

דו"ח התקנה וניטור בארות מי תהום מחנה סירקין

מוגש לחברה לשירותי איכות הסביבה
על ידי לודן טכנולוגיות סביבה

עורך הדוח	מאשר	מס' סידורי	תאריך הדוח
סוניה ניקולוב	ינון לפיד	5803	15/09/2026

תוכן עניינים

1.	הקדמה.....	3
2.	ביצוע התקנת הקידוחים.....	6
3.	פיתוח בארות.....	8
4.	דיגום וממצאי מעבדה.....	9
5.	סיכום ממצאים.....	19

תרשימים:

5	תרשים 1 – מיקום הבארות באתר.....
22	תרשים 2 – בארות מי תהום בשטח האתר שנדגמו למרכיבי PFAS.....

טבלאות:

6	טבלה 1 – מיקום בארות מי תהום וסטטוס ניטור.....
8	טבלה 2 – ממצאי שאיבות פיתוח.....
11	טבלה 3 – ממצאי בדיקות מעבדה – בארות W-1, W-2, W-3.....
13	טבלה 4 – ממצאי בדיקות מעבדה – בארות W-4, W-6, W-7.....
15	טבלה 5 – ממצאי בדיקות מעבדה – בארות W-8, W-9, W-10, W-11.....
17	טבלה 6 – ממצאי בדיקות PFAS.....

נספחים:

1.	נספח מס' 1 – טבלת אנליזות מלאה
2.	נספח מס' 2 – ממצאי שדה
3.	נספח מס' 3 – התקנה
4.	נספח מס' 4 – מסמכי והתכתבויות רשות המים
5.	נספח מס' 5 – תעודות מעבדה וטפסי שרשרת משמורת

1. הקדמה

מחנה סירקין ממוקם מזרחית לעיר פתח תקווה וגובל בכפר סירקין מדרום, להלן ה"אתר" (תרשים 1). המחנה נבנה בשנת 1941 ושימש כשדה תעופה צבאי של הצבא הבריטי בהמשך שימש המחנה את חיל האוויר הישראלי והתפצל לשישה בסיסים על פני שטח של כ-2,200 דונם. בעשרות השנים האחרונות פעלו במחנה סירקין יחידות חי"ר, הנדסה ויחידות מיוחדות. החל משנת 2015 נערכו מספר סקרים היסטוריים (אשר נערכו בין השנים 2015-2023) וסיקרי קרקע שממצאיהם מוצגים באתר החברה לשירותי איכות הסביבה, פרויקט אבן דרך. בשנת 2021 המחנה נעזב ופונה במסגרת החלטת ממשלה כחלק משינוי ייעוד הקרקע ותכנון לבינוי אזרחי בשטח המחנה.

פירוק, חקירה ושיקום הבסיס בוצע בניהול "החברה לשירותי איכות סביבה בע"מ" (להלן "החברה"), במסגרת פרויקט הלאומי לשיקום קרקעות המדינה "אבן דרך".

בהתאם להזמנת החברה לשירותי איכות הסביבה, ע"פ דרישה של רשות המים, החל משנת 2024 חברת לודן טכנולוגיות סביבה, מבצעת התקנה ודיגום בארות ניטור למי תהום באתר סירקין. דרישת רשות המים ותוכנית חקירת מי התהום לאתר כוללת התקנת 11 בארות: באר W-1 עד W-11 למעט באר מספר W-5.

הבארות הותקנו ומנוטרות בהתאם לדרישת רשות המים שמוצגת בנספח מס' 4. דוח זה מסכם את פעולות חקירת מי התהום שבוצעה באתר בבארות:

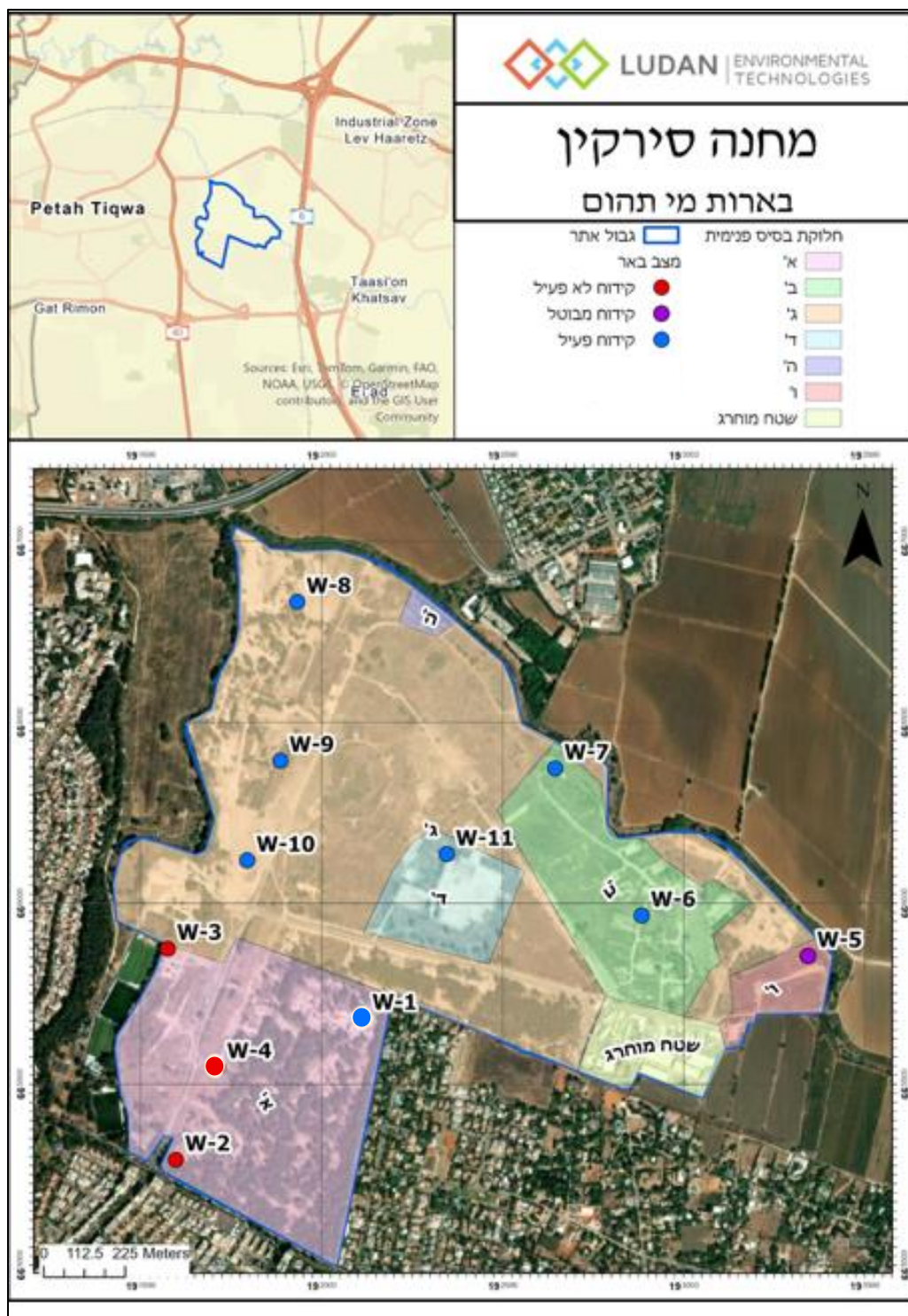
W-1 •	W-7 •
W-2 •	W-8 •
W-3 •	W-9 •
W-4 •	W-10 •
W-6 •	W-11 •

