

דוח סיכום ליווי סביבתי חפירת שיקום, מוקד S_D (ק-50) בה"ד 20, צריפין

מוגש לחברה לשירותי איכות סביבה
על ידי לודן טכנולוגיות סביבה

עורכי הדוח	תאריך ביצוע העבודה	מס"ד	תאריך הדוח
ינון לפיד איתי אביעזר	יולי-אוגוסט 2019	4008	7.10.2019

אוקטובר 2019

חברת לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ הינה מעבדה מוסמכת לתקן ISO/IEC-17025 לדיגום קרקעות.

תוכן עניינים

1.	רקע.....	3
2.	שיטות, חומרים ואבטחת איכות.....	5
3.	סיקור העבודה.....	6
3.1	שלב א' – חפירה עד עומק 7 מטרים.....	6
3.2	שלב ב' – חפירה בין 7 מטרים ל- 17 מטרים.....	10
4.	פינוי קרקע.....	12
5.	סיכום ממצאים ומסקנות.....	12

תרשימים

1.	תרשים 1 : מיקום כללי של האתר.....	3
2.	תרשים 2 : פריסת הריכוזים במוקד.....	4
3.	תרשים 3 : דיגום מוודא סבב A.....	7
4.	תרשים 4 : דיגום מוודא סבב B.....	8
5.	תרשים 5 : דיגום מוודא סבב C.....	8
6.	תרשים 6 : פריסת קידוחי החלפת הקרקע.....	11

טבלאות

1.	טבלה 1 – פירוט סבב דיגום A.....	7
2.	טבלה 2 – פירוט סבבי דיגום B ו- C.....	9
3.	טבלה 3 – ממצאי דיגום וליווי קידוחי החלפת קרקע.....	11

נספחים :

1. תמונות
2. תעודות מעבדה
3. טפסי משמורת
4. טבלת ריכוז תעודות שקילה

1. רקע

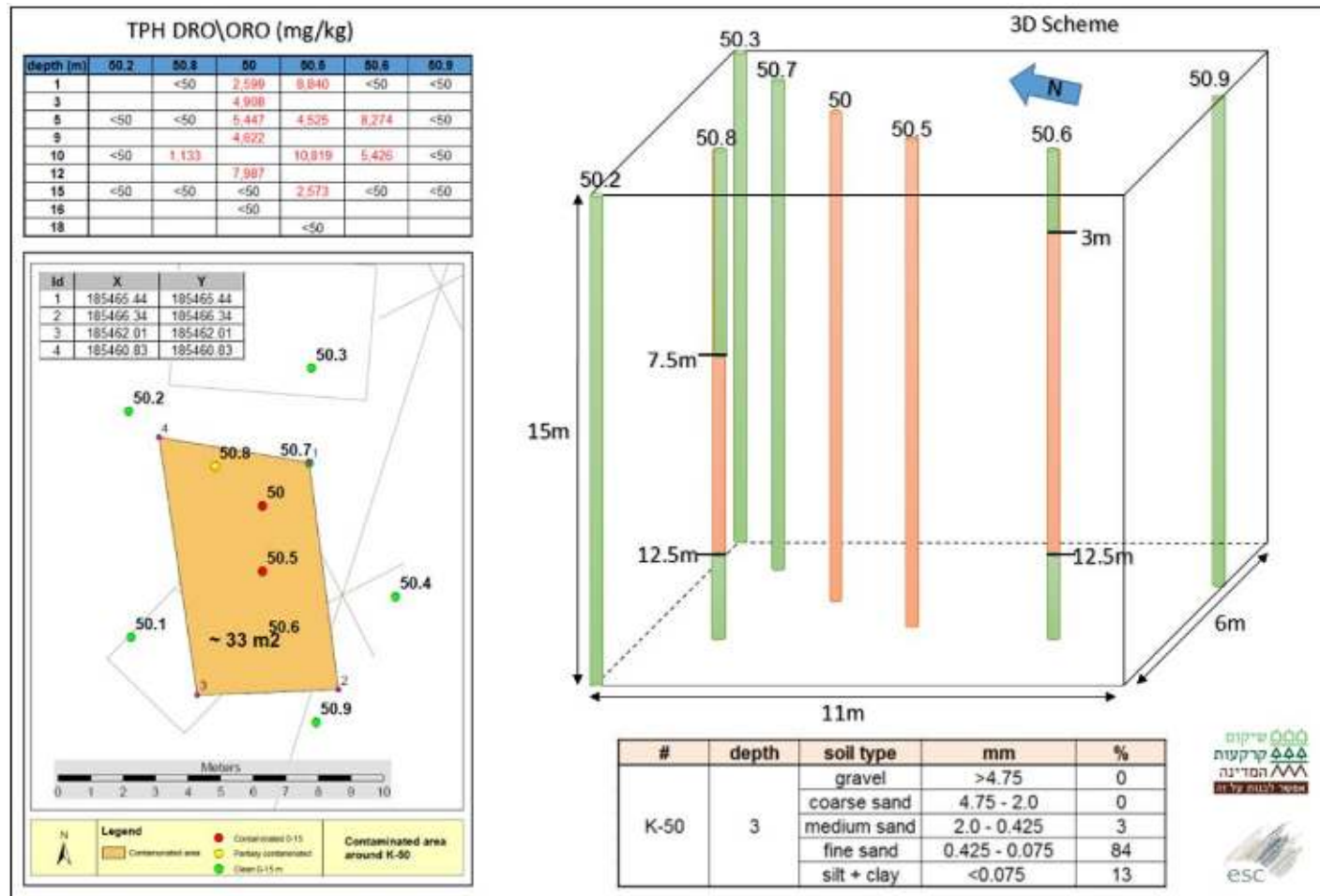
בהתאם להזמנת ה"חברה לשירותי איכות הסביבה", ביצעה חברת "לודן טכנולוגיות סביבה" ליווי סביבתי לחפירת השיקום שבוצעה במוקד S_D (ק-50) בחלק הדרומי של אתר בה"ד 20, צריפין. הליווי כלל ביצוע דיגום מוודא, בחינת ממצאי שדה, אנליזות מעבדה, הנחיות לקבלן החפירה וליווי כללי של העבודות בשטח.

