1	LDD	2.306		microgr/L	ETHYL BENZENE	ETBN	19/12/2021	116	637470	168841	נת אשדוד ים 1	13711803
1	LDD	230		MG/L	BICARBONATE AS HCO3	HCO3	19/12/2021	116	637470	168841	נת אשדוד ים 1	13711803
1	LDD	5.114		MG/L	POTASSIUM AS K	K	19/12/2021	116	637470	168841	נת אשדוד ים 1	13711803
1	LDD	32.596		MG/L	MAGNESIUM AS MG	Mg	19/12/2021	116	637470	168841	נת אשדוד ים 1	13711803
1	LDD	96.554		MG/L	SODIUM AS NA	NA	19/12/2021	116	637470	168841	נת אשדוד ים 1	13711803
1	LDD	18.614		MG/L	NITRATE AS NO3	NO3	19/12/2021	116	637470	168841	נת אשדוד ים 1	13711803
1	LDD	66.717		MG/L	SULFATE AS SO4	SO4	19/12/2021	116	637470	168841	נת אשדוד ים 1	13711803
1	LDD	1	<	microgr/L	TRICHLORO ETHYLENE	TCEY	19/12/2021	116	637470	168841	נת אשדוד ים 1	13711803
1	LDD	2.317		microgr/L	TOLUENE	TOLU	19/12/2021	116	637470	168841	נת אשדוד ים 1	13711803
1	LDD	3.308		microgr/L	1,2,4 TRIMETHYLBENZENE	TRMB4	19/12/2021	116	637470	168841	נת אשדוד ים 1	13711803
1	LDD	1.551		microgr/L	1,3,5 TRIMETHYLBENZENE	TRMB5	19/12/2021	116	637470	168841	נת אשדוד ים 1	13711803
1	LDD	5.337		microgr/L	XYLENE	XYLE	19/12/2021	116	637470	168841	נת אשדוד ים 1	13711803

עומק	מוסד דוגם	תוצאה	סימן קטן/גדול	יחידת מדידה	שם פרמטר	סמל פרמטר	תאריך דגימה	רצועה	רשת חדשה-קידוחים Y נ.צ.	רשת חדשה-קידוחים X נ.צ.	שם	זיהוי קידוח
	איזוטופ	0.092		MG/L	BORON AS B	B	03/08/2021	115	635202	168289	נת אשדוד דרום 5א	13511806
	איזוטופ	266.418		microgr/L	BARIUM AS BA	BA	03/08/2021	115	635202	168289	נת אשדוד דרום 5א	13511806
	איזוטופ	0.479		MG/L	BROMIDE AS BR	BR	03/08/2021	115	635202	168289	נת אשדוד דרום 5א	13511806
	איזוטופ	132.905		MG/L	CALCIUM AS CA	CA	03/08/2021	115	635202	168289	נת אשדוד דרום 5א	13511806
	איזוטופ	2.5	<	microgr/L	CHROMIUM AS CR	CR	03/08/2021	115	635202	168289	נת אשדוד דרום 5א	13511806
	איזוטופ	2.532		microgr/L	COPPER AS CU	CU	03/08/2021	115	635202	168289	נת אשדוד דרום 5א	13511806
	אחרים	1.71		MG/L	DISSOLVED OXYGEN AS O2	DO	03/08/2021	115	635202	168289	נת אשדוד דרום 5א	13511806
	איזוטופ	2.5	<	microgr/L	IRON TOTAL AS FE	FE	03/08/2021	115	635202	168289	נת אשדוד דרום 5א	13511806
	איזוטופ	290		MG/L	BICARBONATE AS HCO3	HCO3	03/08/2021	115	635202	168289	נת אשדוד דרום 5א	13511806
	איזוטופ	3.235		MG/L	POTASSIUM AS K	K	03/08/2021	115	635202	168289	נת אשדוד דרום 5א	13511806
	איזוטופ	17.424		MG/L	MAGNESIUM AS MG	Mg	03/08/2021	115	635202	168289	נת אשדוד דרום 5א	13511806
	איזוטופ	146.861		microgr/L	MANGANESE TOTAL AS MN	MN	03/08/2021	115	635202	168289	נת אשדוד דרום 5א	13511806
	איזוטופ	52.354		MG/L	SODIUM AS NA	NA	03/08/2021	115	635202	168289	נת אשדוד דרום 5א	13511806
	איזוטופ	96.94		MG/L	SULFATE AS SO4	SO4	03/08/2021	115	635202	168289	נת אשדוד דרום 5א	13511806
	איזוטופ	10	<	microgr/L	ZINC AS ZN	ZN	03/08/2021	115	635202	168289	נת אשדוד דרום 5א	13511806
	אחרים	3.44		MG/L	DISSOLVED OXYGEN AS O2	DO	25/07/2022	115	635202	168289	נת אשדוד דרום 5א	13511806

עומק	מוסד דוגם	תוצאה	סימן קטן/גדול	יחידת מדידה	שם פרמטר	סמל פרמטר	תאריך דגימה	רצועה	רשת חדשה-קידוחים Y נ.צ.	רשת חדשה-קידוחים X נ.צ.	שם	זיהוי קידוח
1	אתגר הנדסה	0.171		MG/L	BORON AS B	B	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803