הדו"ח מפרט את אופן ביצוע ההתקנה, לוג הקידוח, פירוט פעולות שאיבת הפיתוח והדיגום ואת ממצאי המעבדה (ראה נספחים מס' 2-3 המפרטים את ממצאי השדה וההתקנות). כאמור הבארות הותקנו לפי שלביות התקדמות העבודות באתר, חלק מהבארות הוסטו בשל עבודות פיתוח עתידיות, חלק מהבארות נמצאו תקולים בשטח לאחר מספר סבבי דיגום ובחלק מהבארות הופסק הניטור במהלך הפרויקט בשל מספר ניטורים מספק בהתאם לאישור רשות המים. להלן פירוט הפעולות שבוצעו (הודעות החברה לשירותי איכות הסביבה והתייחסות רשות המים מוצגים בנספח 4 לדוח זה):

- באר W-1 הוסטה ממיקומה המתוכנן בכ-22 מ' בשל עבודות שהיו עתידות להתבצע באזור. הסטת הבאר אושרה על ידי רשות המים בתאריך 25.2.25. התקבל אישור הפסקת ניטור הבאר בתאריך 10.12.26.
- באר W-2 נמצאה תקולה בשטח לאחר 2 סבבי דיגום. הבאר נפגעה בעבודות תשתית על ידי קבלן משלב הפיתוח. הועבר עדכון לרשות המים על ידי החברה לשירותי איכות הסביבה בתאריך 02.03.25 והתקבל אישור להפסקת ניטור הבאר.

- באר W-3 נמצאה תקולה בשטח לאחר 4 סבבי דיגום. הבאר נפגעה בעבודות תשתית על ידי קבלן משלב הפיתוח. הועבר עדכון לרשות המים על ידי החברה לשירותי איכות הסביבה בתאריך 24.07.25. אישור הפסקת ניטור הבאר מרשות המים התקבל בתאריך 29.7.25.
- באר W-4 נדגמה 4 פעמים. בתאריך 30.10.25 התקבל אישור הפסקת ניטור הבאר מרשות המים.
- באר W-5 לא הותקנה בשל הגעה לשכבת סלע בלתי חדירה בעומק 16.5 מטר ולא אותרו מים לאורך הקידוח. בתאריך 10.12.25 התקבל אישור מרשות המים לא להתקין באר.
- באר W-6 הותקנה בתאריך 25.11.25 לעומק 25 מטר. לאחר ההתקנה לא נצפו מים בבאר ובהתאם לכך בוצעה התקנה נוספת לבאר בתאריך ה-22.2.26 לעומק 30 מטרים, בוצעה הסטה של כ-1 מטר במיקום הבאר. בבאר החדשה מפלס המים נבחן בשבועות לאחר ההתקנה ומפלס מי התהום נקבע בעומק של כ-23 מטר.
- בתאריך 10.2.26 התקבלה דרישה מרשות המים לבצע ניטור PFAS בבארות W-2, W-4, W-6, W-7, W-8, W-9, W-10, W-11. לא בוצע דיגום ל-PFAS בבארות W-2, W-4 מאחר ואלה נהרסו כמפורט בטבלה מס' 1.
- בתאריך ה-10.6.26 התקבלה דרישה מרשות המים לבצע סבב ניטור PFAS לכלל הבארות הזמינות לדיגום. בוצע דיגום לבארות: W-1, W-6, W-7, W-8, W-9, W-10, W-11

תרשים 1- מיקום הבארות באתר



2. ביצוע התקנת הקידוחים

- קבלן קידוח : נץ קידוחים.
- שיטת הקדיחה : יבשה תוך שימוש בקייסינג
- שאיבת פיתוח ודיגום : מעבדת אמינולאב
- מיקום הבארות :

טבלה 1 – מיקום בארות מי תהום וסטטוס ניטור

קידוח	מיקום	תאריך התקנה	גוש	חלקה	נ.צ.	דיגום PFAS	סטטוס
W-1	מוקד 20 (סמוד לקידוח קרקע A96)	27.2.25	6319	9	192093/665677	נדגם	בתהליך ניטור
W-2	מוקד 1-1.1 (סמוד לקידוח קרקע A250)	7.24	6322	22	191598/665291	נדרש – באר הרוסה	באר הרוסה
W-3	מוקד 4-4/5 (סמוד לקידוח קרקע A315)	4.24	6322	29	191581/665882	נדרש – באר הרוסה	באר הרוסה
W-4	מוקד A1 (סמוד לקידוח קרקע A280)	4.24	6322	25	191717/665517	נדרש – באר הרוסה	באר הרוסה
W-5	מוקד B12, בקרבת קידוח 169.6	25.11.25	4264	17	193343/665854	באר מבוטלת	באר מבוטלת לא ניתן להתקין בשל שכבת סלע בלתי חדירה
W-6	אזור ב' – מוקד שיקום B-12. בצמוד לקידוח קרקע 169.6.	25.11.25	4264	19	192884/665966	נדגם	בתהליך ניטור
W-7	אזור ב' – מוקד שיקום C-16. בצמוד לקידוח קרקע C-245.	31.7.25	4265	108	192645/666372	נדגם	בתהליך ניטור
W-8	אזור ג' – בקרבת מוקד שיקום B-9. קידוח קרקע 140B1.	10.7.25	4265	66	191933/666832	נדגם	בתהליך ניטור
W-9	אזור ג'- בצמוד למוקד שיקום B3.	24.11.25	4265	20	191886/666394	נדגם	בתהליך ניטור