חפירת השיקום במוקד בוצעה בהתאם לתוכנית עבודה של "החברה לשירותי איכות הסביבה". מתווה התוכנית, כלל חפירת המוקד לעומק 7 מטרים באמצעות צמ"ה סטנדרטי ותוך יצירת שיפועים מתאימים והמשך חפירת המוקד מעומק 7 מטרים ועד כ- 17 מטרים ע"י החלפת קרקע ב- CLSM באמצעות מקדח כלונסאות.

תרשים 1 : מיקום כללי של האתר



תרשים 2 : פריסת הריכוזים במוקד



2. שיטות, חומרים ואבטחת איכות

- חברת לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ הינה מעבדה מוסמכת לתקן ISO/IEC-17025 לפירוט ההסמכה, ראה אתר הרשות להסמכת מעבדות - מעבדה מס' 234. הערה- היקף ההסמכה העדכני למועד הדוח שמור במעבדה ויוצג ע"פ דרישה.
- נהלי העבודה של חברת לודן מתבססים על המסמכים היישומיים :
- **EPA - "Field Branches Quality System and Technical Procedures"**
- הנחיות מקצועיות לביצוע סקר קרקע. המשרד להגנת הסביבה 21.4.16.
- הנחיות מקצועיות לחפירה, דיגום ערימות קרקע מזוהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא. המשרד להגנת הסביבה 19.3.18 (גרסה 3).
- דיגום ופיקוח בשטח בוצע ע"י דוגמי לודן – איתי אביעזר (דיגום מוודא סבב א' ועירד גיז (ליווי קידוחי החלפת קרקע).
- מכשיר PID : מסוג 3193491 Intertek של חברת PhoCheck TIGER, כויל בטרם ביצוע כל ימי הליווי. נמצא תקין לפני ההגעה לשטח.
- הערה- מדידות באמצעות מכשיר ה PID אינו בהיקף ההסמכה ISO/IEC-17025 לקיחת דגימות ומסירתן למעבדה בוצעה בסוף כל יום של סבב דיגום.
- מזג אוויר : יבש – בכל סבבי הדיגום.
- מעבדה : דוגמאות הקרקע נשלחו למעבדת המכון הישראלי לאנרגיה המוסמכת ע"י הרשות להסמכת מעבדות, בדוחות המעבדה מופיעות שיטות האנליזה והערות לבדיקה.
- ביצוע דיגום : דיגום הקרקע בוצע בעזרת כלי קידוח ודיגום ידניים ישירות מפני השטח או מקרקע שהוצאה על ידי כלי צמ"ה לצורך הדיגום.
- מדידות בשטח : כל נתוני המידות המופיעים בדוח נמדדו בשטח ע"י "רולטקה" אפשרת של סטייה עד 0.5 מ'

3. סיקור העבודה

ביצוע חפירת השיקום בוצע בשני שלבים מרכזיים:

שלב א' – ביצוע חפירה במוקד לעומק 7 מטרים באמצעות צמ"ה סטנדרטי ותוך יצירת שיפועים מתאימים. שטח החפירה בשלב זה כלל את כל שטח המוקד בהתאם לממצאי סקר הקרקע והתיחום האופקי שבוצע (ראה/י תרשים 3).

שלב ב' – ביצוע חפירה מעומק 7 מטרים ועד כ- 17 מטרים ע"י החלפת קרקע ב- CLSM באמצעות מקדח CFA. הקידוחים הועמקו עד לעומק התיחום האנכי שבוצע במסגרת סקר הקרקע (ראה/י תרשים 3). בסיום כל קידוח להחלפת קרקע בוצע דיגום קרקע מתחתית הקידוח לבחינת ממצאי שדה ומדידת PID. לאחר ויידוא הניקיון הוכנס לקידוח בטון רוזה (CLSM).

3.1 שלב א' – חפירה עד עומק 7 מטרים

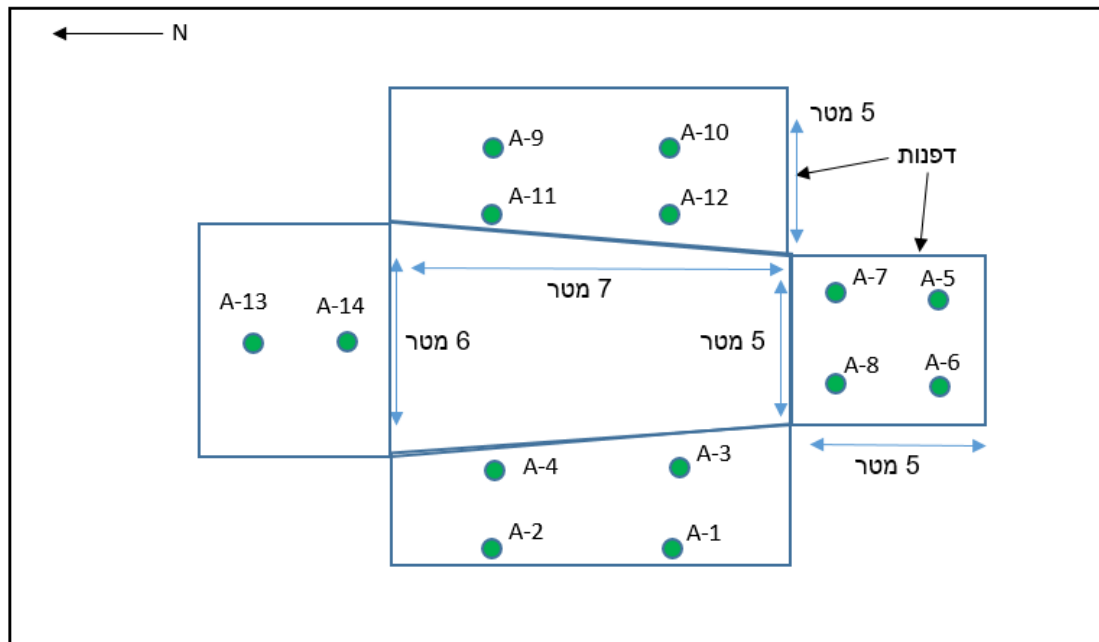
להלן פירוט הפעולות שבוצעו בשלב זה:

- חפירת 0-5 מטרים עליונים (בפוליון של כ- 35 מ"ר) באמצעות באגר ללא יצירת שיפועים.
- דופן צפונית הורחבה במטר עקב ריח וצבע חשודים - PID - 25 PPM. הדיגום המפורט הינו לאחר ההרחבה.
- ביצוע דיגום מוודא מדפנות החפירה (סבב A). בוצע בתאריך 2.7.19.
 - דגימות נלקחו כל 2.5 מ"ר (6.25 מטר), בפועל, בגלל אילוצים בטיחותיים ומגבלות השטח נלקחו בחלק מהמקרים פחות דומאות, לדוגמא דופן צפונית בתרשים 3.
- יצירת שיפועים עד לעומק של כ- 5 מטרים וביצוע חפירת הפוליון לעומק של כ- 7 מטרים.
- ביצוע דיגום מוודא בדפנות (סבב B). בוצע בתאריך 8.7.19.
- ביצוע הרחבת חפירה לכיוון מזרח בהתאם לממצאי דיגום מוודא סבב B.
- דיגום מוודא הרחבת חפירה (סבב C). בוצע בתאריך 10.7.19.
- סיום שלב א'.

- בתרשימים 3-5 מופרט מיקום נקודות הדיגום המוודא.

- בטבלאות 1-2 מפורטים ממצאי הדיגום המוודא.