1	אתגר הנדסה	77.1		microgr/L	BARIUM AS BA	BA	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803
1	אתגר הנדסה	0.381		MG/L	BROMIDE AS BR	BR	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803
1	אתגר הנדסה	40.9		MG/L	CALCIUM AS CA	CA	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803
1	אתגר הנדסה	1	<	microgr/L	CHLOROFORM	CHLF	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803
1	אתגר הנדסה	81.347		MG/L	CHLORIDE AS CL	CL	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803
1	אתגר הנדסה	1	<	microgr/L	DICHLOROETHYLENE 1,1	DCEY	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803
1	אתגר הנדסה	237		MG/L	BICARBONATE AS HCO3	HCO3	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803
1	אתגר הנדסה	1.86		MG/L	POTASSIUM AS K	K	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803
1	אתגר הנדסה	17.4		MG/L	MAGNESIUM AS MG	Mg	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803
1	אתגר הנדסה	53.5		MG/L	SODIUM AS NA	NA	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803
1	אתגר הנדסה	0.003		microgr/L	Perfluorobutanoic acid	PFBA	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803
1	אתגר הנדסה	0.004		microgr/L	Perfluorobutane Sulfonic Acid	PFBS	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803
1	אתגר הנדסה	0.009		microgr/L	Perfluoroheptanoic acid	PFHpA	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803
1	אתגר הנדסה	0.026		microgr/L	Perfluorohexanoic acid	PFHxA	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803
1	אתגר הנדסה	0.011		microgr/L	Perfluorohexanesulfonic acid	PFHxS	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803
1	אתגר הנדסה	0.002		microgr/L	Per-FluoroOctanoic Acid	PFOA	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803
1	אתגר הנדסה	0.001	<	microgr/L	Per-FluoroOctaneSulfonate	PFOS	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803
1	אתגר הנדסה	50.701		MG/L	SULFATE AS SO4	SO4	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803
1	אתגר הנדסה	517		microgr/L	STRONTIUM AS SR	SR	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803
1	אתגר הנדסה	1.703		microgr/L	TRICHLORO ETHYLENE	TCEY	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803
1	אתגר הנדסה	1	<	microgr/L	TETRACHLORO ETHYLENE	TECE	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803
1	אתגר הנדסה	1	<	microgr/L	TOLUENE	TOLU	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803
1	אתגר הנדסה	0.056		microgr/L	total_pfas	TPFAS	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803
1	אתגר הנדסה	3	<	microgr/L	XYLENE	XYLE	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803
1	אתגר הנדסה	15.7		microgr/L	ZINC AS ZN	ZN	21/03/2024	115	635140	168069	נת אשדוד דרום א2	13511803

עומק	מוסד דוגם	תוצאה	סימן קטן/גדול	יחידת מדידה	שם פרמטר	סמל פרמטר	תאריך דגימה	רצועה	רשת חדשה-קידוחים Y נ.צ.	רשת חדשה-קידוחים X נ.צ.	שם	זיהוי קידוח
1	אתגר הנדסה	0.169		MG/L	BORON AS B	B	21/03/2024	115	635139	168071	נת אשדוד דרום ב2	13511804
1	אתגר הנדסה	85.3		microgr/L	BARIUM AS BA	BA	21/03/2024	115	635139	168071	נת אשדוד דרום ב2	13511804
1	אתגר הנדסה	0.25	<	MG/L	BROMIDE AS BR	BR	21/03/2024	115	635139	168071	נת אשדוד דרום ב2	13511804
