

10 ינואר 2012

אהרון שטרול
אחראי קרקע ומים
רשות לאיכות הסביבה
עיריית תל אביב

לכבוד: עמיר אשד
סגן מנהל המחוז
מחוז תל אביב
המשרד להגנת הסביבה

הנדון: סקר היסטורי (PHASE I) - רח' בן אביגדור 22, תל אביב

- סימוכין: 1. בן אביגדור 22 בע"מ: בקשה לרישיון עסק, 4.12.11
2. רשות לאיכות הסביבה: בקשה לרישיון עסק חו"ד איכות הסביבה, תיק רישוי 65020, 6.12.11
3. LDD: אתר בן אביגדור 22 - טיפול בנושא סקר היסטורי, סקר גז קרקע וסקר קרקע, 12.12.11
4. אקוטסט: תוכנית דיגום חלל אוויר בן אביגדור 22, 18.12.11
5. רשות לאיכות הסביבה: תוכנית דיגום רחוב בן אביגדור 22, 27.12.11

שלום רב,

חברת "אביגדור 22 בע"מ" (להלן "היזם") מתכננת במסגרת פרויקט "בן אביגדור 22" שחזור מבנה קיים ושימוש בו לטובת אולם אירועים. השטח המיועד לפרויקט ממוקם בשכונת מונטיפיורי, ברחוב בן אביגדור 22, בתל אביב, גוש 7107, חלקה 204, ומתפרס על פני שטח של כ- 630 מ"ר. בעקבות בקשה לרישיון עסק, דרשה הרשות לאיכות הסביבה של עיריית ת"א כי יבוצע סקר היסטורי לאור חשש לנוכחות קרקע מזהמת באתר עקב פעילות עבר, וכבסיס להכנת תוכנית סקר קרקע/גז קרקע, במידת הצורך.

המבנה הקיים הינו מבנה ותיק אשר שופץ ושודרג ואינו כולל מבנים תת קרקעיים קיימים או מתוכננים להקמה.

העסק נמצא בשלב של קבלת היתר אכלוס ולא היתר בניה.

חברת אל.די. די טכנולוגיות מתקדמות בע"מ (LDD) נשכרה על ידי היזם לבצע סקר היסטורי בשטח הפרויקט, על מנת לבדוק פעילויות בעבר ובהווה שהינן בעלות פוטנציאל לזיהום קרקע ומי תהום בשטח הנסקר.

כשלב ראשון בוצע סקר היסטורי שכלל סיורים בשטח, איתור הפעילויות בו בעבר ובהווה, איתור מידע היסטורי ממקורות פתוחים לציבור וקבלת מידע מהרשויות. **מסמך זה מפרט את ממצאי הסקר ההיסטורי ומביא מסקנות ותוכנית לביצוע דיגום חלל אוויר בשטח האתר בשלב זה.**

במידה ונדרש מידע נוסף או הבהרות נשמח לעמוד לרשותך.

בברכה,



שרית הדס

[SaritHa@Lddtech.com](mailto: SaritHa@Lddtech.com)

054-6777903

סקר היסטורי (Phase I) -

בן אביגדור 22, תל אביב



ינואר 2012

10/01/2012		שרית הדס	<u>מחברת הדו"ח:</u>
תאריך	חתימה	שם	
10/01/2012		בנעד טנא	<u>מאשר הדו"ח:</u>
תאריך	חתימה	שם	

תוכן עיניינים

1.....	רקע	1.
2.....	מגבלות הסקר ההיסטורי	2.
2.....	מיקום גיאולוגיה ומי תהום	3.
2.....	כללי	3.1
2.....	גיאולוגיה	3.2
3.....	הידרוגיאולוגיה	3.3
4.....	מפלס מי תהום וכיווני זרימת מי תהום	3.4
5.....	מידע על קידוחים למי תהום באזור	3.5
8.....	מיקום בהתאם לתשריט תמא/4/ב/34 – משק המים	3.6
8.....	שימושי קרקע בעבר ובהווה בתחומי ובסביבות האתר הנסקר	4.
9.....	פעילויות בעבר ובהווה בתחומי השטח הנסקר	5.
10.....	בן אביגדור 22	5.1
12.....	מוסכים סמוכים	5.2
12.....	בן אביגדור 20, תושייה 17	5.3
13.....	מפעל תע"ש "מגן" – רחוב השלום	5.4
15.....	מוסכים, מפעלי מתכת ומפעלי כימיקלים בסביבה בעבר ובהווה	5.5
21.....	סיכום ומסקנות	6.
21.....	ממצאי הסקר ההיסטורי	6.1
22.....	המלצות להמשך חקירה סביבתית	6.2

תרשימים

- תרשים 1 – מפת אזור בן אביגדור 22, תל אביב.
- תרשים 2 – מפה גיאולוגית.
- תרשים 3 – חתך גיאולוגי משוער ותתי אקוויפרים.
- תרשים 4 – מפת מפלסי מי תהום (רשות המים, 2008).
- תרשים 5 – מפת מיקום קידוחים למי תהום.
- תרשים 6 – מקטע תשריט תמא/4/ב/34 – משק המים.
- תרשים 7 – שימושי קרקע בסביבת המתחם.
- תרשים 8 – תשריט האתר.
- תרשים 9 - תצ"א של האתר הנסקר והעסקים הסמוכים.
- תרשים 10 – מתחם תע"ש מגן ב' ומיקום האתר.
- תרשים 11 – תשריט מתווה סביבתי לטיפול בזיהום קרקע וגזי קרקע במסגרת הליכי בנייה ותכנון (דצמבר 2009)
- תרשים 12 - פירוט בתי עסק בעלי פוטנציאל זיהום קרקע באזור האתר הנסקר.

אירימ

איור 1 – מודעת מפעל יציקת המתכות, דפי זהב, שנת 1970.

טבלאות

טבלה 1 - פרטי קידוחים למי תהום ברדיוס של עד 1 ק"מ מהאתר הנסקר.
טבלה 2 - רשימת בתי עסק בעלי פוטנציאל זיהום באזור בן אביגדור 22 בשנים 1970 - 2006.

נספחים

נספח א'- תמונות האתר וסביבתו.

1. רקע

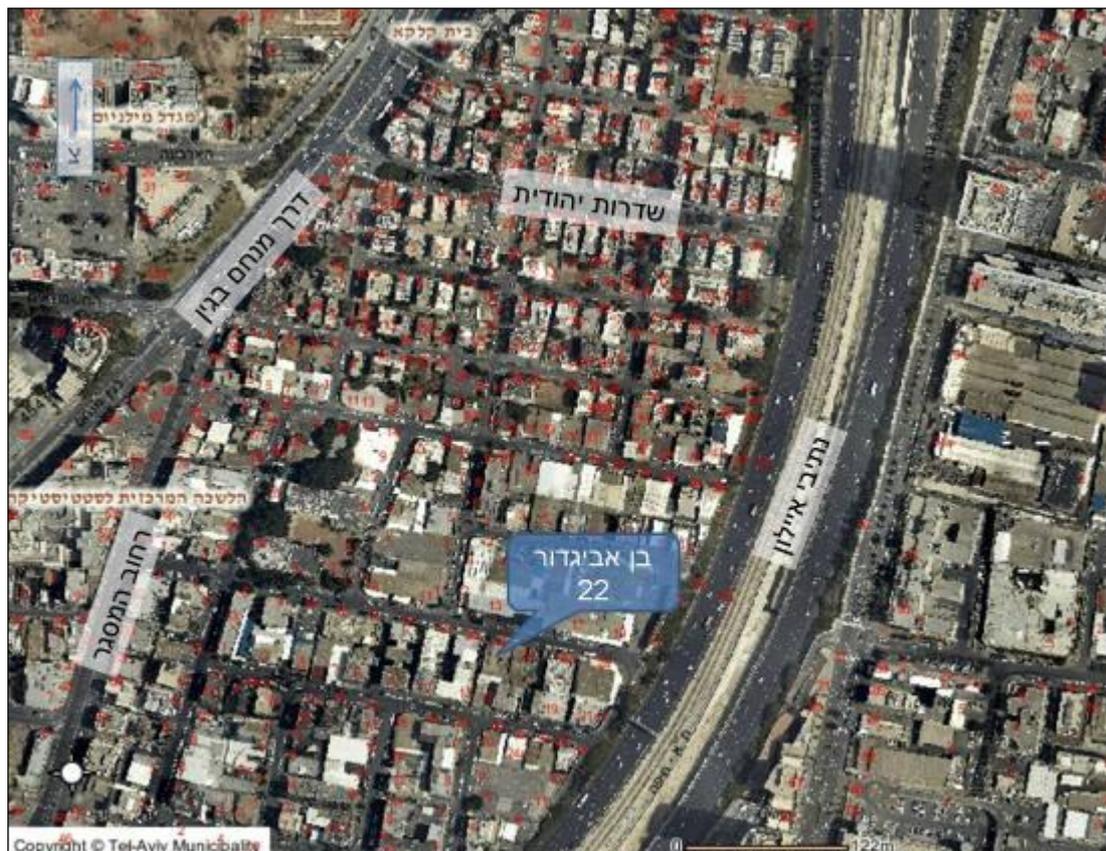
חברת "אביגדור 22" שחזרה מבנה קיים במגרש ברחוב בן אביגדור 22, הנמצא בשכונת מונטיפיורי בתל אביב (גוש 7107 חלקה 204, נ.צ. 180324/663805), ומשתרע על פני שטח של כ- 630 מ"ר (תרשים 1), בשטח קיימת קומת מסחר חד קומתית, ללא מבנים תת קרקעיים.

כחלק מתהליך קבלת רישיון עסק והיתר אכלוס לעסק, לאור חשש לנוכחות קרקע מזהמת באתר עקב פעילות עבר והווה, וכבסיס להכנת תוכנית סקר קרקע/גז קרקע במידת הצורך, נדרש היזם על ידי הרשות לאיכות הסביבה של עריית תל אביב לבצע סקר היסטורי מקדים לסקירה הידרו-גיאולוגית של סביבת המגרש ופירוט היסטוריית השימושים בו ובסביבתו הקרובה.

חברת אל.די.די טכנולוגיות מתקדמות בע"מ (LDD) נשכרה על ידי היזם לבצע חקירה סביבתית בשטח הנ"ל, על מנת לבדוק פעילויות בהווה ובעבר שהינן בעלות פוטנציאל לזיהום קרקע ומי תהום בשטח הנסקר.

כשלב ראשון בוצע סקר היסטורי שכלל סיורים בשטח, איתור הפעילויות בו בעבר ובהווה, איתור מידע היסטורי ממקורות פתוחים לציבור וקבלת מידע מהרשויות. מסמך זה מפרט את ממצאי הסקר ההיסטורי ומביא מסקנות לביצוע בשטח האתר.

תרשים 1 – מפת אזור בן אביגדור 22, תל אביב



מקור: www.gis.tel-aviv.gov.il

דו"ח סקר היסטורי | PHASE I – בן אביגדור 22, תל אביב

2. מגבלות הסקר ההיסטורי

יש להבהיר כי האמור בסקר מתבסס, בחלקו, על עובדות, נתונים ומסמכים שנמסרו לנו על ידי מזמין הסקר ו/או על ידי צדדים שלישיים וכי אין בידינו את הכלים לוודא כי העובדות, הנתונים והמסמכים האמורים הינם מדויקים ו/או מלאים ואנו מסתמכים על העובדות, הנתונים והמסמכים האמורים כמלאים ומדויקים בכל היבטיהם.

מובן כי אם יתברר כי המידע, העובדות, הנתונים והמסמכים אשר הועברו אלינו לצורך הסקר, כולם או חלקם, אינם נכונים, שלמים ומדויקים אזי האמור בסקר ובכלל זה בתוצאותיו ובהמלצותיו בעקבותיו, עשוי להשתנות.