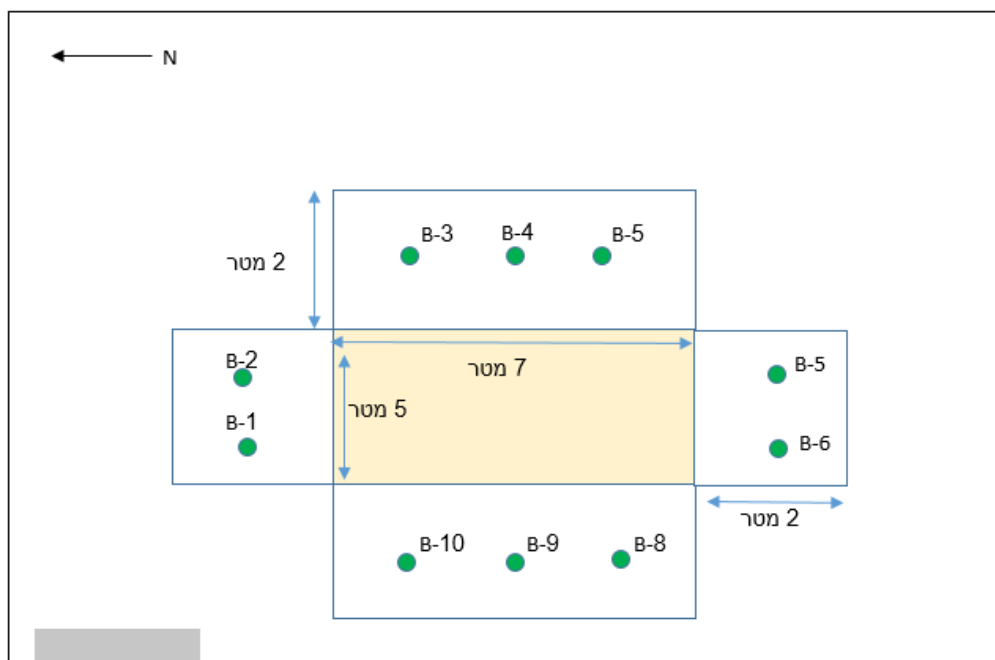
תרשים 3 : דיגום מוודא סבב A



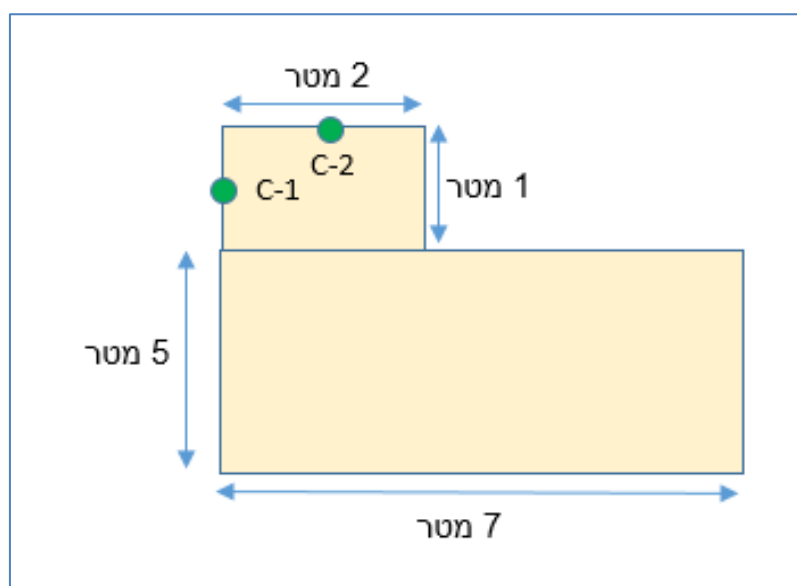
טבלה 1 – פירוט סבב דיגום A

TPH(mg/kg)	PID(ppm)	ריח	לחות	תאור	עומק(מ)	דוגמא	מיקום
<50	0.1	אין	מעט	חמרה	1.5	A-1	דופן מערבית
<50	0.1	אין	מעט	חמרה	1.5	A-2	
<50	0.1	אין	מעט	חמרה	3	A-3	
<50	0.2	אין	מעט	חמרה	3	A-4	
<50	0.1	אין	מעט	חמרה	1.5	A-5	דופן דרומית
<50	0	אין	מעט	חמרה	1.5	A-6	
<50	0.1	אין	מעט	חמרה	3	A-7	
<50	0	אין	מעט	חמרה	3	A-8	
<50	0	אין	מעט	חמרה	1.5	A-9	דופן מזרחית
221	0	אין	מעט	חמרה	1.5	A-10	
<50	0.1	אין	מעט	חמרה	3	A-11	
<50	0	אין	מעט	חמרה	3	A-12	
<50	0.1	אין	מעט	חמרה	1.5	A-13	דופן צפונית
<50	0.1	אין	מעט	חמרה	3	A-14	
350	ערך סף לפי VSL						

תרשים 4 : דיגום מוודא סבב B



תרשים 5 : דיגום מוודא סבב C



טבלה 2 – פירוט סבבי דיגום B ו- C

TPH(mg/kg)	PID(ppm)	ריח	לחות	תאור	עומק(מ)	דוגמא	מיקום
<50	0.1	אין	מעט	חול	5.5	B-1	דופן צפונית
<50	0.1	אין	מעט	חול	5.5	B-2	
970	3	אין	מעט	חול	5.5	B-3	דופן מזרחית
<50	0.2	אין	מעט	חול	5.5	B-4	
<50	0.2	אין	מעט	חול	5.5	B-5	דופן דרומית
<50	0.1	אין	מעט	חול	5.5	B-6	
<50	0	אין	מעט	חול	5.5	B-7	דופן מערבית
<50	0.2	אין	מעט	חול	5.5	B-8	
<50	0	אין	מעט	חול	5.5	B-9	הרחבה צפונית
<50	0	אין	מעט	חול	5.5	B-10	
<50	0.2	אין	מעט	חול	5.5	C-1	הרחבה מזרחית
<50	0.2	אין	מעט	חול	5.5	C-2	הרחבה מזרחית
350	ערך סף לפי VSL						

3.2 שלב ב' – חפירה בין 7 מטרים ל- 17 מטרים

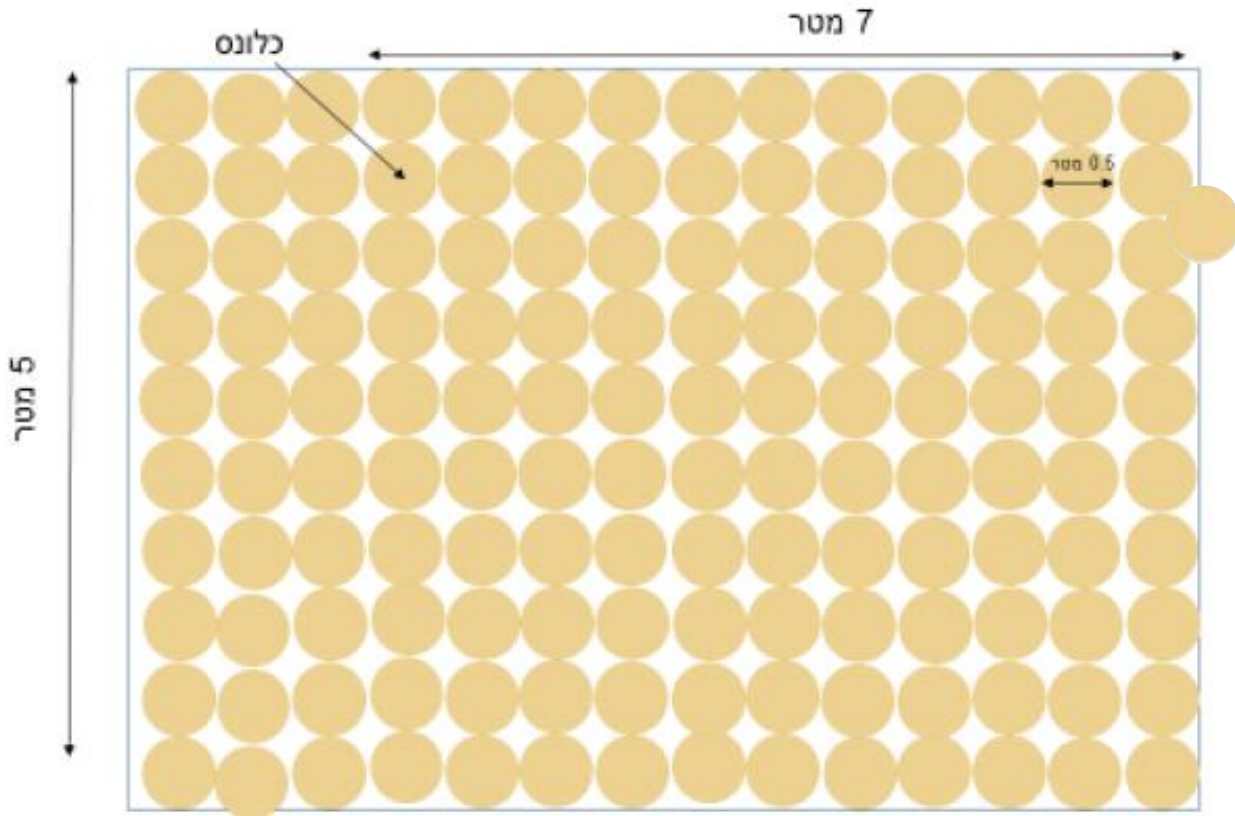
להלן פירוט הפעולות שבוצעו בשלב זה (בוצע בין התאריכים 15.7-4.8/2019):