קידוח	מיקום	תאריך התקנה	גוש	חלקה	נ.צ.	דיגום PFAS	סטטוס
	לצד קידוח קרקע 108.						
W- 10	אזור ג' – בקרבת מוקד שיקום C-2. קידוח קרקע -43 .C	9.7.25	4265	3	191795/666118	נדגם	בתהליך ניטור
W- 11	אזור ד' – בסמוך לקידוחי קרקע -1 .D9	4.8.25	4265	35	192345/666135	נדגם	בתהליך ניטור

- קוטר הקידוחים: 6". (קוטר הצנרת הינו 3" + 3" מעטפת)
 - קוטר צינור הבארות: 3".
 - מפרט ההתקנה:
- הבארות הותקנו בהתאם למפרט המאושר על ידי רשות המים – רישיון הקדיחה ואישורו מוצגים בנספח 3.
- בקידוחים הותקנו צינור PVC פנימי 3", עובי דופן הצינור 4 מ"מ.
- מטר תחתון של צינור הקידוח – אטום + פקק PVC מוברג.
- מעל המטר האטום - 12 מטר צינור מחורץ ומעליו ועד פני השטח צינור אטום.
- למרווח בין הצינור לקידוח הוכנס חצץ דק גרגר (קוורץ בגודל 1.5-2.5 מ"מ) עד לרום של כ-1 מטר מעל החלק המחורץ. מעל החצץ הוכנס פקק בנטוניט. מעל פקק זה הוכנסה תערובת דייס צמנטי עד לרום הקרקע. קצהו העליון של צינור הינו פקק אטום הנמצא בתוך - צינור מגן 6" בתוך חבית בטון (ראה תמונה 1 בנספח מס' 3).

3. פיתוח בארות

לאחר התקנת הבארות בוצעה שאיבת פיתוח באמצעות משאבה מסוג "Grundfos" לכל באר. השאיבה בוצעה עד הגעה להתייבבות מלאה של המשתנים.

העבודה בוצעה ע"י דוגם מים מוסמך, מר גרשון גוסמן, מעבדת אמינולאב.

- 07.08.2025 - פיתוח בארות W-7, W-8, W-10, W-11
- 19.03.2025 - פיתוח באר W-1
- 08.07.2024 - פיתוח באר W-2
- 15.04.2024 - פיתוח בארות W-3 ו-W-4
- 05.01.2026 - פיתוח באר W-9
- 03.03.2026 - פיתוח באר W-6
- 23.6.2026 - פיתוח בארות W-6, W-8, W-9, W-10
- 26.7.2026 - פיתוח בארות W-1, W-7, W-11

בטבלה מספר 2 מוצגים ממצאי המדדים הסופיים.

טבלה 2 – ממצאי שאיבות פיתוח

הבדיקה	יח'	W-1	W-2	W-3	W-4	W-6	W-7	W-8	W-9	W-10	W-11
הגבה pH	-	6.8	6.7	6.3	6.5	7	7	6.9	7.1	6.8	6.8
מוליכות	µS/cm	3599	2281	2399	1758	1649	1726	2488	2291	2132	2693
טמפרטורה	C°	28.6	24.9	22.7	25	28.4	27.4	26.9	26.5	26	27.9
חמצן מומס - DO	mg/L	0.38	0.2	0.64	0.93	0.01	1.69	0.01	0.17	0.02	1.94
עכירות	NTU	0.7	5.3	8.2	7.4	0.6	1.1	0.6	0.7	0.6	1
רדוקס	mv	44.6	51.5	125.9	140.1	159.6	49.4	258.7	268.2	272.2	43.2
עומק פני המים (מקצה צינור)	M	18.97	14.5	10.62	14.74	22.98	18.54	11.74	12.35	12.9	18.85
עומק קידוח	M	22.59	21.22	20.54	23.86	32.04	20.67	19.81	21.33	20.3	20.97

4. דיגום וממצאי מעבדה

עד כה בוצעו לכל באר שניים עד ארבעה סבבי דיגום כמפורט להלן:

- באר W-1 נדגמה 4 פעמים בתאריכים 24.3.25, 13.7.25, 5.11.25 ו-26.7.26
- באר W-2 נדגמה פעמיים בתאריכים 15.7.24 ו-13.10.24
- באר W-3 נדגמה 4 פעמים בתאריכים 6.5.24, 8.9.24, 24.3.25 ו-30.7.25
- באר W-4 נדגמה 4 פעמים בתאריכים 6.5.24, 8.9.24, 24.3.25 ו-13.7.25
- באר W-6 נדגמה פעמיים בתאריכים 15.3.26 ו-23.6.26
- באר W-7 נדגמה 4 פעמים בתאריכים 13.8.25, 5.11.25, 3.3.26 ו-26.7.26
- באר W-8 נדגמה 4 פעמים בתאריכים 13.8.25, 5.11.25, 22.2.26 ו-23.6.26
- באר W-9 נדגמה פעמיים בתאריכים 22.2.26 ו-23.6.26
- באר W-10 נדגמה 4 פעמים בתאריכים 13.8.25, 5.11.25, 22.2.26 ו-23.6.26
- באר W-11 נדגמה 4 פעמים בתאריכים 13.8.25, 5.11.25, 22.2.26, 26.7.26

דיגום מי התהום נעשה בשיטת ה-Low-Flow ע"י דוגם מוסמך, מר גרשון גרוסמן מעבדת אמינולאב. השיטה מאפשרת שאיבה של מים בספיקות נמוכות (כ 200 מ"ל לדקה). מי התהום הנשאבים עוברים דרך אלקטרודות (באופן רציף) לבחינת הפרמטרים: EC, pH וריכוז חמצן מומס. דיגום המים נעשה רק לאחר התייצבות הפרמטרים.

האנליזות בוצעו במעבדת ALS וכללו בשני סבבי הדיגום הראשונים של בארות W-2, W-3 ו W-4 וכן בסבב הדיגום הראשון של בארות W-1, W-7, W-8, W-10 ו W-11 את מרכיבי:

- TOC
- VOC
- יונים ראשיים
- TPH
- מתכות
- חומרי נפץ

על פי הנחית רשות המים בתאריך ה-24.2.25 האנליזות בסבב הדיגום השני של באר W-1 ובסבבי הדיגום השלישי והרביעי של בארות W-3 ו W-4 כללו רק את האנליזות הבאות (ראה הודעות רשות המים בנספח 4):

- TOC
- VOC
- TPH

בתאריך 10.2.26 הנחתה רשות המים לבצע אנליזה מורחבת (40 מרכיבים) למרכיבי PFAS בבארות:

W-6, W-7, W-8, W-9, W-10, W-11. תוצאות האנליזה הושאו לערכי הסף בתקן מי השתייה תקנות בריאות העם (איכותם התברואית של מי שתייה ומיתקני מי השתייה), תשע"ג-2013

ולערכי הסף ל-PFAS למי שתייה בתקן האירופאי שאומץ בישראל בתחילת שנת 2026, התקן מתייחס לסכום כלל התרכובות (Sum of Pfas).
בארות W-2 ו-W-4 לא נוטרו מאחר ונהרסו בשלבים מוקדמים (ראה טבלה מס' 1).
בטבלאות 3-6 מפורטים ממצאי המעבדה.