הסקר וכל חומר הרקע שנאסף במסגרת הכנתו, הוכנו עבור הלקוח ולשימוש בלבד. אנו לא נהיה אחראים לכל שימוש שיעשה בחומרים האמורים על ידי כל צד שלישי, ללא הרשאה מפורשת, בכתב ובנפרד, מאיתנו.

3. מיקום גיאולוגיה ומי תהום

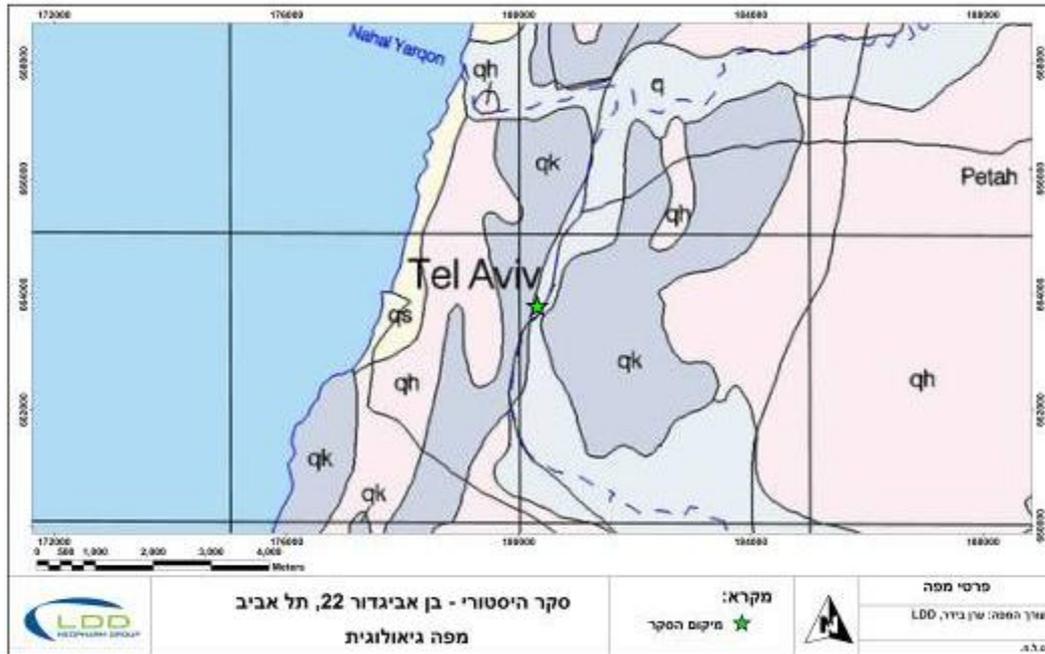
3.1 כללי

המגרש נמצא ברום טופוגרפי של כ – 14 מ' מעל פני הים, במרחק של כ – 2.7 ק"מ מזרחית לחוף הים התיכון, כ- 160 מטר מערבית לערוץ נחל איילון, וממוקם מעל אקוויפר החוף, באזור אגן החוף הבנוי בעיקר משכבות חול, אבן חול גירית וקונגלומרטים המהווים סלעים מוליכים, בחלקו טיט וחמרה המהווים תווך מוליך למחצה וכן שכבות אטימות של חרסית וחואר התוחמות את האקוויפר ממערב עד למרחק של כ- 5 קילומטרים מקו החוף.

3.2 גיאולוגיה

חתך הקרקע מורכב מטיט חולי וחול טיט בשלושת המטרים העליונים, לאחר מכן ישנה שכבת אבני חול גיריות וחול בעובי של כ – 12 מ', ואחריה שכבת חרסית וטין ממוצא ימי בעובי של כ – 20 מ' (תרשימים 2-3).

תרשים 2 – מפה גיאולוגית



q	Central	Alluvium (Gravel, sand, clay, loess) <i>Quaternary</i>
qs	General	Sand dunes (Gravel, sand, silt) <i>Quaternary</i>
qh	General	Red sand and loam ("hamra") (Clay, silt, sand) <i>Quaternary</i>
qk	General	Calcareous sandstone ("kurkar") (Clay, silt, sand) <i>Quaternary</i>

3.3 הידרוגיאולוגיה

בבסיס האקוויפר נמצאות שכבות אטימות המורכבות בעיקר מחרסית. עם זאת סדקים מסוימים לאורך האקוויפר מאפשרים מעבר מים מליחים מהעומק. בגבולו המזרחי תחום האקוויפר על ידי קרקעות אטימות ובמערב על ידי הים. מוצא הניקוז הטבעי של האקוויפר הנו הים, אם כי כיום מי האקוויפר מנוצלים על ידי קידוחי שאיבה, המונעים זרימה לים.

אזור גוש דן של אקוויפר החוף, עליו נמצא המתחם, כולל בעיקר אדמות חול חמרה וגרומסול אשר חדירותם גבוהה. באזור ישנה שאיבת מים רבה אשר גרמה לירידה מסיבית במפלס המים, עד לחשש של המלחת מי התהום.

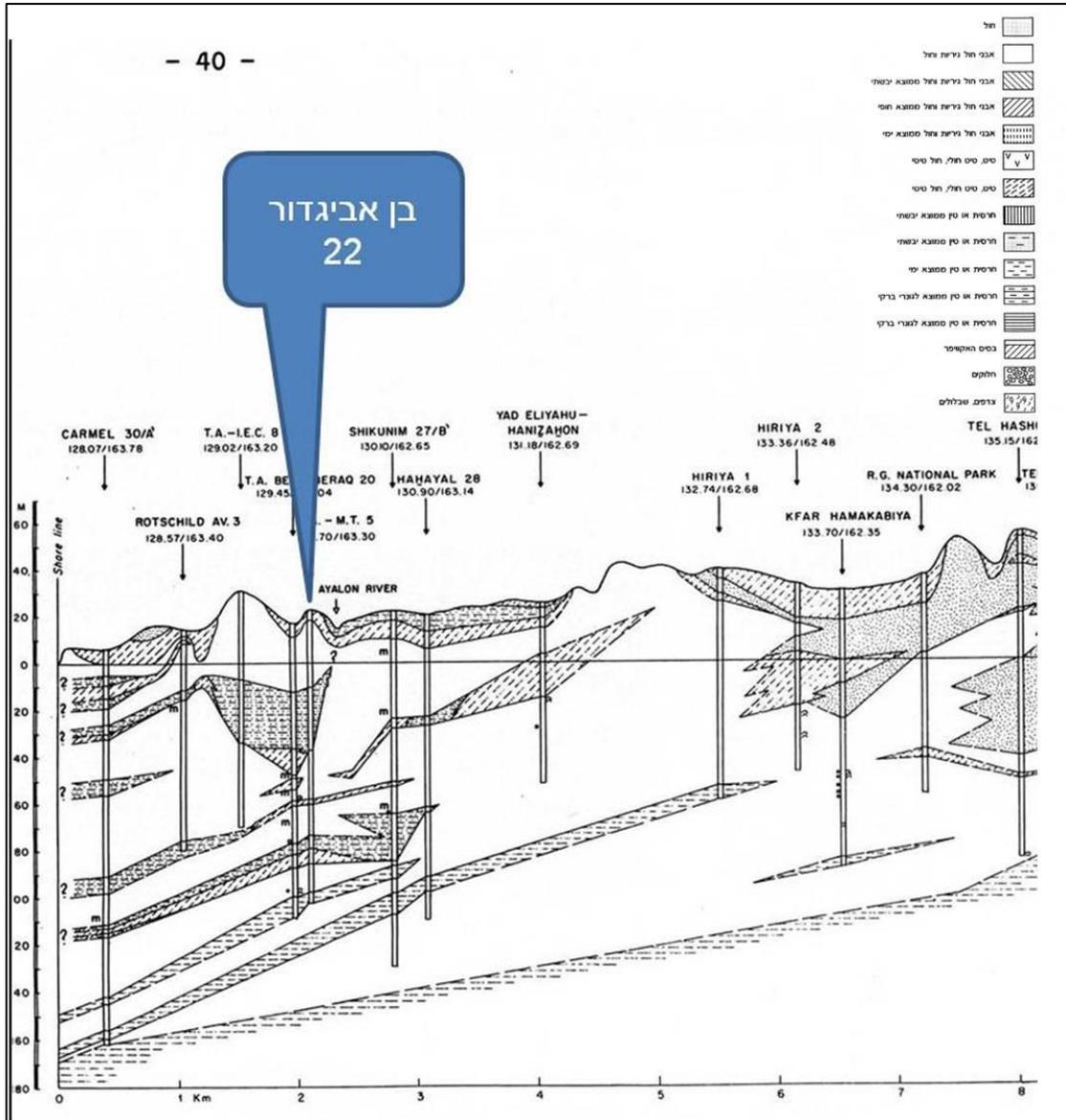
רום פני השטח אבסולוטי הינו כ-14+ מטרים מכאן שעובי התווך הלא רווי מוערך בכ-15 מטרים. גג האקוויפר באזור המגרש מורכב ברובו מכורכר חולי אשר אינו אטום ומאפשר הולכה של מזהמים ולכן האזור הינו בעל רגישות הידרולוגית בינונית- גבוהה.

אזור המתחם מופיע באטלס חתכים גיאולוגיים¹, ברצועה 30. מהחתך המופיע ברצועה זו (תרשים 3), ניתן לראות כי קיימים 4 תת אקוויפרים, כאשר תת האקוויפר העליון הינו בעל קשר הידראולי קטן בחלקו המזרחי, כמו גם שאר תתי האקוויפר העמוקים אשר הינם בעלי קשר הידראולי חזק יותר

¹ המכון הגיאולוגי, אטלס חתכים נבחרים ומפות של תת הקרקע באקוויפר החוף של ישראל בעריכת עמוס אקר, ירושלים, דצמבר 1999.

בחלקם המזרחי בעוד שבחלקן המערבי קיימות שכבות חרסית אטומות המפרידות ביניהם כמעט לחלוטין. השכבות הרדודות מורכבות מאבני חול גיריות וחול ממוצא חופי (חוואר) בעובי של כ 20-10 מטרים עד עומק מי תהום. שכבות חרסית וטין ממוצא יבשתי מופיעות בעומק של כ - 60-50 מטרים בעובי של מטרים אחדים.