- ביצוע 141 קידוחים רחבי קוטר לעומק סופי של כ- 16-17 מטרים.
- ביצוע דיגום מוודא של תחתית הקידוח לבחינת ממצאי שדה + PID.
- מילוי הקידוח בתערובת CLSM
- סיום שלב ב'.

- בתרשים 6 מופרט מיקום נקודות הדיגום המוודא.

- בטבלה 3 מפורטים ממצאי הדיגום המוודא.

תרשים 6 : פריסת קידוחי החלפת הקרקע (להמחשה בלבד)



טבלה 3 – ממצאי דיגום וליווי קידוחי החלפת קרקע

תאריך	כמות כלונסאות	עומק ממוצע	בתחתית PID הקידוח	הערות
15.7.19	6	8.5	0-0.2	
16.7.19	7	8.71	0-0.3	אחד הועמק ל-10 מטרים PID 5
17.7.19	9	9.6	0-0.2	אחד הועמק ל-10.5 מטרים PID 6
18.7.19	10	9.5	0-0.2	
21.7.19	10	8.9	0-0.2	
22.7.19	10	9.4	0-0.2	2 הועמקו ל-11.5 מטרים בעקבות ממצאי שדה
23.7.19	10	9	0-0.3	
24.7.19	10	8.8	0-0.2	
25.7.19	10	8.8	0-0.2	אחד הועמק ל-9.7 מטר בעקבות ממצאי שדה
28.7.19	11	8.4	0-0.4	
29.7.19	10	8.8	0-0.2	
30.7.19	10	8.4	0-0.2	
31.7.19	11	8.7	0-0.4	
1.8.19	11	8.5	0-0.2	
4.8.19	6	8.9	0-0.3	

• **במקום שלא מדווחות הערות – לא בוצעה העמקה נוספת**

סה"כ: 141 קידוחי החלפת קרקע

4. פינוי קרקע

הקרקע שנחפרה מהמוקד פונתה לאתר נשר לטיפול תרמי.
סה"כ כמות הקרקע שפונתה 1,349 טון.
(ריכוז מלא של תעודות השקילה מוצג בנספח 2).

5. סיכום ממצאים ומסקנות

באתר בה"ד 20 צפון בוצעה חפירת שיקום במוקד קידוח ק-50 (מוקד S_D) בשיטת חפירה ופינוי. בסיום שלבי החפירה השונים כפי שפורטו בדוח, בוצע דיגום מוודא עד הגעה לקרקע נקייה על פי ממצאי שדה/ ממצאי מעבדה.
הקרקע שנחפרה פונתה לטיפול תרמי באתר נשר. סה"כ פונה 1,349 טון קרקע.
שיקום מוקד זה הינו המשך לחפירות השיקום הנוספות שבוצעו והושלמו בשאר המוקדים הרדודים באתר (בהד 20 דרום וצפון).
בהתאם לפעולות שבוצעו באתר ניתן לומר כי הושלם הטיפול בכל המוקדים הטעונים טיפול באתר וכי אין צורך בביצוע פעולות נוספות.

--- סוף דוח ---

נספחים

נספח 1 – תמונה מביצוע החפירה





ISIRI
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
מס. 31

3.7.2019

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 3598/19

דף 1 מתוך 1

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130

תאריך לקיחת המדגם

2.7.2019

(לפי הצהרת הלקוח):

2.7.2019

תאריך קבלה במעבדה:

סימון המדגם: שיקום בהד 20

החומר הנבדק: קרקע

מס' הזמנה:

המדגם/ים הגיעו למעבדה: ☒ בקירור / ☐ ללא קירור

נדגם ע"י: איתי **סימוכין:** גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

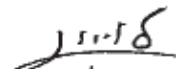
סימון המדגם							שיטת
A-6	A-5	A-4	A-3	A-2	A-1	התכונה הנבדקת	
<50	<50	<50	<50	<50	<50	1. תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג ^א	Based on EPA 8015D ה.ב. 14-16
93.1	96.9	95.9	96.0	96.1	96.6	2. חומר יבש, % מסה:	

סימון המדגם							שיטת
A-12	A-11	A-10	A-9	A-8	A-7	התכונה הנבדקת	
<50	<50	221	<50	<50	<50	1. תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג ^א	Based on EPA 8015D ה.ב. 14-16
93.4	94.0	94.1	96.2	95.5	95.7	2. חומר יבש, % מסה:	

סימון המדגם				שיטת
גבול כימות הבדיקה	A-14	A-13	התכונה הנבדקת	
50	<50	<50	1. תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג ^א	Based on EPA 8015D ה.ב. 14-16
-	91.8	95.3	2. חומר יבש, % מסה:	

^א **חושב על בסיס חומר יבש**

✓ לאור התכונות הספציפיות של החומרים הנבדקים באמצעות שיטת EPA 8015D מתקבלות בשיטה זו תוצאות בסטייה של $\pm 30\%$. יש להתייחס לתוצאות בכפוף לאי-הוודאות הנוכרת לעיל.


יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד.

- הבדיקות המסומנות ב- 4 הן מחוץ לחיקף הסמכת המעבדה על ידי הרשות.

- השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף החסמכה של המעבדה, כמפורט בתעודת ההסמכה.

- הרשות להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקות שערכה המעבדה ואין ההסמכה מהווה אישור לפריט שנבדק.

- יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו סטעים כלשהם.



9.7.2019

הרשות הלאומית למעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
מס. 31

תעודת בדיקה מס' 3659/19

דף 1 מתוך 1

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130

תאריך לקיחת המדגם

(לפי הצהרת הלקוח): 8.7.2019

תאריך קבלה במעבדה: 8.7.2019

החומר הנבדק: קרקע

סימון המדגם: שיקום בהד 20

מס' הזמנה:

המדגם/ים הגיעו למעבדה: ☒ בקירור / ☐ ללא קירור

נדגם ע"י: איתי

סימוכין: גב' ליאת לוי קויפמן

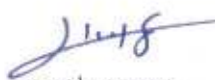
תוצאות הבדיקות

סימון המדגם							שיטה
B-6	B-5	B-4	B-3	B-2	B-1	התכונה הנבדקת	
<50	<50	<50	970	<50	<50	1. תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג ^א	Based on EPA 8015D
95.5	95.4	95.9	88.9	95.1	95	2. חומר יבש, % מסה	ה.ב. 14-16

סימון המדגם							שיטה
גבול כימות הבדיקה	B-10	B-9	B-8	B-7	התכונה הנבדקת	סימון המדגם	
50	<50	<50	<50	<50	1. תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג ^א	Based on EPA 8015D	
-	94.5	95.3	94.6	95.8	2. חומר יבש, % מסה	ה.ב. 14-16	

^א חושב על בסיס חומר יבש

✓ לאור התכונות הספציפיות של החומרים הנבדקים באמצעות שיטת EPA 8015D מתקבלות בשיטה זו תוצאות בסטייה של $\pm 30\%$. יש להתייחס לתוצאות בכפוף לאי-הוודאות הנוכרת לעיל.


יחזק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד.

- הבדיקות המסומנות ב-^א הן מחוץ להיקף הסמכת המעבדה על ידי הרשות.

- השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בחיקף ההסמכה של המעבדה, כמפורט בתעודת ההסמכה.

- הרשות להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקות שערכה המעבדה ואין ההסמכה מהווה אישור לפריט שנבדק.

- יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים כלשהם.



11.7.2019

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות



תעודת בדיקה מס' 3675/19
דף 1 מתוך 1

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130

תאריך לקיחת המדגם

(לפי הצהרת הלקוח): 10.7.2019

תאריך קבלה במעבדה: 10.7.2019

החומר הנבדק: קרקע

סימון המדגם: שיקום בהד 20

מס' הזמנה:

המדגם/ים הגיעו למעבדה: ☒ בקירור / ☐ ללא קירור

נדגם ע"י: איתי

סימוכין: גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

גבול כימות הבדיקה	C-2	C-1	שיטה	סימון המדגם התכונה הנבדקת
50	<50	<50	Based on EPA 8015D	1. תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג ^א :
-	95.2	95.2	ה.ב. 14-16	2. חומר יבש, % מסה:

^א **חושב על בסיס חומר יבש**

✓ לאור התכונות הספציפיות של החומרים הנבדקים באמצעות שיטת EPA 8015D מתקבלות בשיטה זו תוצאות בסטייה של $\pm 30\%$. יש להתייחס לתוצאות בכפוף לאי-הוודאות הנזכרת לעיל.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד.

- הבדיקות המסומנות ב- 1 הן מחוץ להיקף הסמכת המעבדה על ידי הרשות.

- השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף ההסמכה של המעבדה, כמפורט בתעודת ההסמכה.

- הרשות להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקות שערכה המעבדה ואין ההסמכה מהווה אישור לפריט שנבדק.

- יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים כלשהם.

דגימות קרקע/מים/גז – טופס משמורת ודרישת בדיקות

עמוד 1 מתוך 1

שם המעבדה: מכון דגני

תוצאות המעבדה יועברו בדוא"ל או בפקס ללודן טכנולוגיות סביבה.

חיוב/תשלום איש קשר: 14%

חברה: מכון דגני

טלפון:

נתיב האתר:

שירות: 20 22 20

כתובת האתר:

שם איש קשר:

מס' טל:

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

נובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ גמך ☒ בינוני ☐ עמוק

* כלי הדגיגום: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. חיל 5. אחר

** חריגות: 1. לא נשמרת בטמפי מתאימת 2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטת. 3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומה) 4. אחר:

מס' תסמכה:

כתובת: גרניט 6

ת.ד. 3584 פתח תקווה מיקוד 49130

טלפון: 03-9182000

פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

לשימוש המעבדה בלבד	מס' חדוגמה במעבדה	חריגות** (ראה פירוט בחערות)	שירות בקיור	בדיקות נדרשות + % רטיבות						מורכב מ- הטף = טמפי (בקבלה במעבדה)	מס' אריות	כלי הדגיגום *	שעת הדגיגום	תאריך דגיגום	זיהוי חדוגמת הנשלחת	
				TPH 8015	MBTEX	PAH	VOC	מתכות	גבול							
			✓	✓					סמן		1	1		8.7.19	בלוק מס' 1	1
				✓											B-1	2
				✓											B-2	3
				✓											B-3	4
				✓											B-4	5
				✓											B-5	6
				✓											B-6	7
				✓											B-7	8
				✓											B-8	9
				✓											B-9	10
				✓											B-10	11
																12
																13
																14
																15
																16
																17
																18
																19
																20