בתאריך ה-10.6.26 הנחתה רשות המים לבצע סבב ניטור PFAS לכלל הבארות הזמינות לדיגום.
בוצע ניטור PFAS בבארות: W-6, W-8, W-9, W-10 בתאריך ה-22.6.26
בוצע ניטור PFAS בבארות: W-1, W-7, W-11 בתאריך ה-26.7.26
תעודות המעבדה המלאות מצורפות בנספח מס' 5 המצורף לדו"ח זה.

טבלה 3 – ממצאי בדיקות מעבדה – בארות W-1, W-2, W-3

לא פעילה				לא פעילה		מי תהום - 1 - W				הערות:	
מי תהום - W - 3				מי תהום - W - 2						באר	
30.7.25	24.3.25	08.09.24	06.05.24	13.10.24	15.07.24	26.7.26	5.11.25	13.7.25	24.3.25	יח'	מרכיב
6.90	6.50	6.50	6.40	6.50	6.50	6.80	6.80	6.70	6.50	-	הגבה pH
1629.00	1837.00	2600.00	2268.00	2257.00	2129.00	3599.00	2325.00	2201.00	2244.00	¥S/cm	מוליכות
25.70	24.30	24.70	24.00	26.20	26.60	28.60	29.50	27.70	26.80	°C	טמפרטורה
0.09	3.95	0.02	0.09	0.10	0.45	0.38	0.01	0.04	4.10	mg/L	חמצן מומס - DO
0.80	1.00	0.70	0.60	0.80	0.60	0.70	0.90	0.80	0.50	NTU	עכירות
76.30	52.70	177.60	143.00	155.10	102.00	44.60	132.00	65.30	44.50	mv	רדוקס
11.13	11.37	10.59	10.61	14.53	14.50	18.97	17.63	17.61	16.75	M	עומק פני המים
	2.22	1.67	1.66	1.68	2.06		1.61	0.84	1.88	mg/L	TOC
	<0.100	<0.100	0.199	<0.100	2.22		<0.100	<0.100	<0.100	mg/L	TPH
יונים ראשיים											
		1.21	-	1.46	-				2.41	mg/L	Bromide
		364	274	389	400				702	mg/L	Chloride
		<0.200	0.308	0.233	0.232				0.311	mg/L	Fluoride
		39.30	20.7	19.1	19.2				12.5	mg/L	Nitrates
		168	154	118	111				187	mg/L	Sulphate as SO4 2-
BTEX											
<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.48	0.62		<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	Benzene
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.95	<0.10		<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	Ethylbenzene
<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	8.75	0.59		<0.30	<0.30	<0.30	µg/L	Sum of xylenes
<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	5.38	<0.50		<0.50	<0.50	<0.50	µg/L	Toluene
PAH											
<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Naphthalene
Total Metals / Major Cations											
		0.0788	7.34	0.0313	0.0234				3.58	mg/L	Aluminium
		<0.0010	<0.010	<0.0010	0.0011				0.00	mg/L	Arsenic
		0.127	0.104	0.118	0.129				0.116	mg/L	Barium
		0.492	0.465	0.285	0.291				0.476	mg/L	Boron
		166	123	156	148				176	mg/L	Calcium
		0.0138	0.0274	0.0034	0.0026				0.0136	mg/L	Chromium
		<0.0020	0.0021	<0.0020	0.0032				<0.0020	mg/L	Cobalt
		0.0025	0.0070	0.0013	<0.0010				<0.0020	mg/L	Copper
		0.126	5.07	0.0999	0.0653				2.79	mg/L	Iron
		0.0044	0.0152	0.0042	0.0045				0.0144	mg/L	Lithium
		70.4	60.6	72.8	71.8				98.1	mg/L	Magnesium
		0.0457	0.200	0.365	0.735				0.193	mg/L	Manganese
		<0.0020	0.0095	0.0023	0.0048				0.00	µg/L	Mercury
		<0.0020	0.0075	<0.0020	<0.0020				<0.0030	mg/L	Molybdenum
		0.0075	0.0142	0.0051	0.0059				0.01	mg/L	Nickel
		<0.0500	0.340	<0.0500	<0.0500				0.092	mg/L	Phosphorus
		1.38	3.87	3.77	3.67				10.3	mg/L	Potassium
		11.8	22.3	10.6	10.0				15.7	mg/L	Silicon
		320	370	295	230				351	mg/L	Sodium
		0.954	0.802	1.81	1.69				2.53	mg/L	Strontium

לא פעילה				לא פעילה		מי תהום - W - 1				הערות:	
מי תהום - W - 3				מי תהום - W - 2						באר	
30.7.25	24.3.25	08.09.24	06.05.24	13.10.24	15.07.24	26.7.26	5.11.25	13.7.25	24.3.25	יח'	מרכיב
		65.7	50.5	36.8	33.5				55.0	mg/L	Sulphur
		0.0013	0.179	<0.0010	<0.0010				0.140	mg/L	Titanium
		0.0060	0.0302	0.0016	0.0014				0.0101	mg/L	Vanadium
		0.0487	0.0264	0.0255	0.0270				0.0067	mg/L	Zinc
ללא חריגות - ENERGETICS											
ללא חריגות - Halogenated Volatile Organic											
ללא חריגות - Non-Halogenated Volatile Organic Compounds											

דברי הסבר לטבלה:

- מסומן בצהוב – חריגה מערך הסף
- ND – לא אותר
- תעודות מעבדה מלאות מצורפות בנספח מספר 5
- טבלת תוצאות מלאה מצורפת כנספח מספר 1