תרשים 3 – חתך גיאולוגי משוער ותתי אקוויפרים



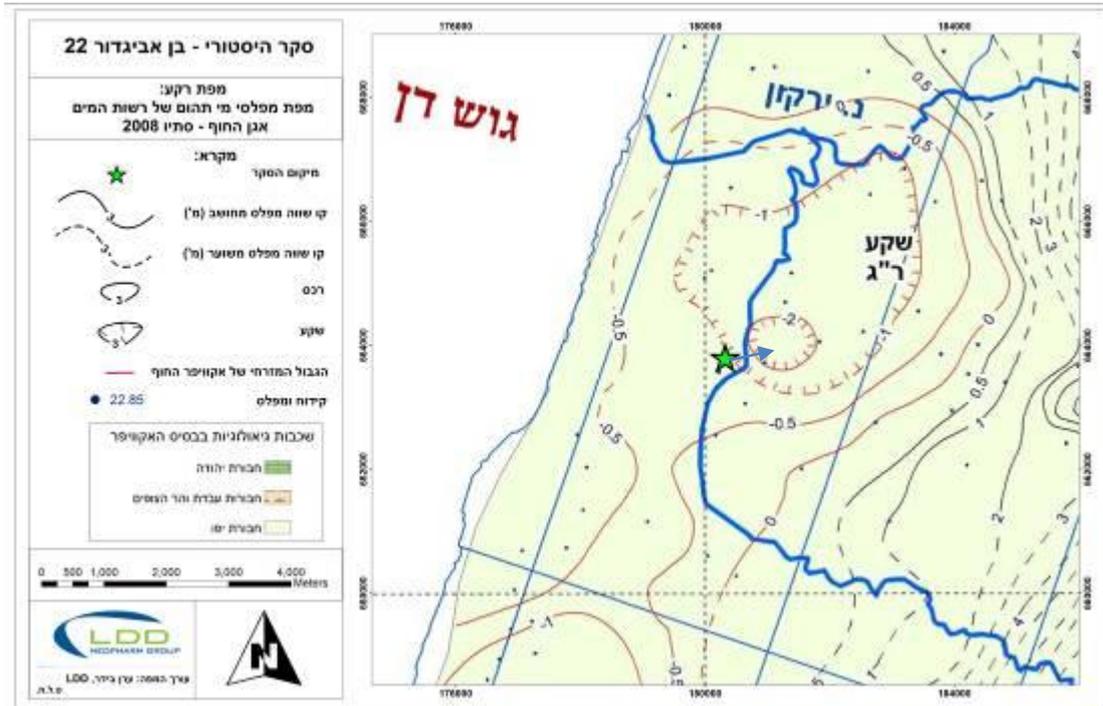
3.4 מפלס מי תהום וכיווני זרימת מי תהום

על פי מפת מפלסי מי התהום לשנת 2008, שהועברה מרשות המים, המתחם נמצא בשוליו הדרום מערביים של השקע ההידרולוגי "שקע רמת גן" (תרשים 4). מפלס מי תהום המשוער עפ"י המפה הינו כ - 1 מטר מתחת לגובה פני הים. מכאן שעומק משוער למי התהום בשטח הנדון הינו כ - 15 מטרים מתחת לפני השטח (רום אבסולוטי של +14 מטרים).

דו"ח סקר היסטורי | PHASE I – בן אביגדור 22, תל אביב

עפ"י נתוני השירות ההידרולוגי עלול מפלס מי התהום להגיע ל- +3.0 מטר. כיוון זרימת מי התהום באזור מעין זה מושפע משאיבות ושקעים מקומיים, אך נראה כי המתחם נמצא בתחום ההשפעה של "שקע רמת גן" ומכאן שכיוון הזרימה הינו צפון מזרחה לכיוון מרכז השקע הנ"ל.

תרשים 4 – מפת מפלסי מי תהום (רשות המים, 2008)



חץ כחול מסמן את כיוון זרימת מי התהום

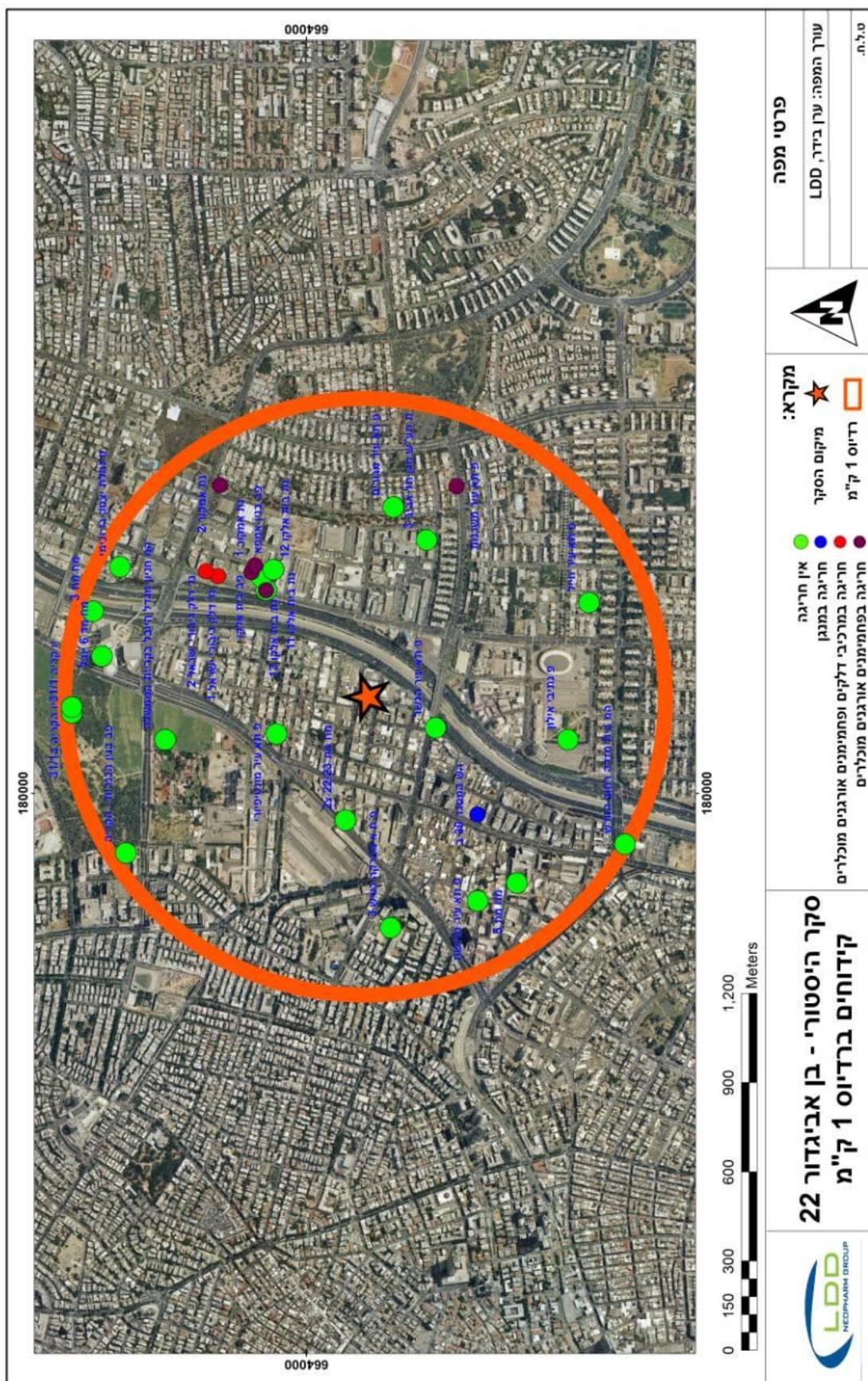
3.5 מידע על קידוחים למי תהום באזור

לפי מידע שהתקבל מרשות המים (מספר בקשה 1025 של רשות המים) בתאריך 21.11.2011 ישנם 35 קידוחים ברדיוס של 1 ק"מ מהאתר הנסקר (תרשים 5). בבדיקת איכות מי התהום בקידוחים הללו בהסתמך על ממצאי בדיקות של המזהמים – מתכות, פחמימנים אורגנים מוכלרים ומרכיבי דלקים ובהשוואה של הערכים שנמדדו לערכים המופיעים ב"תקנות בריאות העם (איכותם התברואתית של מי-שתייה), תשל"ד-1974 (נוסח משולב – 2001)" (להלן – תקנות מי שתייה) עולה, כי מתוך כלל 35 הקידוחים למי תהום שבאזור הנסקר, עשרים ושישה קידוחים נמצאו ללא חריגות בהשוואה לערכי הסף בתקנות מי השתייה, בקידוח אחד נמצאה חריגה בריכוזי מנגן, בשלושה קידוחים נמצאו חריגות של מרכיבי דלקים ובשישה קידוחים נמצאו חריגות של פחמימנים אורגניים נדיפים. טבלה 1 מציגה את נתוני הקידוחים באזור האתר הנסקר.

**טבלה 1 – פרטי קידוחים למי תהום ברדיוס של עד 1 ק"מ מהמתחם הנסקר (רשות המים,
2011)**

זיהוי קידוח	שם קידוח	שימוש	X	Y	מרחק מהאתר (מ')	חומרים שנמצאו בחריגה מתקנות מי שתייה
16312908	פ ת א מברקה כורש 3	פרטי	179550	663720	779	
16312903	פ ת א עיר חרושת	פרטי	179640	663430	780	
16312904	מח מת 5	מחקר	179700	663300	803	
16412907	פב בנין הכנרת - הקריה	פרטי	179800	664600	952	
16212905	המ בית מזדה רחוב החרש		179830	662940	996	
16312905	מח מת 22/23 2צ	מחקר	179910	663870	419	
16312906	מח מת 22/23 1צ	מחקר	179910	663870	419	
16312907	מח מת 22/23 3צ	מחקר	179910	663870	419	
16312909	הש המסגר 30 ב		179930	663430	544	מנגן
16313004	פ נתיבי אילון	פרטי	180180	663130	690	
16413015	המ חניון מגדל היובל בקריית הממשלה		180180	664470	680	
16413001	פ ת א עיר מונטיפיורי	פרטי	180200	664100	320	
16313001	פ ת א עיר הגשר	פרטי	180220	663570	257	
16413002	יו קריה 31/1	יזום	180270	664780	976	
16413003	יו הקריה ב/31	יזום	180290	664780	976	
16413004	מח מד 6 יובל	מחקר	180460	664680	886	
16413006	מח מת 3	מחקר	180610	664710	949	
16313002	פ ת א עיר חייל	פרטי	180640	663060	809	
16413016	נת בית אלקו 10	ניטור תעשייה	180682	664134	486	
16413017	נת בית אלקו 11	ניטור תעשייה	180682	664134	486	
16413018	נת בית אלקו 12	ניטור תעשייה	180682	664134	486	פחמימנים אורגנים מוכלרים
16413014	פב בית אלקו		180725	664150	529	
16413012	נד דלק גיבורי ישראל 1	ניטור דלק	180729	664294	635	מרכיבי דלקים ופחמימנים אורגנים מוכלרים
16413019	נת בית אלקו 13	ניטור תעשייה	180743	664182	564	פחמימנים אורגנים מוכלרים
16413020	נת בית אלקו 14	ניטור תעשייה	180743	664182	564	
16413021	נת בית אלקו 15	ניטור תעשייה	180743	664182	564	פחמימנים אורגנים מוכלרים
16413013	נד דלק גיבורי ישראל 2	ניטור דלק	180745	664333	675	מרכיבי דלקים ופחמימנים אורגנים מוכלרים
16413011	נד גיבורי ישראל 3	ניטור דלק	180745	664333	675	מרכיבי דלקים
16413009	פב בנין אמפא	פרטי	180750	664110	524	
16413007	פ נחלת יצחק גז וכימי	פרטי	180760	664620	924	
16413010	נת אמקור 1	ניטור תעשייה	180765	664170	572	פחמימנים אורגנים מוכלרים
16313005	ת תע"ש מגן תל אביב 3		180850	663600	565	
16313003	פ ת א עיר מגורים	פרטי	180960	663710	643	
16313101	פ ת א עיר משכנות	פרטי	181030	663500	769	פחמימנים אורגנים מוכלרים
16413108	נת אמקור 2	ניטור תעשייה	181034	664287	858	