עדים לנשילת הדגימות: שם: תאריך: 8.7.19

נמסר ע"י הדוגם: שם: תאריך: 8.7.19

שעה: 17:00

התקבל במעבדה ע"י: שם: תאריך:

שעה:

התימה:

ימולא במקרה שהדגימה נמסרה למוסד אחר:

איחסון – במקרה שהדגימה מאוחסנת לפני מסירה למעבדה, ימולאו הפרטים הבאים:

המאחסן: מקום האחסון: האחראי על מקום האחסון:

תחילת האחסון-תאריך: שעה: סיום האחסון-תאריך: שעה:

תנאי האחסון (בקירור, חתום או אחר):

דגימות קרקע/מים/גז – טופס משמורת ודרישת בדיקות



מסי הסמכה:
כתובת: גרניט 6
ת.ד. 3584 פתח תקווה
מיקוד 49130
טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022
Icoifman@ludan.co.il

3653

זיהוי אתר הדגיגים: 2.7.19
כתובת האתר: 2.7.19
שם איש קשר: 2.7.19
מסי טלי: 2.7.19

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____
נזבה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☐ עמוק

- * **כלי הדגיגים:** 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שריוול קרקע 4. ודל 5. אחר
** **חריגות:** 1. לא נשמרת בטמפי מתאימה
2. לא התקבלה/טופלת בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פנומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו)
4. אחר: _____

עמוד 1 מתוך 2
שם המעבדה: Lab. Hana
תוצאות המעבדה יועברו בדוא"ל או בפקס ללודן טכנולוגיות סביבה.
חיוב/תשלום
איש קשר: 2.7.19
חברה: 2.7.19
טלפון: _____

מסי	חריגות** (ראח פירוס בחרנית)	שחיה בקירור	בדיקות נדרשות + %טיבות					מס' מודבב חט"מ	טמפי (בקבלה במעבדה)	מסי אייכות	כלי הדגיגים *	שעת הדגיגים	תאריך דגיגים	זיהוי חדונמה הנשלחת	זיהוי חדונמה הנשלחת
			TPH 8015	MBTEX	PAH	VOC	מחבת								
													2.7.19	בנק-טמ	1
														A-1	2
														A-2	3
														A-3	4
														A-4	5
														A-5	6
														A-6	7
														A-7	8
														A-8	9
														A-9	10
														A-10	11
														A-11	12
														A-12	13
														A-13	14
														A-14	15
															16
															17
															18
															19
															20

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
ISRAELI INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

עדים לנטילת הדגימות:	שם:	חתימה:	תאריך:	שעה:
נמסר ע"י הדוגם:	התקבל ע"י:	חתימה:	תאריך:	שעה:
שם:	חתימה:	שם:	חתימה:	שעה:
חתימה:	חתימה:	חתימה:	חתימה:	חתימה:

אנחסון – במקרה שהדגימה מאוחסנת לפני מסירה למעבדה, ימולאו הפרטים הבאים:	מקום האחסון:	שם:	שעה:
תחילת האחסון-תאריך:	סיום האחסון-תאריך:	שם:	שעה:
תנאי האחסון (בקירור, חתום או אחר):	שם:	שעה:	שעה:

עמוד <u>1</u> מתוך <u>1</u> שם המעבדה: <u>מכון הנדסה</u> תוצאות המעבדה יועברו בדוא"ל או בפקס ללודו טכנולוגיות טכניקה.	דגימות קרקע/מים/גז – טופס משמורת ודרישת בדיקות נתוני האתר זיהוי אתר חדיגום: <u>סיקום בנה 20</u> כתובת האתר: <u>בנין</u> שם איש קשר: <u>אילן</u> מס' טל': _____ יועוד: <u>מנוויר</u> / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____ גובה משוער של מפלס מי תתחום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☐ עמוק	 LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES מס' חסימכה: כתובת: גרניט 6 ת.ד. 3584 פתח תקווה מיקוד 49130 טלפון: 03-9182000 פקס: 03-9182022 Icoifman@ludan.co.il
חיוץ תשלום איש קשר: <u>אילן</u> חברה: <u>ד/</u> טלפון: _____	* פלי חדיגום: 1. מניכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרונל שרקע 4. תיל 5. אחר ** חריגות: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה 2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשוטף. 3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומה) 4. אחר: _____	



נשר מפעלי מלט ישראליים בע"מ
NESHER ISRAEL CEMENT ENTERPRISES LTD.

Head Office:

2 Hahzaron St., Ramla
P.O.B 166 Ramla 7210001 ISRAEL
Tel: -972-73-291500
Fax: -972-73-291501

הנהלה:

רח' החזון 2, אזור תעשייה א', רמלה
מנן למכרביים: ת.ד. 166 רמלה 7210001
טלפון: 073-291500
פקס: 073-291501

דוח מסכם קליטת קרקע לטיפול במפעל נשר רמלה מאתר בה"ד 20 מהחברה לשרותי איכה"ס
לתקופה בין 07/2019 - 08/2019