1	אתגר הנדסה	94.3		MG/L	CALCIUM AS CA	CA	21/03/2024	115	635139	168071	נת אשדוד דרום ב2	13511804
1	אתגר הנדסה	227		MG/L	BICARBONATE AS HCO3	HCO3	21/03/2024	115	635139	168071	נת אשדוד דרום ב2	13511804
1	אתגר הנדסה	3.91		MG/L	POTASSIUM AS K	K	21/03/2024	115	635139	168071	נת אשדוד דרום ב2	13511804
1	אתגר הנדסה	11.3		MG/L	MAGNESIUM AS MG	Mg	21/03/2024	115	635139	168071	נת אשדוד דרום ב2	13511804
1	אתגר הנדסה	50	<	microgr/L	MANGANESE TOTAL AS MN	MN	21/03/2024	115	635139	168071	נת אשדוד דרום ב2	13511804
1	אתגר הנדסה	41.4		MG/L	SODIUM AS NA	NA	21/03/2024	115	635139	168071	נת אשדוד דרום ב2	13511804
1	אתגר הנדסה	0.016		microgr/L	Perfluorobutanoic acid	PFBA	21/03/2024	115	635139	168071	נת אשדוד דרום ב2	13511804
1	אתגר הנדסה	0.009		microgr/L	Perfluorobutane Sulfonic Acid	PFBS	21/03/2024	115	635139	168071	נת אשדוד דרום ב2	13511804
1	אתגר הנדסה	0.128		microgr/L	Perfluoroheptanoic acid	PFHpA	21/03/2024	115	635139	168071	נת אשדוד דרום ב2	13511804
1	אתגר הנדסה	0.123		microgr/L	Perfluorohexanoic acid	PFHxA	21/03/2024	115	635139	168071	נת אשדוד דרום ב2	13511804
1	אתגר הנדסה	0.338		microgr/L	Perfluorohexanesulfonic acid	PFHxS	21/03/2024	115	635139	168071	נת אשדוד דרום ב2	13511804
1	אתגר הנדסה	0.009		microgr/L	Perfluorononanoic acid	PFNA	21/03/2024	115	635139	168071	נת אשדוד דרום ב2	13511804
1	אתגר הנדסה	0.038		microgr/L	Per-FluoroOctanoic Acid	PFOA	21/03/2024	115	635139	168071	נת אשדוד דרום ב2	13511804
1	אתגר הנדסה	0.035		microgr/L	Per-FluoroOctaneSulfonate	PFOS	21/03/2024	115	635139	168071	נת אשדוד דרום ב2	13511804
1	אתגר הנדסה	43.428		MG/L	SULFATE AS SO4	SO4	21/03/2024	115	635139	168071	נת אשדוד דרום ב2	13511804
1	אתגר הנדסה	517		microgr/L	STRONTIUM AS SR	SR	21/03/2024	115	635139	168071	נת אשדוד דרום ב2	13511804
1	אתגר הנדסה	1	<	microgr/L	TRICHLORO ETHYLENE	TCEY	21/03/2024	115	635139	168071	נת אשדוד דרום ב2	13511804
1	אתגר הנדסה	0.696		microgr/L	total pfas	TPFAS	21/03/2024	115	635139	168071	נת אשדוד דרום ב2	13511804

עומק	מוסד דוגם	תוצאה	סימן קטן/גדול	יחידת מדידה	שם פרמטר	סמל פרמטר	תאריך דגימה	רצועה	רשת חדשה-קידוחים Y ב.צ.	רשת חדשה-קידוחים X ב.צ.	שם	זיהוי קידוח
1	אתגר הנדסה	0.112		MG/L	BORON AS B	B	21/03/2024	115	635421	167765	נת אשדוד דרום 3	13511702
1	אתגר הנדסה	102		microgr/L	BARIUM AS BA	BA	21/03/2024	115	635421	167765	נת אשדוד דרום 3	13511702
1	אתגר הנדסה	0.582		MG/L	BROMIDE AS BR	BR	21/03/2024	115	635421	167765	נת אשדוד דרום 3	13511702
1	אתגר הנדסה	63.2		MG/L	CALCIUM AS CA	CA	21/03/2024	115	635421	167765	נת אשדוד דרום 3	13511702
1	אתגר הנדסה	161		MG/L	BICARBONATE AS HCO3	HCO3	21/03/2024	115	635421	167765	נת אשדוד דרום 3	13511702
1	אתגר הנדסה	3		MG/L	POTASSIUM AS K	K	21/03/2024	115	635421	167765	נת אשדוד דרום 3	13511702
1	אתגר הנדסה	12.5		MG/L	MAGNESIUM AS MG	Mg	21/03/2024	115	635421	167765	נת אשדוד דרום 3	13511702
1	אתגר הנדסה	40.3		MG/L	SODIUM AS NA	NA	21/03/2024	115	635421	167765	נת אשדוד דרום 3	13511702
1	אתגר הנדסה	10.781		MG/L	NITRATE AS NO3	NO3	21/03/2024	115	635421	167765	נת אשדוד דרום 3	13511702
1	אתגר הנדסה	0.001		microgr/L	Perfluorobutanoic acid	PFBA	21/03/2024	115	635421	167765	נת אשדוד דרום 3	13511702