תרשים 5 – פריסת קידוחים בסביבות האתר הנסקר



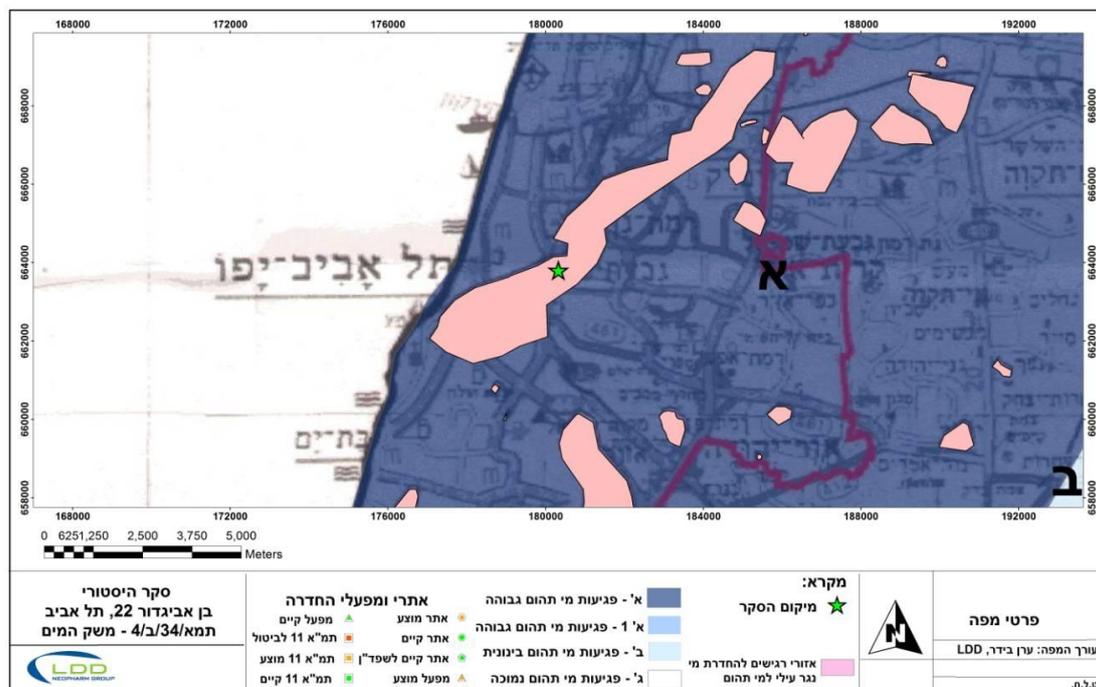
דו"ח סקר היסטורי | PHASE – בן אביגדור 22, תל אביב

עמוד 7 מתוך 26

3.6 מיקום בהתאם לתשריט תמא/34/ב/4 – משק המים

בתשריט תמא/34/ב/4 – משק המים, המתחם ממוקם מעל אקוויפר החוף, באזור רגיש להחדרת מי נגר עילי למי תהום. אזור זה נמצא בתוך אזור א', המוגדר כבעל פגיעות מי תהום גבוהה (תרשים 6).

תרשים 6 – מקטע תשריט תמא/34/ב/4 – משק המים



סיכום גיאולוגיה ומי תהום:

האתר הנסקר ממוקם בגובה של כ- 14 מ' מעל פני הים, מפלס מי התהום הוא כ- 1 מ' מתחת לגובה פני הים. הכיוון המשוער של זרימת מי התהום באזור הינו לכיוון צפון מזרח. האתר ממוקם מעל אקוויפר החוף באזור המוגדר כבעל פגיעות מי תהום גבוהה והרגיש להחדרת מי נגר עילי למי תהום. ברדיוס של קילומטר מהאתר נמצאים 35 קידוחים למי תהום, מתוכם עשרים ושישה קידוחים נמצאו ללא חריגות בהשוואה לערכי הסף בתקנות מי השתיה, בקידוח אחד נמצאה חריגה בריכוזי מנגן, בשלושה קידוחים נמצאו חריגות של מרכיבי דלקים ובשישה קידוחים נמצאו חריגות של פחמימנים אורגניים נדיפים.

4. שימושי קרקע בעבר ובהווה בתחומי ובסביבות האתר הנסקר

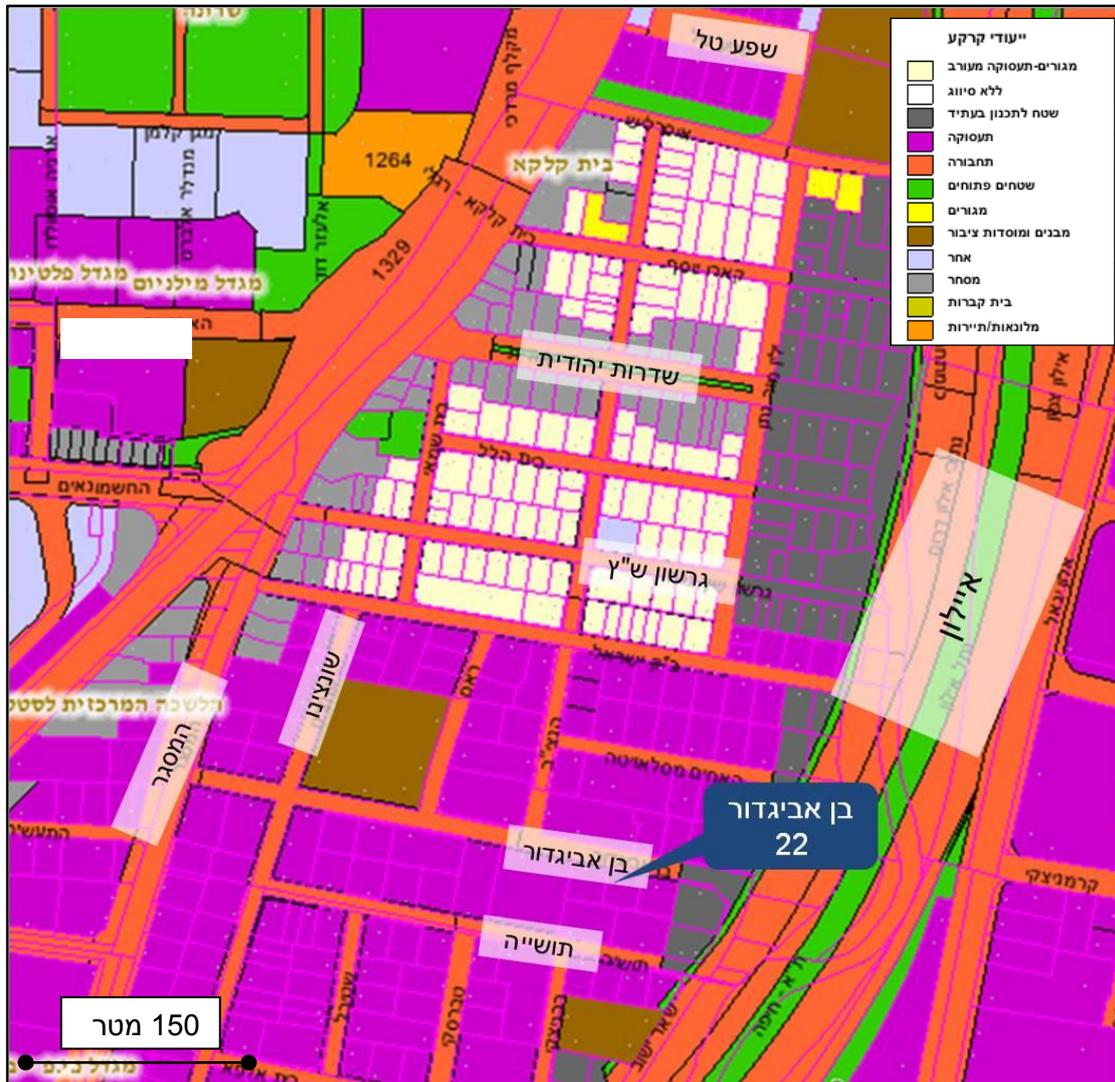
המידע בסקר זה מבוסס על סיור שנערך באתר, מידע שאותר בגנזך ההנדסה של עיריית תל אביב-יפו, מידע שהתקבל מהמשרד להגנת הסביבה ורשות המים, ראיונות עם בעלי המגרש ועסקים שכנים ומידע ממקורות מידע פתוחים לציבור.

המתחם ממוקם בשטח המיועד לתעסוקה, בדרום שכונת מונטיפיורי, אשר התאפיינה במשך השנים בבתי מלאכה, מוסכים, מלטשות ומשרדים בעיקר ברחוב שפע טל (צפון שכונת מונטיפיורי), רחוב

דו"ח סקר היסטורי | PHASE I – בן אביגדור 22, תל אביב

גרשון ש"ץ ודרומה (דרום שכונת מונטיפיורי) ואזור שדרות יהודית. בקרבת האתר הנסקר ישנם בעיקר מוסכים ומבני מגורים (תרשים 7).

תרשים 7 – יעודי קרקע בסביבת המתחם



מקור: www.gis.tel-aviv.gov.il

5. פעילויות בעבר ובהווה בתחומי השטח הנסקר

השטח הנסקר ממוקם בשכונת מונטיפיורי, בצידו הדרומי של רחוב בן אביגדור, והוא תחום בין הרחובות בן אביגדור (צפון), תושייה (דרום), שאר ישוב (מזרח) ושוניצ'נו (מערב) (תרשים 8). במתחם קיים מבנה בן קומה אחת שעבר שחזור על מנת לשמש כאולם ארועים. סביב המבנה ישנה חצר פתוחה מבוטנת ברוחב של 1-2 מ' מצפון, מזרח ומערב. במסגרת בקשת רישיון העסק לאתר, קיבל המבנה אישור כיבוי אש, אישור משטרה וחתימה של משרד הבריאות על התוכנית. מובאת להלן סקירת אתרים ידועים במגרש הנסקר ובסביבתו הקרובה.

דו"ח סקר היסטורי | PHASE I – בן אביגדור 22, תל אביב

מעיון בתיק בניין בגנזך הנדסה של עיריית תל אביב עולה כי בעלי מפעל היציקה "וינטרוב" חכרו את השטח מעיריית תל אביב בחוזה לשישים שנה משנות החמישים- שישים. בפועל האתר פעל ככל הנראה, לפי מודעות בדפי זהב, בין השנים 1970 ל - 1990, ובשני העשורים האחרונים הוא עמד נטוש כאשר עשביה שוטה שלטה סביב המבנה.

על פי מידע שהופיע בדפי זהב בשנים 1970 - 1990 (איור 1), הפעילות במפעל כללה יציקה צנטריפוגלית, יציקות ברונזה, אלומיניום, פליז ומתכות אל ברזליות. פרט למידע זה, אין ברשותנו מידע על הפעילות שהתקיימה במפעל, חומרים בהם נעשה שימוש, אזורי פעילות, תוכניות או תרשימי המבנה בעבר וכד', אולם ממידע על מפעלי יציקה אחרים, פעילות היציקה יכולה לכלול שימוש בתנורים להתכת מתכת, שימוש בתבניות יציקה ובמכונות הדפסה והטבעה. בחלק מהמקרים יכולה פעילות במפעלים מסוג זה לכלול גם תהליכי ניקוי, השחזות וצביעה, עיבוד שבבי ו/או ציפוי מתכות. בנוסף, סביר להניח כי במפעל מסוג זה ישנו אזור לאחסון חומרי גלם, שמנים, חומרים מסוכנים ודליקים. במפעלי יציקה נעשה שימוש בנוזלים המבוססים על שמנים מינרליים לצורך קרור פני המתכת, במלחים מותכים כגון ציאנידים של מתכות אלקליות בתערובת עם מלחים מתכתיים אחרים המתקשים על פני הפלדה, בשמני חיסום ובשרפי אפוקסי לחיבור חלקי המתכת זה לזה². המזמהים העיקריים הצפויים להמצא בקרקע כתוצאה מפעילויות אלה ומשימוש בחומרים הללו הינם כלל פחממני דלק (TPH), פחממנים ארומטיים רב טבעתיים (PAHs), מתכות כבדות, חומרים אורגנים נדיפים וחצי נדיפים (VOCs ו-SVOCs, בהתאמה) ושמנים מינרליים.