טבלה 4 – ממצאי בדיקות מעבדה – בארות W-7 ,W-6,W-4

W-7				W-6		לא פעילה				הערות :	
						מי תהום - W - 4				באר	
26.7.26	3.3.26	5.11.25	13.8.25	22.6.26	15.3.26	13.7.25	24.3.25	08.09.24	06.05.24	יח'	מרכיב
7.00	6.90	6.90	6.90	7.00	7.10	6.80	7.40	6.50	6.40	-	הגבה pH
1726.00	953.00	980.00	1014.00	1649.00	1035.00	1350.00	1144.00	1988.00	2029.00	¥S/cm	מוליכות
27.40	26.40	28.80	26.50	28.40	24.20	27.80	25.00	27.20	26.00	°C	טמפרטורה
1.69	0.02	0.04	0.14	0.01	0.65	0.01	0.68	0.10	0.66	mg/L	חמצן מומס - DO
1.10	0.90	0.90	1.10	0.60	0.60	0.90	0.60	0.80	0.50	NTU	עכירות
49.40	130.80	168.60	79.50	159.60	81.00	59.50	36.80	194.50	131.20	mv	רדוקס
18.54	17.69	17.59	17.55	22.98	22.35	16.11	14.60	16.67	14.66	M	עומק פני המים
	1.21	1.32	1.94	0.60	4.01	14.0	0.92	2.36	3.73	mg/L	TOC
	<0.100	<0.450	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	mg/L	TPH
יונים ראשיים											
	0.65	0.66	0.60		1.06			1.06	-	mg/L	Bromide
	169	173	167		280			290	311	mg/L	Chloride
	0.79	0.939	0.842		0.770			0.328	0.494	mg/L	Fluoride
	20.0	5.60	22.4		<2.00			24.7	25.0	mg/L	Nitrates
	71.8	24.8	92.7		52.7			118	155	mg/L	Sulphate as SO4 2-
BTEX											
	<0.20	<0.2	<0.20	0.55	0.34	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	Benzene
	<0.10	0.18	<0.10	0.63	0.52	<0.10	<0.10	<0.10	0.13	µg/L	Ethylbenzene
	0.50	<0.3	<0.30	2.76	22.2	<0.30	<0.30	<0.30	0.68	µg/L	Sum of xylenes
	1.25	<0.5	<0.50	1.58	2.79	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	µg/L	Toluene
PAH											
			<1.0	<1.0	1.50	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Naphthalene
Total Metals / Major Cations											
		0.0685	1.01		2.72			3.86	3.24	mg/L	Aluminium
		<0.0010	0.00		<0.010			<1.0	<0.0020	mg/L	Arsenic
		0.0951	0.0910		0.189			0.104	0.112	mg/L	Barium
		<0.00020	<0.00020		0.00023			<0.00020	<0.00200	mg/L	Beryllium
		0.213	0.247		0.241			0.556	0.622	mg/L	Boron
		119	161		96.9			94.3	114	mg/L	Calcium
		0.0024	0.0156		0.0210			0.0126	0.0180	mg/L	Chromium
		<0.0020	<0.0020		0.0044			0.0039	0.0089	mg/L	Cobalt
		<0.0010	<0.0020		0.0024			0.0023	<0.0100	mg/L	Copper
		0.0443	0.719		3.09			2.98	2.40	mg/L	Iron
		<0.0050	0.00		0.014			1.2	<0.0050	mg/L	Lead
		0.0110	0.0202		0.0129			0.0137	0.0108	mg/L	Lithium
		51.2	57.6		44.7			50.4	52.4	mg/L	Magnesium
		0.0210	0.0398		0.350			0.802	0.985	mg/L	Manganese
		0.0043	<0.00020		<0.200			<0.0020	<0.0054	µg/L	Mercury
		<0.0020	<0.0030		0.0032			<0.0030	<0.0100	mg/L	Molybdenum
		0.0027	0.00139		0.0143			26.7	0.0215	mg/L	Nickel
		<0.0500	0.095		<0.050			0.111	<0.500	mg/L	Phosphorus
		4.63	5.23		44.8			5.57	5.20	mg/L	Potassium

W-7				W-6		לא פעילה				הערות :	
						מי תהום - W - 4				באר	
26.7.26	3.3.26	5.11.25	13.8.25	22.6.26	15.3.26	13.7.25	24.3.25	08.09.24	06.05.24	יח'	מרכיב
		9.80	11.9		12.9			15.7	16.1	mg/L	Silicon
		101	96.4		132			317	372	mg/L	Sodium
		1.80	1.94		1.48			1.08	1.10	mg/L	Strontium
		19.2	33.2		15.9			38.0	69.3	mg/L	Sulphur
		0.0021	0.0354		0.0819			0.144	0.102	mg/L	Titanium
		0.0142	0.0249		0.0039			0.0149	0.0211	mg/L	Vanadium
		0.0029	0.0095		0.0087			0.0651	0.0338	mg/L	Zinc
ללא חריגות - ENERGETICS											
ללא חריגות - Halogenated Volatile Organic											
ללא חריגות - Non-Halogenated Volatile Organic Compounds											

דברי הסבר לטבלה:

- מסומן בצהוב – חריגה מערך הסף
- ND – לא אותר
- תעודות מעבדה מלאות מצורפות בנספח מספר 5
- טבלת תוצאות מלאה מצורפת כנספח מספר 1