1	אתגר הנדסה	0.002		microgr/L	Perfluorobutane Sulfonic Acid	PFBS	21/03/2024	115	635421	167765	נת אשדוד דרום 3	13511702
1	אתגר הנדסה	0.002		microgr/L	Perfluoroheptanoic acid	PFHpA	21/03/2024	115	635421	167765	נת אשדוד דרום 3	13511702
1	אתגר הנדסה	0.008		microgr/L	Perfluorohexanoic acid	PFHxA	21/03/2024	115	635421	167765	נת אשדוד דרום 3	13511702
1	אתגר הנדסה	0.005		microgr/L	Perfluorohexanesulfonic acid	PFHxS	21/03/2024	115	635421	167765	נת אשדוד דרום 3	13511702
1	אתגר הנדסה	0.002		microgr/L	Per-FluoroOctanoic Acid	PFOA	21/03/2024	115	635421	167765	נת אשדוד דרום 3	13511702
1	אתגר הנדסה	0.003		microgr/L	Per-FluoroOctaneSulfonate	PFOS	21/03/2024	115	635421	167765	נת אשדוד דרום 3	13511702
1	אתגר הנדסה	59.008		MG/L	SULFATE AS SO4	SO4	21/03/2024	115	635421	167765	נת אשדוד דרום 3	13511702
1	אתגר הנדסה	553		microgr/L	STRONTIUM AS SR	SR	21/03/2024	115	635421	167765	נת אשדוד דרום 3	13511702
1	אתגר הנדסה	1	<	microgr/L	TRICHLORO ETHYLENE	TCEY	21/03/2024	115	635421	167765	נת אשדוד דרום 3	13511702
1	אתגר הנדסה	0.023		microgr/L	total_pfas	TPFAS	21/03/2024	115	635421	167765	נת אשדוד דרום 3	13511702
1	אתגר הנדסה	1	<	microgr/L	Tribromomethane	TRBRM	21/03/2024	115	635421	167765	נת אשדוד דרום 3	13511702

עומק	מוסד דוגם	תוצאה	סימן קטן/גדול	יחידת מדידה	שם פרמטר	סמל פרמטר	תאריך דגימה	רצועה	רשת חדשה-קידוחים Y ב.צ.	רשת חדשה-קידוחים X ב.צ.	שם	זיהוי קידוח
	אמיניולב	0.277		MG/L	BORON AS B	B	11/07/2017	115	634826	167816	נת אשדוד דרום 6	13411705
	אמיניולב	121.645		microgr/L	BARIUM AS BA	BA	11/07/2017	115	634826	167816	נת אשדוד דרום 6	13411705
	אמיניולב	4.53		microgr/L	BENZENE	BENZ	11/07/2017	115	634826	167816	נת אשדוד דרום 6	13411705
	אמיניולב	60.4		microgr/L	MTBE	MTBE	11/07/2017	115	634826	167816	נת אשדוד דרום 6	13411705
	אחרים	8.54		UNIT	PH MEASURED IN FIELD	PHFD	11/07/2017	115	634826	167816	נת אשדוד דרום 6	13411705
	אמיניולב	92.5		microgr/L	STRONTIUM AS SR	SR	11/07/2017	115	634826	167816	נת אשדוד דרום 6	13411705
	אחרים	25.7		Celsius	TEMPERATURE CENTIGRADE	T	11/07/2017	115	634826	167816	נת אשדוד דרום 6	13411705
	אמיניולב	42.6		microgr/L	TOLUENE	TOLU	11/07/2017	115	634826	167816	נת אשדוד דרום 6	13411705
	אמיניולב	51.56		microgr/L	XYLENE	XYLE	11/07/2017	115	634826	167816	נת אשדוד דרום 6	13411705

עומק	מוסד דוגם	תוצאה	סימן קטן/גדול	יחידת מדידה	שם פרמטר	סמל פרמטר	תאריך דגימה	רצועה	רשת חדשה-קידוחים Y ב.צ.	רשת חדשה-קידוחים X ב.צ.	שם	זיהוי קידוח
	אמיניולב	1.59		microgr/L	TRICHLORO ETHYLENE	TCEY	20/07/2015	115	634822	167820	נת אשדוד דרום 6א	13411704

סטטוס	עומק	מוסד דוגם	תוצאה	שם פרמטר	סמל פרמטר	תאריך דגימה	שם	זיהוי קידוח
תקין		תה"ל	0.1	BROMIDE AS BR	BR	25/12/2007	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין		תה"ל	31	CHLORIDE AS CL	CL	25/12/2007	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין		אגף איכות מים	0.25	BORON AS B	B	06/08/2012	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין		אגף איכות מים	39.739	CALCIUM AS CA	CA	06/08/2012	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין		אגף איכות מים	111.012	CHLORIDE AS CL	CL	06/08/2012	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין		אגף איכות מים	342	