פריט	משקל טרה	משקל ברוטו	ח.הובלה	מס' משאית	תעודת משלוח ספק	תעודת יציאה	כמות	תאור	ש.יציאה	ש.כניסה	תאריך	מפעל
517	54.46	21.82	82	23857301	11	23014216	32.64	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	11:23	10:44	02/07/2019	רמלה
517	53.36	22.18	82	23984601	3	23014217	31.18	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	11:25	10:46	02/07/2019	רמלה
517	57.98	22.04	82	23857401	1	23014218	35.94	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	11:28	10:43	02/07/2019	רמלה
517	51.98	21.96	82	23857401	4	23014220	30.02	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	12:45	12:20	02/07/2019	רמלה
517	53.88	21.88	82	23857301	5	23014224	32	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	13:44	13:01	02/07/2019	רמלה
517	64.56	22.02	82	23984601	6	23014225	42.54	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	13:44	13:02	02/07/2019	רמלה
517	61.58	22.02	82	23857401	6	23014226	39.56	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	14:01	13:35	02/07/2019	רמלה
517	59.18	21.84	82	23857301	7	23014229	37.34	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	14:46	14:28	02/07/2019	רמלה
517	46.38	21.9	82	23857401	11	23014285	24.48	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	11:04	10:29	04/07/2019	רמלה
517	47.3	22	82	23857301	1	23014286	25.3	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	11:15	10:21	04/07/2019	רמלה
517	49.02	21.88	82	23857401	111	23014289	27.14	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	12:31	12:09	04/07/2019	רמלה
517	49.58	22.02	82	23857301	2	23014290	27.56	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	12:48	12:29	04/07/2019	רמלה
517	52.34	21.86	82	23857401	3	23014294	30.48	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	13:59	13:34	04/07/2019	רמלה
517	48.3	21.9	82	23857301	1	23014299	26.4	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	16:10	15:54	04/07/2019	רמלה
517	53.36	22.12	82	23984601	10123	23014354	31.24	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	15:34	14:41	07/07/2019	רמלה
517	48.32	21.9	82	23857401	1	23014376	26.42	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	08:01	07:43	08/07/2019	רמלה
517	55.98	22.14	82	23984601	2	23014377	33.84	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	08:14	07:54	08/07/2019	רמלה
517	49.92	21.92	82	23857301	3	23014379	28	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	08:31	08:11	08/07/2019	רמלה
517	49.92	21.92	82	23857401	4	23014381	28	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	09:41	09:20	08/07/2019	רמלה
517	55.98	22.12	82	23984601	999999999	23014383	33.86	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	10:03	09:45	08/07/2019	רמלה
517	53.02	21.92	82	23857301	999999999	23014384	31.1	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	10:23	10:07	08/07/2019	רמלה
517	50.34	21.86	82	23857401	8	23014386	28.48	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	11:16	10:55	08/07/2019	רמלה
517	51.06	22.12	82	23984601	8	23014387	28.94	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	11:35	11:11	08/07/2019	רמלה
517	51.78	21.96	82	23857301	10	23014388	29.82	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	11:56	11:39	08/07/2019	רמלה
517	49.88	21.78	82	23857401	12	23014391	28.1	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	12:34	12:09	08/07/2019	רמלה
517	42.56	22.06	82	23984601	999999999	23014392	20.5	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	13:24	12:58	08/07/2019	רמלה
517	52.44	21.94	82	23857301	1	23014393	30.5	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	13:40	13:23	08/07/2019	רמלה
517	50.24	21.8	82	23857401	999999999	23014397	28.44	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	14:31	14:03	08/07/2019	רמלה
517	52.14	21.9	82	23857301	999999999	23014398	30.24	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	14:42	14:22	08/07/2019	רמלה
517	54.62	21.8	82	23857401	999999999	23014400	32.82	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	15:42	15:22	08/07/2019	רמלה
517	55.6	21.94	82	23857301	999999999	23014401	33.66	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	15:55	15:40	08/07/2019	רמלה
517	63.44	22.1	82	23857401	111	23014541	41.34	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	07:37	07:08	14/07/2019	רמלה
517	50.64	21.8	82	23857401	999999999	23014631	28.84	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	16:36	16:07	17/07/2019	רמלה
517	43.4	21.92	82	23857401	999999999	23014672	21.48	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	16:32	16:05	18/07/2019	רמלה
517	50.6	22.14	82	23984601	1	23014794	28.46	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	08:07	07:43	23/07/2019	רמלה
517	56	22.14	82	23984601	2	23014799	33.86	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	10:09	09:26	23/07/2019	רמלה
517	59.26	22.18	82	23984601	1	23014844	37.08	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	16:18	15:38	24/07/2019	רמלה
517	47.06	22.08	82	23984601	999999999	23014918	24.98	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	08:28	07:46	28/07/2019	רמלה
517	49.56	21.94	82	23857401	999999999	23014946	27.62	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	08:03	07:26	29/07/2019	רמלה
517	51.88	22.14	82	23984601	999999999	23014984	29.74	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	08:20	07:45	30/07/2019	רמלה
517	52.08	22	82	23857401	999999999	23015007	30.08	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	08:02	07:40	31/07/2019	רמלה
SUBTOTAL							1,250.02	07/2019				
517	55.52	22	82	23857401	999999999	23015039	33.52	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	08:04	07:37	01/08/2019	רמלה
517	51.2	22.14	82	23857401	1	23015095	29.06	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	07:49	07:28	04/08/2019	רמלה
517	58.34	21.9	82	23857401	999999999	23015115	36.44	אדמה לטיפול בה"ד 20 החברה לשרותי	16:10	15:48	04/08/2019	רמלה
SUBTOTAL							99.02	08/2019				
TOTAL							1,349.04					

www.nesher.co.il

Nesher Haifa
P.O.B 2075
Nesher, 3660801
Tel: -972-4-8209999
Fax: -972-4-8211860

Nesher Ramla
P.O.B 5
Ramla 7210001
Tel: -972-8-9271777
Fax: -972-8-9216151

נשר רמלה
ת.ד. 5
רמלה 7210001
טלפון: 08-9271777
פקס: 08-9216151

נשר חיפה
ת.ד. 2075
נשר 3660801
טלפון: 04-8209999
פקס: 04-8211860