טבלה 5-ממצאי בדיקות מעבדה – בארות W-8,W-9,W-10,W-11

W-11				W-10				W-9		W-8				הערות:	
														באר	
26.7.26	22.2.26	5.11.25	13.8.25	22.6.26	22.2.26	5.11.25	13.8.25	22.6.26	22.2.26	22.6.26	22.2.26	5.11.25	13.8.25	יח'	מרכיב
6.80	7.00	6.70	6.80	6.80	7.10	6.90	6.80	7.10	7.40	6.90	7.20	7.00	7.00	-	הגבה pH
2693.00	1762.00	1941.00	2004.00	2132.00	1124.00	1303.00	1461.00	2291.00	1179.00	2488.00	1324.00	1468.00	1500.00	µS/cm	מוליכות
27.90	27.30	26.70	27.00	26.00	25.60	25.30	25.30	26.50	25.50	26.90	26.40	26.20	26.30	°C	טמפרטורה
1.94	0.14	0.11	0.27	0.02	0.06	0.02	0.02	0.17	0.08	0.01	0.08	0.05	0.01	mg/L	חמצן מומס - DO
1.00	0.60	0.80	1.00	0.60	1.00	0.70	1.00	0.70	0.90	0.60	0.80	0.60	1.00	NTU	עכירות
43.20	54.40	185.80	86.80	272.20	56.80	163.10	74.10	268.20	57.90	258.70	46.70	147.90	62.70	mv	רדוקס
18.85	18.10	17.88	17.86	12.90	12.45	12.78	12.74	12.35	11.84	11.74	11.06	11.51	11.48	M	עומק פני המים
	<0.50	2.14	2.00		0.90	1.22	1.97	<0.50	0.73		<0.50	1.86	1.68	mg/L	TOC
	<0.100		<0.100		<0.100		<0.100	<0.100	<0.100		<0.100	<0.450	<0.100	mg/L	TPH
יונים ראשיים															
	2.23	2.28	1.73		0.82	0.84	0.98		1.00		1.28	1.28	1.24	mg/L	Bromide
	645	700	705		196	205	221		160		256	248	242	mg/L	Chloride
	0.401	0.425	0.462		0.261	0.410	0.457		0.826		0.384	0.432	0.474	mg/L	Fluoride
	70.6	8.18	45.0		33.0	5.96	34.6		51.6		39.4	9.30	43.3	mg/L	Nitrates
	127	36.2	132.00		80.3	26.4	174.00		86.5		152	41.2	160	mg/L	Sulphate as SO4 2-
BTEX															
	<0.20	<0.2	<0.2		<0.20	<0.2	<0.2	<0.20	<0.20		<0.20	<0.2	<0.2	µg/L	Benzene
	<0.10	0.67	0.18		0.11	0.51	0.18	0.34	<0.10		<0.10	0.17	0.18	µg/L	Ethylbenzene
	0.46	<0.3	<0.3		0.57	<0.3	<0.3	1.93	0.47		0.30	<0.3	<0.3	µg/L	Sum of xylenes
	0.68	<0.5	<0.5		0.61	<0.5	<0.5	1.22	0.52		<0.50	<0.5	<0.5	µg/L	Toluene
PAH															
	<1.0		<1.0		<1.0		<1.0	<1.0	<1.0		<1.0		<1.0	µg/L	Naphthalene
Total Metals / Major Cations															
		2.78	2.21			0.246	2.14					0.0850	2.38	mg/L	Aluminium
		0.207	0.195			0.0861	0.0842					0.0546	0.0661	mg/L	Barium
		0.284	0.298			0.358	0.397					0.652	0.707	mg/L	Boron
		264	232			102	139					83.3	104	mg/L	Calcium
		0.0393	0.0651			0.0070	0.0188					0.0096	0.0182	mg/L	Chromium
		<0.0020	0.0028			<0.0020	<0.0020					<0.0020	<0.0020	mg/L	Cobalt
		0.0085	0.0072			<0.0010	<0.0020					<0.0010	<0.0020	mg/L	Copper
		4.10	2.28			0.156	1.70					0.0450	1.71	mg/L	Iron
		0.01	0.00			<0.0050	<0.001					<0.0050	0.00	mg/L	Lead
		0.0287	0.0272			0.0042	0.0119					0.0048	0.0113	mg/L	Lithium
		101	107			41.0	49.7					48.2	55.3	mg/L	Magnesium
		1.08	0.151			0.0239	0.0684					0.00945	0.0389	mg/L	Manganese
		0.0048	0.0065			<0.0020	<0.0030					<0.0020	<0.0030	mg/L	Molybdenum
		0.05	0.05			0.0026	0.01					<0.0020	0.01	mg/L	Nickel
		0.236	0.254			0.0677	0.070					0.0514	0.135	mg/L	Phosphorus
		7.36	7.63			1.76	3.29					2.21	3.21	mg/L	Potassium
		15.8	13.1			9.74	13.3					10.1	13.9	mg/L	Silicon

W-11				W-10				W-9		W-8				הערות:	
														באר	
26.7.26	22.2.26	5.11.25	13.8.25	22.6.26	22.2.26	5.11.25	13.8.25	22.6.26	22.2.26	22.6.26	22.2.26	5.11.25	13.8.25	יח'	מרכיב
		239	264			295	301					351	356	mg/L	Sodium
		3.18	3.23			0.762	0.974					1.05	1.14	mg/L	Strontium
		46.3	44.6			28.4	60.0					46.7	55.6	mg/L	Sulphur
		0.0838	0.0737			0.0106	0.0919					0.0037	0.0973	mg/L	Titanium
		0.0058	0.0054			0.0095	0.0159					0.0055	0.0169	mg/L	Vanadium
		0.107	0.0484			0.0050	0.0113					0.0047	0.0193	mg/L	Zinc
ללא חריגות - ENERGETICS															
ללא חריגות - Halogenated Volatile Organic															
ללא חריגות - Non-Halogenated Volatile Organic Compounds															

דברי הסבר לטבלה:

- מסומן בצהוב – חריגה מערך הסף
- ND – לא אותר
- תעודות מעבדה מלאות מצורפות בנספח מספר 5
- טבלת תוצאות מלאה מצורפת כנספח מספר 1

טבלה 6-ממצאי בדיקות PFAS

W-11		W-10		W-9		W-8		W-7		W-6		W-1	באר	
26.7.26	22.2.26	22.6.26	22.2.26	22.6.26	22.2.26	22.6.26	22.2.26	26.7.26	3.3.26	22.6.26	15.3.26	26.7.26	יח'	מרכיב
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	11-chloroeicosafluoro-3-oxaundecane-1-sulfonic acid (11Cl-PF3OUdS)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	2,3,3,3-tetrafluoro-2-(heptafluoropropoxy)propanoic acid (HFPO-DA)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	2H,2H,3H,3H-perfluorodecanoic acid (7: 3 FTCA)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	2H,2H,3H,3H-perfluorohexanoic acid (3: 3 FTCA)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	2H,2H,3H,3H-perfluorooctanoic acid (5: 3 FTCA)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	4: 2 Fluorotelomer sulfonic acid (4: 2 FTS)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	6: 2 Fluorotelomer sulfonic acid (6: 2 FTS)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	8: 2 Fluorotelomer sulfonic acid (8: 2 FTS)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	9-chlorohexadecafluoro-3-oxanonane-1-sulfonic acid (9Cl-PF3ONS)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	Ammonium 4,8-dioxa-3H-perfluorononanoate (ADONA)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	Nonafluoro-3,6-dioxaheptanoic acid (NFDHA)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	Perfluoro(2-ethoxyethane)sulfonic acid (PFEEA)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	Perfluoro-3-methoxypropanoic acid (PFMPA)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	Perfluoro-4-methoxybutanoic acid (PFMBA)
<10.0	<10.0	17.9	20.5	51.6	48.5	<10.0	<10.0	25.3	17.8	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)
<10.0	<10.0	24.7	31.1	20.7	24.1	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	Perfluorobutanoic acid (PFBA)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	Perfluorodecanoic acid (PFDA)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	Perfluorododecane sulfonic acid (PFDoDS)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
14.0	<10.0	135	136	217	214	27.0	22.6	101	74.9	12.4	15.6	<10.0	ng/L	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)
<10.0	<10.0	21.2	22.8	27.1	25.6	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	Perfluorononane sulfonic acid (PFNS)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	Perfluorononanoic acid (PFNA)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)
<10.0	<10.0	114	85.7	204	158	16.3	16.2	23.5	16.8	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)
<10.0	<10.0	<10.0	10.3	<10.0	10.2	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	Perfluorooctanoic acid (PFOA)
<10.0	<10.0	19.9	18.7	40.9	40.9	<10.0	<10.0	17.9	13.7	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)
<10.0	<10.0	28.4	32.7	10.3	10.1	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)