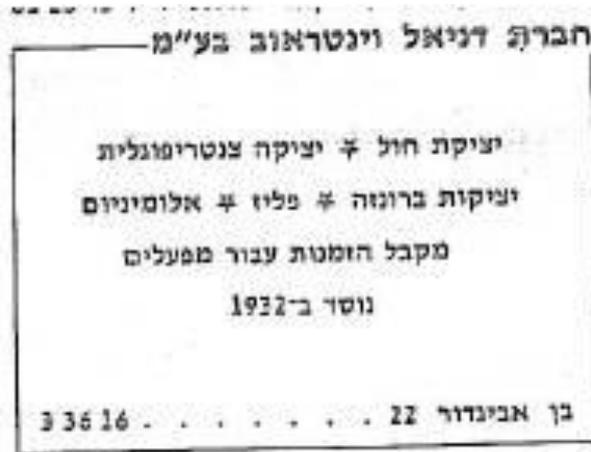
תשריט המבנה מוצג בתרשים 8. המבנה, אשר כאמור שימש בעבר כמפעל יציקת מתכות שונות, כולל מבנה חד קומתי ורצפת בטון. בעיון בתיק הבנין עולה כי בשנת 2011 המבנה שופץ על ידי היזם, חברת "אביגדור 22 בע"מ" על מנת להפעיל אותו כאולם אירועים. תהליך השיפוץ כלל פינוי גג האסבסט ובניית גג חדש, התקנת תשתית ביוב חדשה וביטול תשתית הביוב הישנה. בנוסף כללו השיפוצים גם התקנת רצפת בטון בעובי 13.5 ס"מ בנוסף לקיימת, והתקנת מפריד שומנים המחובר לביוב הסניטרי של המטבח וממוקם ממערב למבנה. תשריט האתר בו מוצגת מערכת הביוב הישנה שבוטלה והחדשה מוצג בתרשים 8. תמונות מערכת הביוב החדשה מובאות בנספח 1, תמונה 1.

בסיוור באתר שהתקיים בתאריך 20 בדצמבר 2011 נצפה כי כל שטח האתר בפנים המבנה מצופה בטון. מסביב למבנה בשלוש מפאותיו ישנו שטח פתוח מכוסה בטון (נספח 1, תמונה 5). על פי נציג היזם שנכח בסיוור (מר גילי קצנלנבוגן), במבנה המקורי היתה רצפת בטון מקורית בעובי של כ- 30 ס"מ ובמהלך שיחזור ושיפוץ המבנה הוספה שכבת בטון בעובי של כ- 13.5 ס"מ. במהלך הסיוור בשטח לא נצפו אזורי קרקע חשופים שנראו כמזוהמים. עוד נמסר במהלך הסיוור כי במסגרת פעילות מפעל היציקה נעשה שימוש בשניים/שלושה תנורים אשר פעלו על חשמל ואחד מהם פעל על סולר/מזוט (נספח 1, תמונות 2,3), אין בידנו מידע על מיקום מכלי הסולר/מזוט באתר ו/או על מיקום אזורי פעילות במפעל בזמן פעילותו. לא ידוע איך סולקו עודפי השמן.

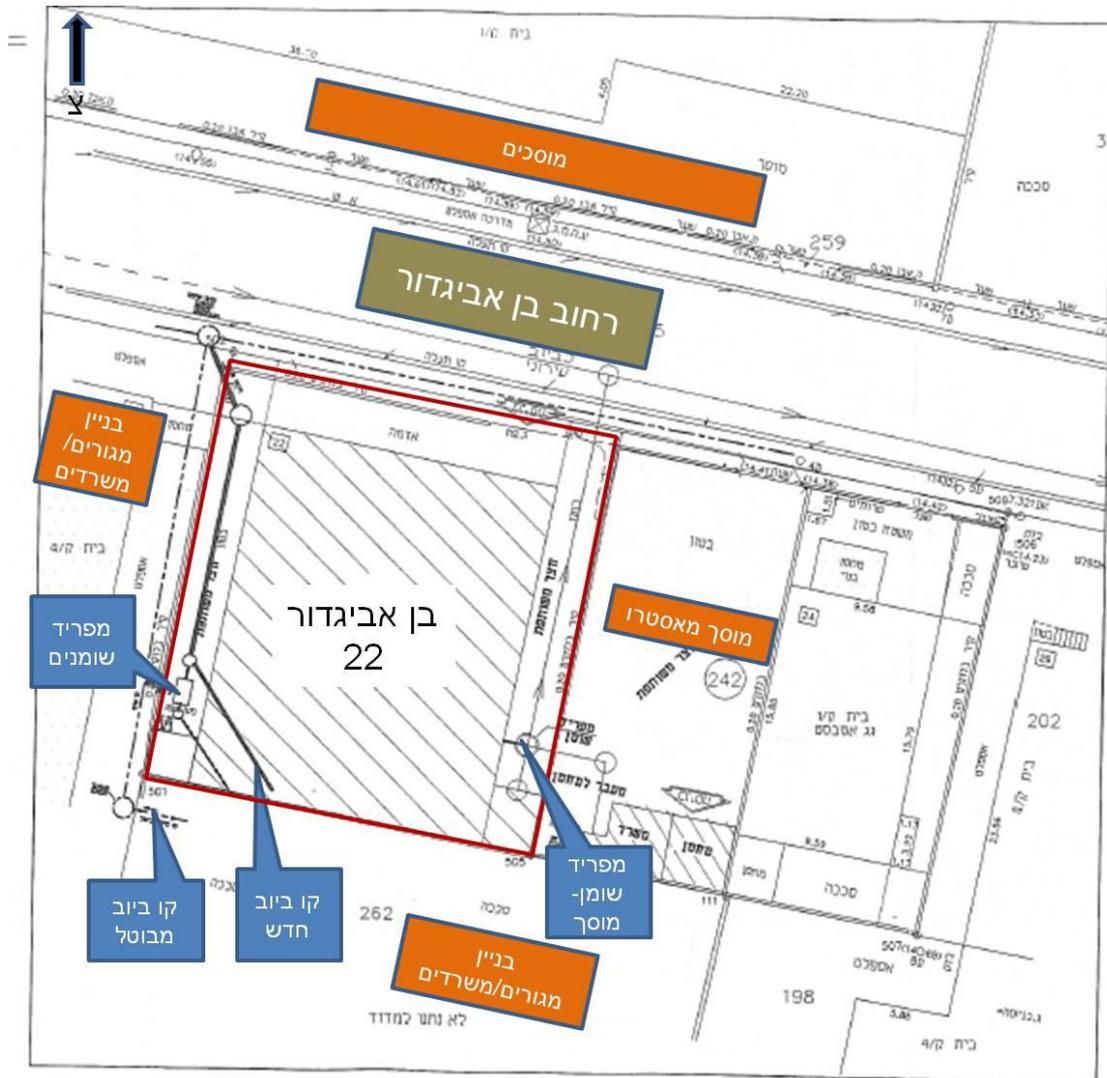
יצוין כי מברור מול גורמים במשרד להגנת הסביבה (מחוז תל אביב, ס' מנהל המחוז) ותחום תעשיות (ראש התחום, נציג אגף חומרים מסוכנים), אין מידע לגבי היסטוריית האתר וקיום מפעלים בו בעבר.

² תולדות התעשייה הכימית בארץ, יצחק גילון – ז'לינסקי, 1976. הועד למען הוצאת הספר.

איור 1 – מודעת מפעל יציקת המתכות, מתוך דפי זהב, שנת 1970



תרשים 8 – תשריט האתר

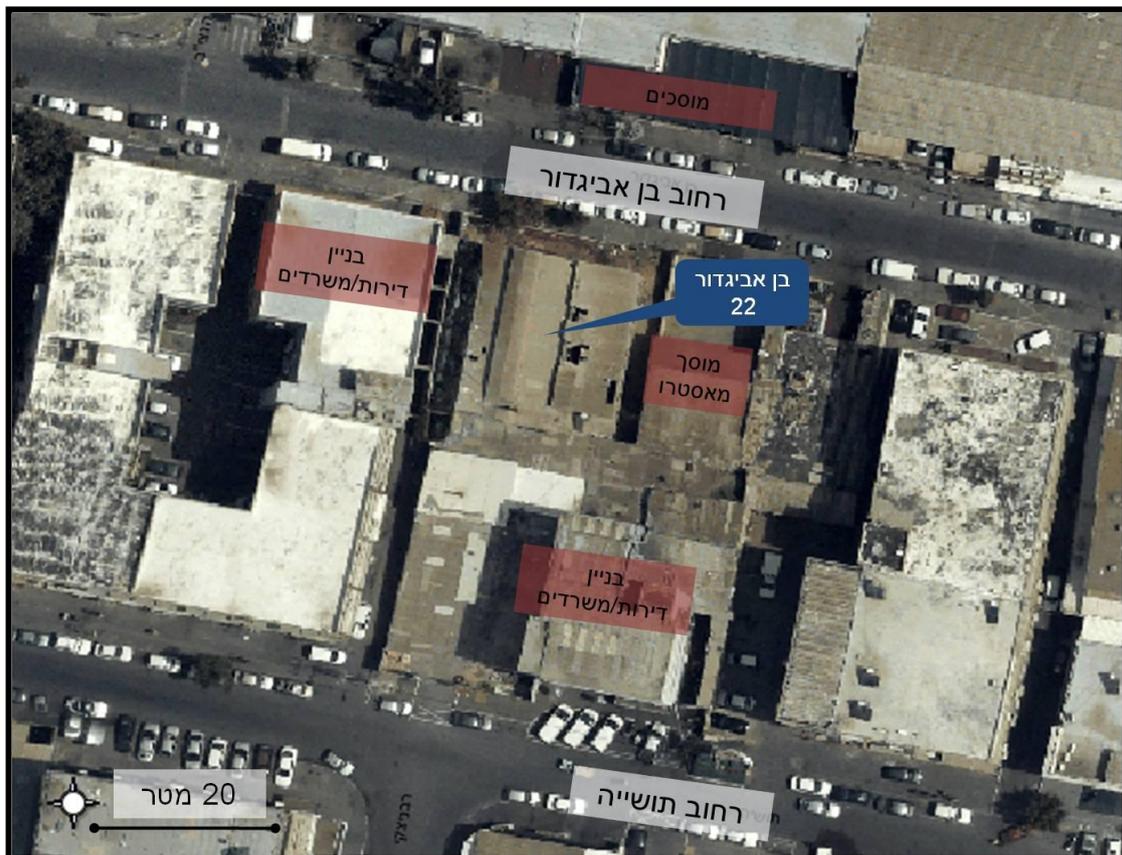


דו"ח סקר היסטורי | PHASE I – בן אביגדור 22, תל אביב

5.2 מוסכים סמוכים

השטח הנסקר גובל במספר מוסכים שפועלים כיום (תרשימים 8, 9). מעברו השני של הכביש, מצפון למגרש הנסקר, מתקיימת פעילות מוסכי מכונאות רכב (מוסך "נשר", מוסך "הסינרמה" ומוסך "שמעון"). בסמוך ממזרח לאתר הנסקר פועל מוסך "מאסטרו" אשר שימש בעבר כמוסך "ולוו" לקבלת מכוניות חדשות ושטיפתן. על פי תשריט האתר (תרשים 8) בחצר המשותפת של המבנה הנסקר ומוסך זה קיים מפריד שומן, ששייך למוסך "מאסטרו" הנמצא ממזרח לעסק הנסקר. פעילות מוסכים הינה בעלת פוטנציאל לזיהום קרקע במרכיבי דלקים, תרכובות אורגניות נדיפות (VOC), שמנים ומתכות. להערכתנו קיים פוטנציאל נמוך לזיהום קרקע בשטח המתחם בעקבות פעילויות המוסכים הסמוכים לו ולאור נוכחות מפריד השומן בחצר המשותפת.

