



ורד גיאת

מומחית סביבה

רח' נחל צין 38/2, מודיעין

08-9704883

050-4025245

26 מרץ 2019

1 תכנית 505-0682450 ח/611 א' - הסדרת מגרשים רח' המרכבה



תכנית דיגום גזי קרקע – עדכון ינואר 2022

1.1 מבוא

בעקבות ממצאי הסקר ההיסטורי הוחלט על הכנת תוכנית לדיגום גזי קרקע בשיטה אקטיבית TO-15 על מנת להעריך את הסיכון לחדירת גזים לחללים תת קרקעיים (Vapor Intrusion).

1.2 תכנית הדיגום



תכנית הדיגום נכתבה לפי הנחיות המשרד להגנת הסביבה לביצוע סקרי גזי קרקע בשיטות אקטיביות¹.
הערה: תכנית הדיגום נכתבה על-פי תכנית הבינוי שהתקבלה מהאדריכלים ביום 28.2.2019.
 (בוצע שינוי מתכנית קודמת, 7.11.18).

1.2.1 כללי

התוכנית כוללת 7 קידוחים בתא שטח 100 ו-8 קידוחים בתא שטח 101.



הקידוחים בתא שטח 100, ייקדחו לעומק 13.5 מטרים, 1.5 מטר מתחת לעומק הבנייה המקסימלי (מתוכננים 4 מפלסי חניה, עומק כ-12 מ'). הקידוחים בתא שטח 101 יקדחו אף הם לעומק 13.5 מ', 2 מ' מתחת לעומק החניון המתוכנן (גם בשטח זה, מתוכננים 4 מפלסי חניה בעומק 12 מ').
 כמו כן תבוצע בכל אחת מהנקודות דיגום נוסף לעומק רדוד של 1.5 מ'.

¹ הנחיות אגף שפכי תעשייה, דלקים וקרקעות מזוהמות לדיגום גזי קרקע בשיטות אקטיביות, אגף שפכי תעשייה, דלקים וקרקעות מזוהמות, המשרד להגנת הסביבה. מרץ 2013





לאורך קוי הביוב ההיסטוריים יקדחו 3 נקודות גם הן לאותן עומקים, בהתאם לתכנית הבינוי המעודכנת הכוללת 4 קומות מרתף בכל המבנים.
בארות הגז אשר יותקנו יהיו מסוג באר קבועה לדיגום גז קרקע אקטיבי.

1.2.2 מדידה

מיקום הבארות יימדד באמצעות מכשיר GPS בטווח דיוק של 0.5 מטר. בזמן הדיגום יילקחו על ידי הדוגם מדידות PID מכל באר דיגום.



1.2.3 אופן הקידוח

באר הדיגום תיקדח באופן אשר לא יפר את מרקם הקרקע וזאת על ידי מכונת קידוח הפועלת בהקשה בטכניקת DPT.

1.2.4 אנליזות לבדיקה

VOC- אנליזה מלאה בשיטת TO-15 בסף רגישות של 1 ppbv. תוצאות המעבדה יושוו לערכי הסף



1.2.5 אופן ביצוע הדיגום

הדיגום יבוצע על ידי דוגם ממעבדה מוסמכת לביצוע דיגום גז קרקע בשיטות אקטיביות. לפני ביצוע הדיגום תבוצע בדיקת אטימות הבאר לצורך וידוא תקינות זרימת הגז. הדיגום יתבצע לתוך קניסטרים מסוג SUMMA בנפח 6L, ובעלי ווסת זרימה תקין.

1.2.6 תכנית הבטחת טיב ואיכות

המעבדה תספק את הקניסטרים עם תעודת ניקיון ותקינות. דגימת אוויר אופף (AB) תילקח עבור כל יום דיגום, ודגימת חזרה (DUPLICATE) אחת תילקח בו זמנית על ידי מפצל T מאחד הקידוחים בתוכנית. הדוגם יכסה את נקודות התורפה בצנרת הדיגום במטליות ספוגות בחומר לזיהוי דליפות (IPA).



רשימת הקידוחים ומיקומם מפורטת בטבלה 1 להלן.





טבלה 1- נקודות הדיגום לסקר גזי קרקע

TO-15	עומק (מ')	עומק (מ')	Y	X	תיאור	שם
+	13.5	1.5	658230	181932	גז"ק	SG-1
+	13.5	1.5	658225	181962	גז"ק	SG-2
+	13.5	1.5	658225	181966	גז"ק	SG-3
+	13.5	1.5	658192	181961	גז"ק	SG-4
+	13.5	1.5	658212	181989	גז"ק	SG-5
+	13.5	1.5	658303	181983	גז"ק	SG-6
+	13.5	1.5	658264	181969	גז"ק	SG-7
+	13.5	1.5	658241	182004	גז"ק	SG-8
+	13.5	1.5	658216	182050	גז"ק	SG-9
+	13.5	1.5	658208	182010	גז"ק	SG-10
+	13.5	1.5	658189	182007	גז"ק	SG-11
+	13.5	1.5	658178	181968	גז"ק	SG-12
+	13.5	1.5	658166	181975	גז"ק	SG-13
+	13.5	1.5	658195	181985	גז"ק	SG-14
+	13.5	1.5	658235	181981	גז"ק	SG-15
+	13.5	1.5	658261	181993	גז"ק	SG-16
+	13.5	1.5	658262	181966	גז"ק	SG-17
+	13.5	1.5	658237	181934	גז"ק	SG-18





תרשים 1- מפת קידוחי גז קרקע אקטיבי