W-11		W-10		W-9		W-8		W-7		W-6		W-1	באר	
26.7.26	22.2.26	22.6.26	22.2.26	22.6.26	22.2.26	22.6.26	22.2.26	26.7.26	3.3.26	22.6.26	15.3.26	26.7.26	יח'	מרכיב
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)
<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	ng/L	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)
Sum of PFAS														
14.0	מתחת לסף גילוי	361.1	357.8	571.6	531.4	43.30	38.80	167.7	123.2	12.40	15.60	מתחת לסף גילוי	ng/L	SUM of PFAS (100 ng/L)

דברי הסבר לטבלה:

- מסומן בצהוב – מדידה מעל ערך הכימות של המעבדה
- מסומן בכתום – באר אשר חורגת מסף SUM of PFAS (100 ng/L)
- מסומן בכחול – תרכובות הנכללות בסכימה Sum of PFAS
- תעודות מעבדה מלאות מצורפות בנספח **מספר 5**
- טבלת תוצאות מלאה מצורפת כנספח מספר 1

5. סיכום ממצאים

- נכון למועד כתיבת דוח זה הותקנו באתר 10 בארות :
(W-1, W-2, W-3, W-4, W-6, W-7, W-8, W-9, W-10, W-11)
- באר W-5 לא הותקנה בשל הגעה לסלע בלתי חדיר בעומק 16.5 מ'. התקבל אישור מרשות המים לבטל התקנת קידוח זה (מוצג בנספח 4).
- באר W-6 הותקנה בתאריך 25.11.25 לעומק 24 מטר ללא הגעה לעומק מי תהום. התקנה נוספת בוצעה בתאריך 22.2.26 לעומק 32 מטר בהסטה של מטר מהמיקום המקורי.
- בארות מספר W-2, W-3, W-4 ו-W-4 נהרסו על ידי קבלני הפיתוח (שטח שנמסר לעיריית פ"ת לאחר השלמת השיקום) ואינן תקינות. בדיקות חתך הקרקע מהקידוחים לממצאי שדה לא העלו חשד להמצאות מזהמים נדיפים בקרקע.
- בהתאם לדרישת רשות המים כל באר נדגמה למומסים פעמיים (סבב אחד כשבוע לאחר שאיבת הפיתוח וסבב שני לאחר כשלושה-ארבעה חודשים אחר הסבב הראשון (ראה נספח 4).
- בדיקות המעבדה כללו : TOC, TPH, VOC, PFAS, יונים ראשיים, סריקת מתכות וחומרי נפץ.
- בתאריך 10.2.26 התקבלה הנחייה מרשות המים לבצע ניטור למרכיבי PFAS בכל הבארות הזמינות לדיגום. בארות : W-2, W-3, W-4 נהרסו על ידי קבלן ולכן לא נדגמו.
- לא נמצאו הבדליים משמעותיים בממצאי הדיגום בין הדיגום הראשון לשני מלבד ריכוזי ברזל ואלומיניום הנמצאו חורגים בבאר W-3 בדיגום הראשון בלבד וריכוזי העופרת שנמצא חורג בבאר W-4 בדיגום השני בלבד. בנוסף, בבאר W-4 נמדדה חריגה בריכוז הניקל הגדולה בשני סדרי גודל בין הדיגום הראשון לשני.
- מתוצאות דיגום המומסים של המעבדה הראשית, אשר כללו אנליזות של מתכות, חומרי נפץ, VOC ו-SVOC עולה כי לא נמצאו ריכוזי TPH, חומרי נפץ, VOC ויונים ראשיים אשר חורגים מערכי הסף למי שתייה למעט שתי חריגות ביונים ראשיים במרכיב Chloride אשר נמצא בבארות W-1 ו-W-11 (בניטור מתאריך 24.3.25 ו-13.8.25 בהתאמה) ובמרכיב Nitrates בבאר W-11 (בניטור בתאריך 22.2.26). ריכוזי ה-TPH הגבוה ביותר נמדד בבאר W-2 וערכו היה 2.22 [mg/L] (ניטור מתאריך 15.7.24), מלבד דוגמא זו ודוגמת האנליזה מסבב הניטור הראשון בתאריך 6.5.24 בבאר W-3 שריכוזה הוא 0.199 [mg/L] לא נמדדו ריכוזי TPH העולים על סף כימות מכשור המעבדה.
- ערכי ה-TOC בבארות נעו בין $0.5 - 14 \text{ [mg/L]}$

מנגן

ערך הסף לריכוז מנגן לפי תקן מי שתיה הינו 0.2 [mg/L] . בבאר W-2 נמצאו חריגות מערכי הסף במנגן בשני הדיגומים, בדיגום הראשון נמדד 0.735 [mg/L] ובדיגום השני נמדד 0.365 [mg/L] . בבאר W-11 נמדד ריכוז של 1.08 [mg/L] בדיגום השני.

אלומיניום

ערך הסף לריכוז אלומיניום בתקן הינו 0.2 [mg/L] . נמדדו חריגות מערך הסף בבארות W-1, W-3, W-4, W-7, W-8, W-10, ו-W-11 כמפורט להלן:
בבאר W-1 נמדד 3.58 [mg/L] בדיגום הראשון. בבאר W-3 נמדד 7.34 [mg/L] בדיגום הראשון. בבאר W-4 נמדד 3.24 [mg/L] בדיגום הראשון ו- 3.86 [mg/L] בדיגום השני.
בבאר W-6 נמדד 2.72 [mg/L] בדיגום הראשון.
בבאר W-7 נמדד 1.01 [mg/L] בדיגום הראשון. בבאר W-8 נמדד 2.38 [mg/L] בדיגום הראשון. בבאר W-10 נמדד 2.14 [mg/L] בדיגום הראשון ו- 0.246 [mg/L] בדיגום השני.
בבאר W-11 נמדד 2.21 [mg/L] בדיגום הראשון ו- 2.78 [mg/L] בדיגום השני.

ברזל

ערך הסף לריכוז ברזל בתקן הינו 1 [mg/L] . נמדדו חריגות מערך הסף בבארות W-1, W-3 ו-W-4. בבאר W-3 נמדד ריכוז של 5.07 [mg/L] בדיגום הראשון. בבאר W-4 נמדד 2.4 [mg/L] בדיגום הראשון ו- 2.98 [mg/L] בדיגום השני. בבאר W-1 נמדד 2.79 [mg/L] בדיגום הראשון.
בבאר W-6 נמדד ריכוז של 3.09 [mg/L] בדיגום הראשון. בבאר W-8 נמדד ריכוז של 1.71 [mg/L] בדיגום הראשון. בבאר W-10 נמדד ריכוז של 1.7 [mg/L] בדיגום הראשון.
בבאר W-11 נמדד ריכוז של 2.28 [mg/L] בדיגום הראשון ו- 4.1 [mg/L] בדיגום השני.