תרשים 9 – תצ"א של האתר הנסקר והעסקים הסמוכים



מקור: www.gis.tel-aviv.gov.il

5.3 בן אביגדור 20, תושייה 17

בסמוך לאתר הנסקר ממערב (בן אביגדור 20) ובגב האתר (תושייה 17), ישנם בנייני דירות/משרדים ישנים. להערכתנו אין פוטנציאל לזיהום קרקע בשטח המתחם בעקבות פעילויות משרדים אלה.

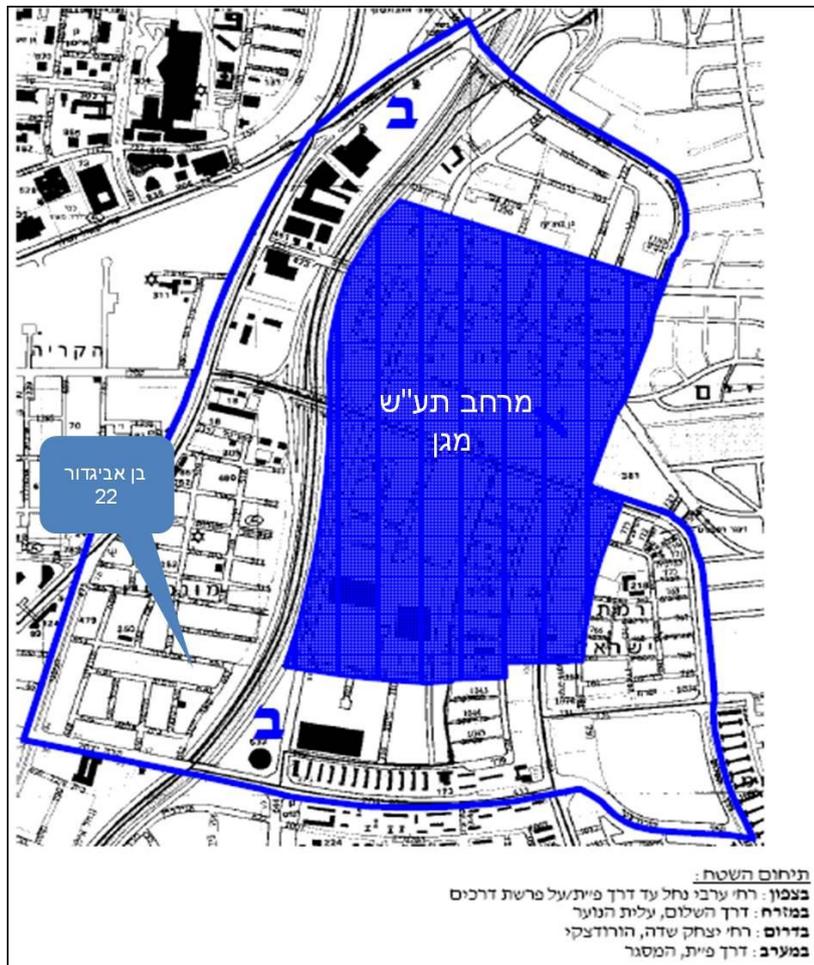
דו"ח סקר היסטורי | PHASE I – בן אביגדור 22, תל אביב

5.4 מפעל תע"ש "מגן" – רחוב השלום

מפעל תע"ש "מגן" פעל כקילומטר מצפון מזרח לאתר הנסקר והשתרע על שטח של כ- 44 דונם מצפון לדרך השלום מצדו המזרחי של נתיבי איילון. המפעל פעל בין השנים 1950-1997, עיקר הפעילות במפעל כללה טיפולי שטח לכלי נשק כולל ניקוי בממסים, ציפוי וטיפול כימיים. עד שנת 1981 הוזרמו שפכי המפעל לבורות סופגים ללא טיפול. פעילויות אלה גרמו לזיהום הקרקע ומי התהום במתכות כבדות (כרום, עופרת, קדמיום, ניקל, נחושת, מנגן), דלקים וממסים אורגניים מוכלרים.

האתר הנסקר ממוקם על גבול האזור המוגדר כאזור ב' על פי הנחיות עיריית תל אביב לבנייה במרחב תע"ש מגן (אוקטובר 2001)³ (תרשים 10) וכן באזור בו יש חובה למיגון מבנים תת קרקעיים עפ"י "תשריט מתווה סביבתי לטיפול בזיהום קרקע וגזי קרקע במסגרת הליכי בנייה ותכנון (דצמבר 2009)" (תרשים 11), על פיו האתר ממוקם באזור בו חל איסור על שימוש במתקנים תת קרקעיים המיועדים לשימוש קבע, וכן חלה חובת ביצוע מיגון למבנים תת קרקעיים מפני נוכחות גזי קרקע וניטור תקופתי שלהם.

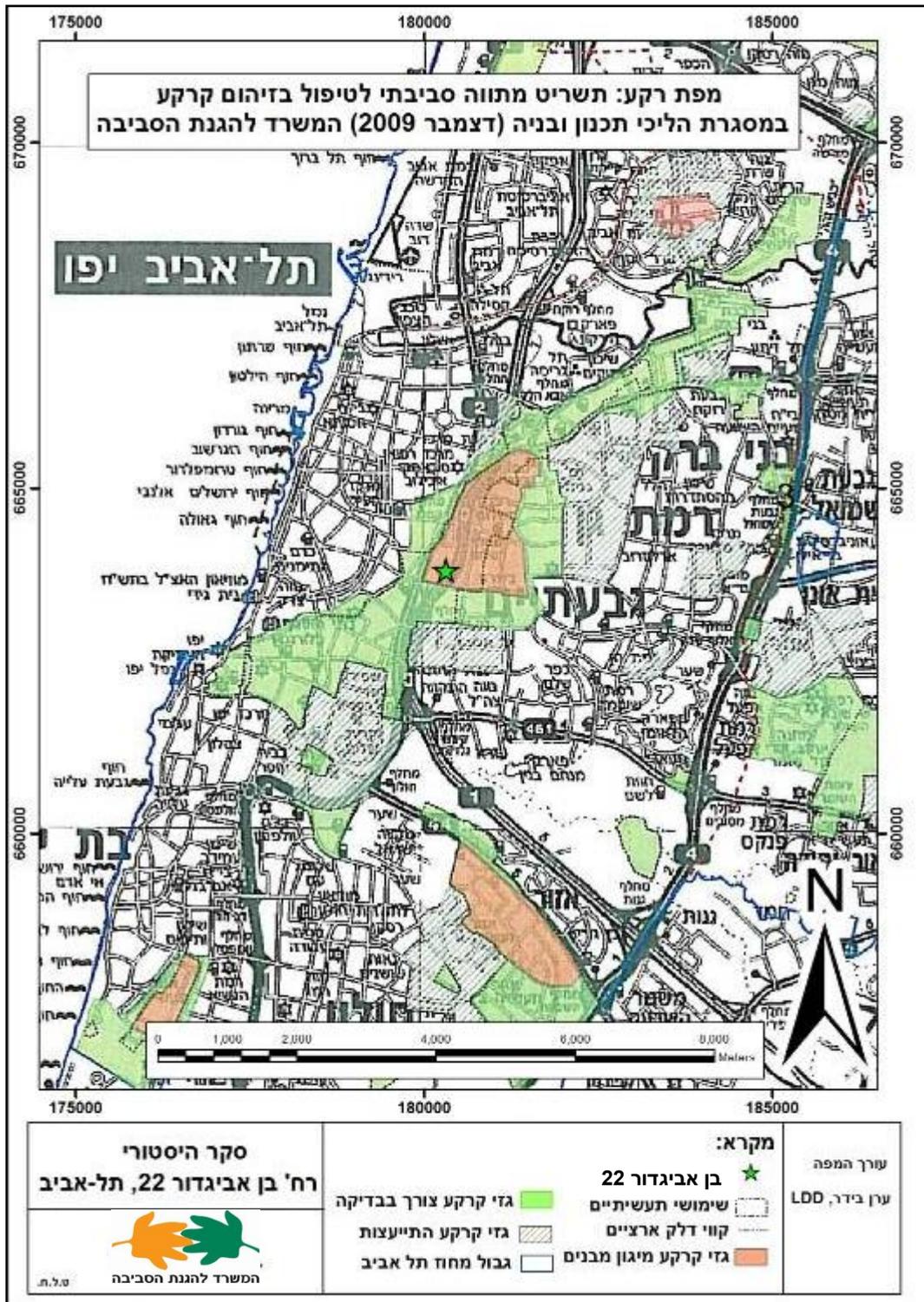
תרשים 10- מתחם תע"ש מגן ב' ומיקום האתר



www.sviva.gov.il/Enviroment/Static/Binaries/ModulKvatzim/taas_magen_1.doc³

דו"ח סקר היסטורי | PHASE I – בן אביגדור 22, תל אביב

תרשים 11- תשריט מתווה סביבתי לטיפול בזיהום קרקע וגזי קרקע במסגרת הליכי בנייה ותכנון (דצמבר 2009)



דו"ח סקר היסטורי | PHASE I – בן אביגדור 22, תל אביב

באתר הנדון אין כלל מבנים תת קרקעיים קיימים או מתוכננים ולכן הגדרת מתווה זה איננו לרוונטי מבחינת חובת מיגון ומכאן גם לבדיקת חדירת גזי קרקע.

5.5 מוסכים, מפעלי מתכת ומפעלי כימיקלים בסביבה בעבר ובהווה

בשכונת מנטיפיורי בכלל, ובסביבות המגרש הנסקר בפרט, ישנם מספר מפעלים ומוסכים שפעלו ופועלים והינם בעלי פוטנציאל לזיהום קרקע ו/או מי תהום כתוצאה מפעילותם. פירוט אתרים אלה מוצג בטבלה 2 ובתרשים 12. להערכתנו בשל המרחק של אתרים אלה מהאתר הנסקר אין להם פוטנציאל זיהום קרקע בשטח האתר עצמו, פרט, כאמור, לפעילות מפעל היציקות שפעל במבנה עצמו ונסקר בהרחבה לעיל.

טבלה 2 – רשימת בתי עסק בעלי פוטנציאל זיהום באזור ישראל ב"ק בשנים 1970-2006⁴

מספר	שנות פעילות	שם בית העסק	תאור	כתובת
כימיקאליים				
1	1970	מכתשים באר שבע	מפעלים כימיים בע"מ	דרך פ"ת 98
2	1970-1995	שער בע"מ	ספק ארצי של כימיקלים-חומצות מלח, חומצה גופרתית, חומצה חנקתית, חומצה זרחנית, היפוכלוריד, סודה קאוסטיק, טריכלור אתילן, מימן	האחים מסלאויטה 16 (בן אביגדור 17) משנת 1980-בן אביגדור 21
3	1970	"עליתה"	תעשייה כימית	ישראל בק 36
4	1985	ציפין יעקב	כימיקאליים	שד' יהודית 10
5	1975-1980	יסמין לשווק בע"מ	כימיקאליים – ייצור וסיטונאות	שד' יהודית 33
מוסכים				
6	1985	בר-עם	שרות ותיקוני מכונאות, פחחות וצבע	אחים מסלאויטה 14
7	1975-2005	מוסך "המכונן"	מוסך מורשה רנו – מכונאות, פחחות וצבע	איסרליש 20
8	1970-1975	מוסך "מיכאל"	מוסך	איסרליש 3
9	1980	"החורטים" חקק בע"מ	תיקון טרקטורים	איסרליש 8
10	1985-1995	מוסך הצמד	מוסך	בית הלל 32
11	1985	המימד חברה לשיפוץ חלקים בע"מ	מוסך	בן אביגדור 10
12	2000-2005	ניסן ראובן	מוסך	בן אביגדור 11
13	2005	מוסך אהרון	מוסך	בן אביגדור 11
14	2000	ארגונית קאר בע"מ	מוסך	בן אביגדור 13
15	2000	ד"ר סובארו	מיצובישי	בן אביגדור 13
16	2000	המרכז למערכות מתקדמות ברכב בע"מ	מוסך	בן אביגדור 13

⁴ סקר היסטורי – שדרות יהודית 27/7/2006, בוצע עבור נת"ע על ידי LDD.