BICARBONATE AS HCO3	HCO3	06/08/2012	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין		אגף איכות מים	2.253	POTASSIUM AS K	K	06/08/2012	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין		אגף איכות מים	25.672	MAGNESIUM AS MG	Mg	06/08/2012	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין		אגף איכות מים	125.852	SODIUM AS NA	NA	06/08/2012	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין		אגף איכות מים	21.764	NITRATE AS NO3	NO3	06/08/2012	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין		אגף איכות מים	29.036	SULFATE AS SO4	SO4	06/08/2012	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין		שירות הידרולוגי	38.7	CALCIUM AS CA	CA	06/06/2013	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין		שירות הידרולוגי	122.7	CHLORIDE AS CL	CL	06/06/2013	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין		שירות הידרולוגי	348	BICARBONATE AS HCO3	HCO3	06/06/2013	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין		שירות הידרולוגי	2.1	POTASSIUM AS K	K	06/06/2013	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין		שירות הידרולוגי	23.9	MAGNESIUM AS MG	Mg	06/06/2013	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין		שירות הידרולוגי	122.1	SODIUM AS NA	NA	06/06/2013	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין		שירות הידרולוגי	23.9	NITRATE AS NO3	NO3	06/06/2013	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין		שירות הידרולוגי	32.3	SULFATE AS SO4	SO4	06/06/2013	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין	8	שירות הידרולוגי	37.5	CALCIUM AS CA	CA	27/05/2019	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין	8	שירות הידרולוגי	113.5	CHLORIDE AS CL	CL	27/05/2019	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין	8	שירות הידרולוגי	331	BICARBONATE AS HCO3	HCO3	27/05/2019	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין	8	שירות הידרולוגי	2	POTASSIUM AS K	K	27/05/2019	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין	8	שירות הידרולוגי	24.1	MAGNESIUM AS MG	Mg	27/05/2019	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין	8	שירות הידרולוגי	124.3	SODIUM AS NA	NA	27/05/2019	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין	8	שירות הידרולוגי	24.4	NITRATE AS NO3	NO3	27/05/2019	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין	8	שירות הידרולוגי	26.2	SULFATE AS SO4	SO4	27/05/2019	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין	81	שירות הידרולוגי	37.4	CALCIUM AS CA	CA	01/07/2024	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין	81	שירות הידרולוגי	106.3	CHLORIDE AS CL	CL	01/07/2024	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין	81	שירות הידרולוגי	326	BICARBONATE AS HCO3	HCO3	01/07/2024	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין	81	שירות הידרולוגי	1.9	POTASSIUM AS K	K	01/07/2024	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין	81	שירות הידרולוגי	23.5	MAGNESIUM AS MG	Mg	01/07/2024	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין	81	שירות הידרולוגי	120	SODIUM AS NA	NA	01/07/2024	יו אשדוד ים 16/2	13511901
תקין	81	שירות הידרולוגי	26.5	SULFATE AS SO4	SO4	01/07/2024	יו אשדוד ים 16/2	13511901