עופרת

ערך הסף לריכוז עופרת במי שתיה לפי התקן הוא 0.01 [mg/L] . בבאר W-4 (אשר הופסק בה הניטור לפי בקשת רשות המים) נמדד ריכוז של 1.2 [mg/L] בדיגום השני. בדיגום הראשון לא נמצא ריכוז עופרת מעל לסף כימות מכשור המעבדה. בבאר W-11 נמדד ריכוז של 0.0124 [mg/L] בדיגום השני.

ניקל

ערך הסף לריכוז ניקל במי שתיה לפי התקן הוא 0.02 [mg/L] . בבאר W-4 נמצאו חריגות בשני הדיגומים. בדיגום הראשון נמדד ריכוז של 0.0215 [mg/L] ובדיגום השני נמדד ריכוז של 26.7 [mg/L] . בבאר W-11 נמדד 0.0463 [mg/L] בדיגום הראשון.
בבאר W-11 נמצאו חריגות על סף 0.0463 [mg/L] בדיגום הראשון ו- 0.0496 [mg/L] בדיגום השני.

ניטראט

ערך הסף לריכוז ניטראט במי שתיה לפי התקן הוא 70 [mg/L]. בבאר W-11 נמצאה חריגה על סך 70.6 [mg/L].

כרומיום

ערך הסף לריכוז כרומיום במי שתיה לפי התקן הוא 0.05 [mg/L]. בבאר W-11 נמצאה חריגה על סך 0.0651 [mg/L] בדיגום הראשון.

כלוריד

ערך הסף לריכוז כלוריד במי שתיה לפי התקן הוא 400 [mg/L]. בבאר W-11 נמצאו חריגות בריכוזים של 645 ו-705,700 [mg/L]. בבאר W-1 נמצאה חריגה על סך 702 [mg/L] בדיגום הראשון.

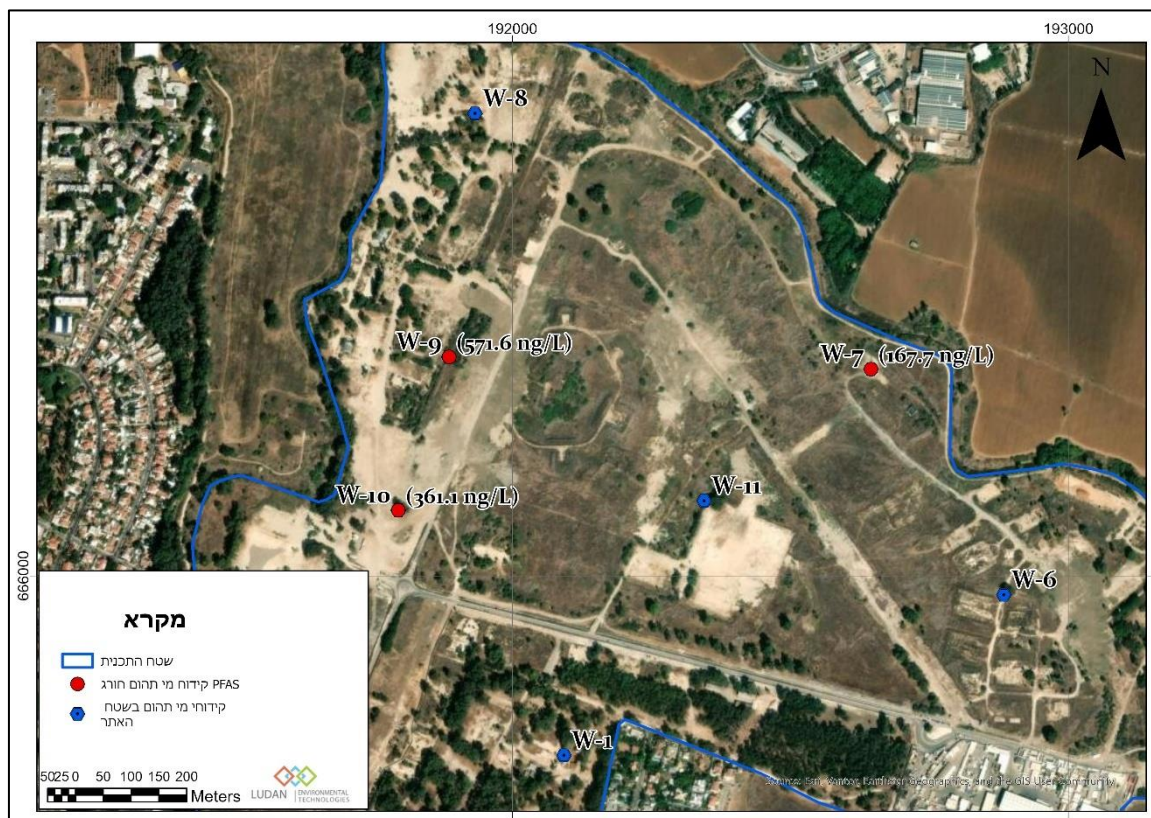
PFAS

ערך הסף למרכיבי-PFAS לפי התקן האירופאי למי שתייה מתייחס למדד Sum of Pfas – סכום 20 תרכובות העומד על 100 [ng/L]. בארות W-7, W-9, ו-W-10 נמצאו חורגות מערך הסף.

- באר W-7 נמדד ריכוז של 123.2 [ng/L] בתאריך ה-3.3.26 ובסבב הדיגום השני בתאריך 26.7.26 נמדד ריכוז של 167.7 [ng/L].
- בבאר W-9 נמדד ריכוז של 531.4 [ng/L] בתאריך ה-22.2.26 ובסבב הדיגום השני נמדד ריכוז של 571.6 [ng/L].
- באר W-10 נמדד ריכוז של 357.8 [ng/L] בתאריך ה-22.2.26 ובסבב הדיגום השני נמדד ריכוז של 361.1 [ng/L].

ניתן לראות עלייה קלה בריכוזי ה-PFAS אשר נמדדו בסבב הדיגום השני בכל באר מלבד באר מספר W-6. בבארות W-1, W-6, W-8, W-11 נמצאו ריכוזי PFAS נמוכים אשר לא הגיעו לסף ערכי מי השתייה. (ראה תרשים 2).

תרשים 2- בארות מי תהום בשטח האתר שנדגמו למרכיבי PFAS



--- סוף דוח ---