דו"ח סקר היסטורי | PHASE I – בן אביגדור 22, תל אביב

17	2005	מוסך אורי את שמעון	מוסך	בן אביגדור 13
18	1980	מוסך מירפיורי "פיאט"	מוסך	בן אביגדור 17
19	1980	אשר את משולם	מכוניות צביעה	בן אביגדור 17
20	1990	פיני את ג'קי	מוסך	בן אביגדור 17
מספר	שנות פעילות	שם בית העסק	תאור	כתובת
21	1975-2011	"מאסטרו"	מוסך	בן אביגדור 24
22	1975-1980	אלברט	תיקון טרקטורים	בן אביגדור 26
23	1990-1995	א.ד. משולם בע"מ	תיקון טרקטורים	בן אביגדור 26
24	1995	אולטרה קאר בע"מ	מוסך	בן אביגדור 3
25	1995	מוסך מוטקה	מוסך	בן אביגדור 3
26	1995	הדקלה	מוסך	גרשון שץ 31
27	1980-1985	"דחף לטילונים" חקק צ'רלי	מוסך	דרך פ"ת 100
28	1980-1985	מוסך המהיר	מוסך – דו"ג	דרך פ"ת 110
29	1970-1990	פולץ "אופל"	מוסך, פחחות וצבע	דרך פ"ת 126
30	1985	אילן המהיר	שרותי וספה, גרילי ג'ואנה בוקסר סי	דרך פ"ת 126
31	1970-1990	"הגה"	מוסך	דרך פ"ת 128
32	1970	צרקה יהודה		דרך פ"ת 128
33	1975-2000	מוסך תושיה בע"מ	Audi,N.S.U	האחים מסלאוויטה 10
34	1990	אביב	מוסך	האחים מסלאוויטה 10
35	1995	מוסכי ריית בע"מ	מוסך	האחים מסלאוויטה 10
36	1995-2005	מוסך הנציב	מוסך	האחים מסלאוויטה 11
37	1980	מוסך תפארת	מוסך	האחים מסלאוויטה 12
38	2005	מוסך רביע דוד	מוסך	האחים מסלאוויטה 13
39	1990	ליטל בע"מ	מוסך	האחים מסלאוויטה 4
40	1975	סופר גיר	תיקון ושיפוץ גירים אוט'	האחים מסלאוויטה 5
41	2005	גתוס מורשה רנדרור בע"מ	מוסך	האחים מסלאוויטה 5
42	1975-2000	בנצי שרותי רכב בע"מ	מוסך מכונאות, סיכה פחחות וצבע	האחים מסלאוויטה 5
43	1985-2000	מוסך ששון	מוסך שרות רכב יפני	האחים מסלאוויטה 6
44	1970-2000	מוסך BMW אורי	שרות מכונאות פחחות וסיכה	האחים מסלאוויטה 7
45	1995-2000	דוד רביע ורוני	מוסך	האחים מסלאוויטה 8
46	2000-2005	ליטל בע"מ	מוסך	האחים מסלאוויטה 8
47	1970-2005	מוסך פיג'ודו	מוסך	האחים מסלאוויטה 9
48	2005	מוסך ג'י אם	מוסך	האחים מסלאוויטה 9
49	1990	תפארת	מוסך	האחים מסלאוויטה 14
50	1990	מוסך הצפון – צורי את אבי	מומחים לפולקסווגן ואודי	הנציב 4

4 הנציב	מוסך פחחות וצבע	מוסך מעוז ישראל סרנגה	1995-2005	51
4 הנציב	מוסך	מוסך סע-קל	2005	52
ישראל בק 12	מורשה מטעם חברת UMI מכונאות, חשמל, פחחות	צנטרל בע"מ	1995-2005	53
כתובת	תאור	שם בית העסק	שנות פעילות	מספר
ישראל בק 14	מוסך	שטרן שמעון	1970-1975	54
ישראל בק 18	שרות מוסמך לכמוניות פג'ו	מוסך ימית	1980-2005	55
ישראל בק 22	מוסך	ישראל-קרט בע"מ	1980	56
ישראל בק 22	מוסך	מוסך יהודה	1985-1990	57
ישראל בק 22	מוסך	יהודה מלך ושות' בע"מ	1995	58
ישראל בק 23	מוסך	ביאלי מאיר	1975-1990	59
ישראל בק 24	מוסך	מוסך "זול"	1975	60
ישראל בק 24	מוסך	מוסך אור	1975	61
ישראל בק 24	מוסך	מוסך משה כהן בע"מ	1990	62
ישראל בק 24	מוסך	מוסך טרמינל	2005	63
ישראל בק 26	סאב, סוברו, סימקה ופיאט	מוסך י.ג.מ	1985-1995	64
ישראל בק 26	מוסך מכונאות פחחות צבע וחשמל	עמל (מוסך עמל) יחזקאל הכהן מורשה (פורד)	1970-2005	65
ישראל בק 26	מוסך	"גרף" בע"מ	1975-1980	66
ישראל בק 26	מוסך	ארז חיים	1990	67
ישראל בק 26	צביעה	אוטודוקס צבעים בע"מ	1990	68
ישראל בק 28	מוסך	מוסך "חן"	1975	69
ישראל בק 28 28-30 משנת 2000	מכונאות, פחחות צבע	מוטורוני בע"מ מוסך מורשה מיצובישי	1990-2005	70
ישראל בק 29	מוסך אופנועים	מוטוצ'יק בע"מ	2000	71
ישראל בק 30	מוסך מכונאות, פחחות וצבע	מוסך חן – שרות פולספגן ואודי	1990-1995	72
ישראל בק 30	מוסך	מוסך אור בר	2005	73
ישראל בק 31	מוסך	המפלג	1985	74
ישראל בק 31	צביעה	מוסך לוסיאן	1990	75
ישראל בק 32	מוסך	מוסך י.ג.מ בע"מ	2000-2005	76
ישראל בק 33	מוסך	"בזק"	1975-1970	77
ישראל בק 33	עבודות צבעות ופחחות	אביגדור	1980	78
ישראל בק 33	מוסך	אשר מנורה	1985	79
ישראל בק 36	מוסך	גל-רון בע"מ	2000-2005	80

81	1995-2000	מוסכי זוארץ	מוסך	ישראל בק 37
82	1990-1995	אוטו בנץ – מורשה מיצובישי	מכונאות	ישראל בק 39
83	1980-2005	סופר גיר בע"מ	תיקון ושיפוץ גירים אוט'	ישראל בק 41
84	1990	הרץ	מוסך	ישראל בק 9
85	1990	הדקלה – אברהם רשף	מוסך פורד פיאט וולוו וסובארו	מסילת החשמונאים 31
מספר	שנות פעילות	שם בית העסק	תאור	כתובת
86	2005	תושיה	מוסך	מסלאוויטה 10
87	2000	פיג'ודו	מוסך	מסלאוויטה 9
88	1995-2005	מוסך צמרת בע"מ	מוסך	נתן ילין מור 4
89	1970	קוגלביץ' את גנת	ייצור חלקי חילוף למכוניות	שד' יהודית 22
90	1970	אולימפיק		שד' יהודית 3
91	2005	חלפי דבקו	מוסך	שונצינו 5
92	1990-1995	לידן	מוסך	שונצינו 8
93	2005	אמיל אופנועים	מכירה ותיקון	שונצינו 12
94	1985-2005	מוסך טריו	לנצ'יה, אוטוביאנקי, אוסטין מוריס	שונצינו 15
95	1985-2005	מוסך הגשר	מוסך	שונצינו 15
96	2005	טכנו רדיאטור ואגזוז	מוסך	שונצינו 15
97	2000	לוביסקי דוד בע"מ	מוסך אופנועים	שונצינו 16
98	1995-2005	יעל	מוסך	שונצינו 20
99	1985	סיטרואן ישראל	מוסך	שונצינו 21
100	1985-1995	שמשון כוכבא את איפרמן בע"מ	מוסך	שונצינו 21
101	2000-2005	מ.הררי	מוסך	שונצינו 21
102	2005	מוסך הנציב - איציק	מוסך	שונצינו 22
103	1985	שרות אוסטין - מוריס	מוסך	שונצינו 25
104	1990-2005	מוסך רם	מוסך	שונצינו 25
105	1995	שונצינו	מוסך	שונצינו 25
106	2005	גולן אופנועים	מוסך	שונצינו 25
107	1985-2005	אופל פולץ בע"מ	מכונאות, פחחות, צבע	שפע טל 2
108	1995-2005	מוסך הגה בע"מ	מוסך	שפע טל 3
109	1975-1985	גולן	מוסך מוסמך למוסכי סוברו, פחחות וצבע, שיפוץ מנועים ושרות לכל סוגי הרכב	שפע טל 5
110	1975	"ז'ק מור"	מוסך	שפע טל 5
111	1990-2005	זוהר	מוסך	שפע טל 5
112	1980-2005	מוסך מאיר (לשעבר פאר)	מוסך למוריס, אוסטין, שברולט, אופל, מכונאות וחשמל	שפע טל 6

שפע טל 6	מוסך	"גלית"	1990-2005	113
שפע טל 7	מכונאות פחחות וצבע	מוסך "המניע" (משנת 1995 המניע 2000 בע"מ)	1970-2000	114
שפע טל 7	מוסך	מוסך מועדים מומחים לטויוטה בע"מ	2005	115
מתכות				
בן אביגדור 11	מערבלי בטון, חיתוך וכיפוף פח	ו-ל-ם בע"מ	1970	116
כתובת	תאור	שם בית העסק	שנות פעילות	מספר
בן אביגדור 18	מתכות	נחשונים	1990	117
בן אביגדור 22	יציקת חול, יציקה צנטרפוגלית, יציקות ברונזה, פליז, אלומיניום, מתכות אל-ברזליות	חברת דניאל וינטרוב בע"מ	1970-1990	118
דרך פ"ת 80	מתכות אל ברזליות	סיוורו בע"מ	1980	119
ישראל בק 34	מתכות - מלאי מקומי וביבוא, אספקה וחיתוך - פליז, פלדות, נירוסטה, ברונזה, בריליום קופר, פח מצופה פליז, נחושת כרום וניקל	מתאון תעשיות פלדה (1972) בע"מ	1980-1995	120
ישראל בק 37	מתכת - מפעלים	"בנס" שנדרוף ב.	1970-1975	121
שונציו 1	מתכות - עיבוד	"המייצרים"	1990-2000	122
שונציו 1	מתכות ייצור מוצרים	בש אלי	1995	123
שפע טל 6	מתכת - מפעלים	גרשנמן חינה בע"מ	1970	124

תרשים 12 – פירוס בתי עסק בעלי פוטנציאל זיהום קרקע באזור האתר הנסקר

דו"ח סקר היסטורי | PHASE I – בן אביגדור 22, תל אביב



מקור: סקר היסטורי – שדרות יהודית, LDD, 2006
 פירוט האתרים בהתאם למספורם במפה מופיע בטבלה מספר 2.

דו"ח סקר היסטורי | PHASE I – בן אביגדור 22, תל אביב

עמוד 20 מתוך 26

6. סיכום ומסקנות

חברת "אביגדור 22" שיחזרה מבנה קיים המתפרס על שטח של כ- 430 מ"ר במטרה שישמש כאולם אירועים. השטח הנסקר ממוקם בשכונת מונטיפיורי, ברחוב בן אביגדור 22, בתל אביב, גוש 7107, חלקה 204, ומתפרס על פני שטח כולל של כ- 630 מ"ר (מבנה + חצר מבוסנת). לא מתוכננת חפירה או הריסה של המבנה אלא שימוש במבנה כמו שהוא לאחר ששופץ. בנוסף, אין כלל ולא מתוכננים בעתיד שימושים בחללים תת קרקעיים בשטח המבנה הנסקר.

6.1 ממצאי הסקר ההיסטורי

- א. האתר כיום הינו מבנה חד קומתי ללא קומות תת קרקעיות שעבר שיחזור ושיפוץ לאחר שעמד נטוש כעשרים שנה ללא פעילות. המבנה משמש כיום כאולם אירועים, ללא פעילות נוכחית בעלת פוטנציאל לזיהום קרקע.
- ב. בעבר (בין השנים 1970 – 1990 לערך) פעל במבנה מפעל יציקות מתכת "דניאל וינטרוב בע"מ". הפעילות במפעל כללה יציקה צנטריפוגלית, יציקות ברונזה, אלומיניום, פליז ומתכות אל ברזליות. רצפת המבנה המקורית היתה עשויה בטון בעובי של כ- 30 ס"מ. פרט למידע זה, לא נמצא מידע על הפעילות שהתקיימה במפעל, חומרים בהם נעשה שימוש, אזורי פעילות, תוכניות או תרשימי המבנה בעבר וכד'. יתכן כי בזמן הפעילות נעשה שימוש בתנור סולר/מזוט, אולם אין בידנו מידע על מיקום מכלי המזוט/סולר באתר.
- ג. המזהמים העיקריים הצפויים להמצא בקרקע כתוצאה מפעילות מפעל יציקות הינם: כלל פחמימני דלק (TPH), פחמימנים ארומטיים רב טבעתיים (PAHs), מתכות כבדות, חומרים אורגנים נדיפים וחצי נדיפים (VOCs ו-SVOCs, בהתאמה) ושמינים מינרלים. מכון שלא ידועים פירוט הפעילויות בעבר והחומרים בהם נעשה שימוש, אין הכרח כי מזהמים אלה ימצאו בשטח האתר הנסקר.
- ד. בגבולות האתר הנסקר ובמרחק ממנו התקיימו בעבר או מתקיימות כיום פעילויות של מוסכים, אחסון וייצור כימיקלים ועיבוד מתכות, אולם בשל המרחק מהאתר הנסקר להערכתנו אין פוטנציאל זיהום קרקע בשטח הנסקר כתוצאה ממגוון פעילויות אלה.
- ה. עפ"י תיחום אזור "תע"ש מגן ב" של עיריית ת"א ו-"תשריט מתווה סביבתי לטיפול בזיהום קרקע וגזי קרקע במסגרת הליכי בנייה ותכנון (דצמבר 2009)", המתחם ממוקם באזור בו חלה חובת ביצוע מיגון מפני נוכחות גזי קרקע במבנים בהם נעשה שימוש בתת הקרקע. עם זאת, באתר הנוכחי אין כלל מבנים תת קרקעיים קיימים או מתוכננים ולכן הגדרת מתווה זה איננו רלוונטי מבחינת חובת מיגון ומכאן גם לבדיקת חדירת גזי קרקע. גזי קרקע אשר ימצאו בתת הקרקע סביר כי ינועו בתווך בו ההתנגדות קטנה ביותר כלפי מעלה, לפני השטח מסביב למבנה ולא דרך רצפת מבנה בעובי כולל של כ-40 ס"מ אל תוך המבנה עצמו.
- ו. לא מתוכננת הסרת מבנה ורצפת בטון המכסה את כלל שטח המגרש (ראו תמונות בנספח א') במסגרת שימוש הקרקע הנוכחי ולכן לא קיימת קרקע חשופה או מתוכננת לחשיפה בכלל המתחם.
- ז. העסק נמצא בשלב של קבלת היתר אכלוס ולא היתר בניה ולכן ההנחיות הרלוונטיות בהנחיות "מתווה סביבתי למיגון מגזי קרקע (טיוטא 2007)" הינן אלו המיוחסות לשלב האכלוס – ביצוע סקר גזים בחלל מבנה (בקומת קרקע).
- ח. המבנה כולל רצפת בטון בעובי כולל של כ-43 ס"מ, מפוח לפינוי אוויר וחלונות גדולים ולכן איננו מבנה מוגדר כמבנה "אטום" וחצר המבנה גם היא מכוסה בטון.
- ט. האוכלוסייה הצפויה לשהות משך הזמן הארוך ביותר במבנה הינם העובדים במהלך שעות המשמרות ופעילות אולם האירועים, כאשר אורחי העסק צפויים לשהות במבנה ובחצר המבנה זמן קצר בהרבה, לרוב שעות חד פעמית של מספר שעות מוגבל בלבד.

6.2 המלצות להמשך חקירה סביבתית

ממצאי הסקירה ההיסטורית עולה חשש להימצאות מזהמים כתוצאה מפעילות מפעל יציקת המתכות שפעל בשטח האתר בעבר, וכן כתוצאה מהימצאות האתר בשטח השפעה של מתחם תע"ש "מגן" ופעילות תעשייתית על זיהום במי התהום. מנגד, לא נמצא מידע על הפעילות שהתקיימה במפעל, חומרים בהם נעשה שימוש, אזורי פעילות, תוכניות או תרשימי המבנה בעבר וכד'. כפועל יוצא מכך לא ניתן להצביע על אזורים ספציפיים החשודים בזיהום קרקע בשטח הנסקר. בנוסף, לא מתוכננת חפירה ו/או פינוי קרקע בעתיד ולא קיימים שימושים תת קרקעיים במבנה הנסקר, קיימת רצפת בטון עבה (כ-43 ס"מ) למבנה עצמו וכן כלל רצפת החצר הינה מבוטנת, המבנה מאוורר ולא קיים מידע בנוגע לזיהום וודאי בקרקע וגז הקרקע.

לאור כל אלה אנו ממליצים בשלב הראשון, לבצע דיגום חלל אוויר במבנה indoor אשר יכלול בדיקות מעבדה לנוכחות פחמימנים מוכלרים, פנול ופורמאלדהיד ע"י דוגם אוויר מוסמך ע"י הרשות להסמכת מעבדות כפי שהוצע ע"י חברת "אקוטסט" בסימוכין 4.

דיגום האוויר יבוצע בתוך העסק ב-3 נקודות דיגום כולל בדיקות רקע בחצר המגרש.

במידה וימצאו חריגות במדידות אלו יוצגו המלצות להמשך צעדים לצורך חקירה/איפיון/מיגון.

דו"ח מסכם

עם סיום ניתוח הממצאים יועבר דו"ח שיפרט את הדיגום שבוצע, ממצאי בדיקות המעבדה, ניתוח הממצאים והמלצות פעולה.

במידה ונדרשות הבהרות נוספות נשמח לעמוד לרשותכם.

בברכה,

שרית הדס

SaritHa@lddtech.com

054-6777903

נספח א' –

**תמונות האתר וסביבתו
(צולמו בחודש דצמבר 2011)**

תמונה 1 – מערכת ביוב חדשה, מערבית לבניין



תמונה 2 – מיקום משוער של התנור החשמלי, דרום המבנה

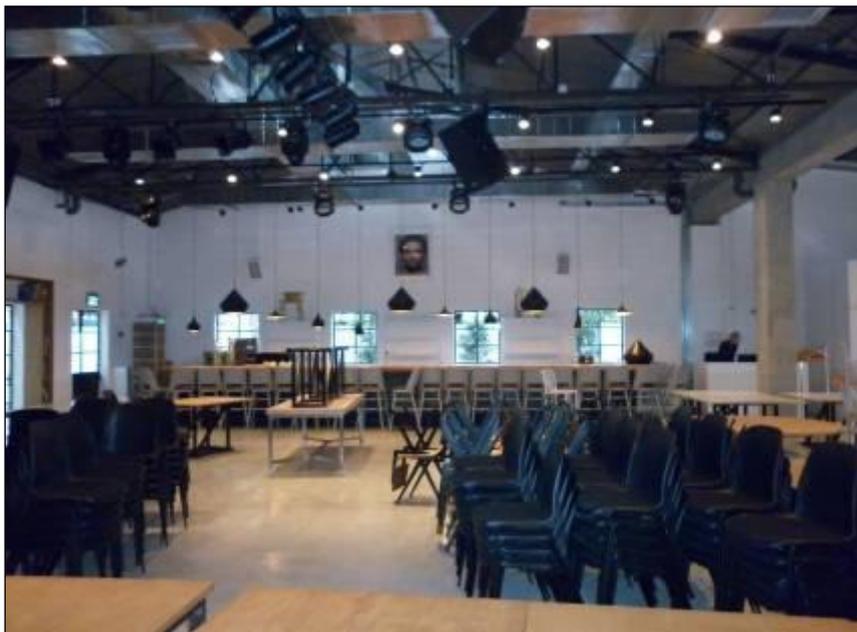


דו"ח סקר היסטורי | PHASE I – בן אביגדור 22, תל אביב

תמונה 3 – מיקום משוער של תנור הסולר דרום מערב המבנה



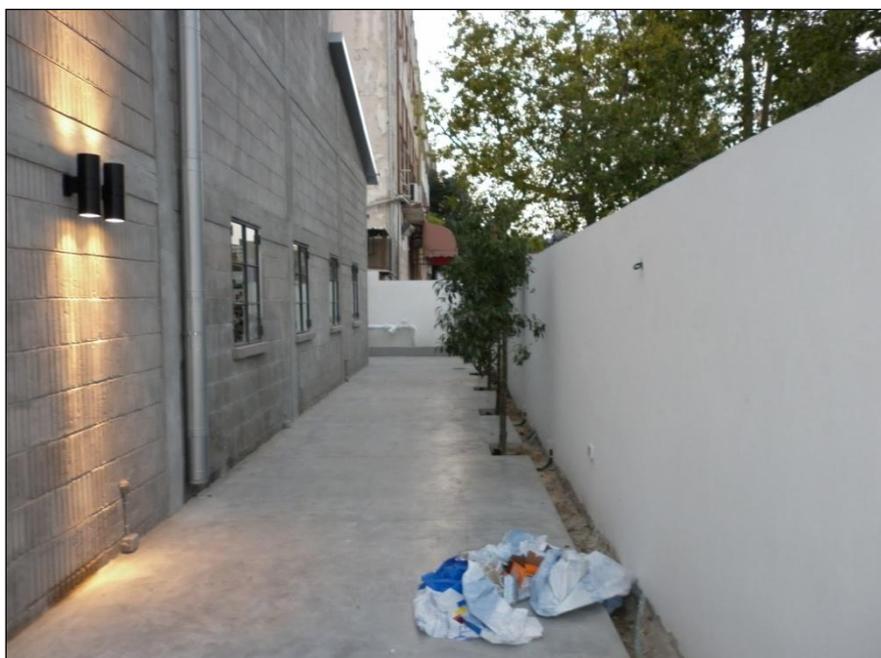
תמונה 4 – פנים המבנה, מבט מדרום לצפון



דו"ח סקר היסטורי | PHASE I – בן אביגדור 22, תל אביב

עמוד 25 מתוך 26

תמונה 5 – רצפת הבטון מחוץ למבנה, פאה צפונית (מבט ממזרח למערב)



-סוף מסמך-