

מתחם שעאבן לוד

סקר בעירות

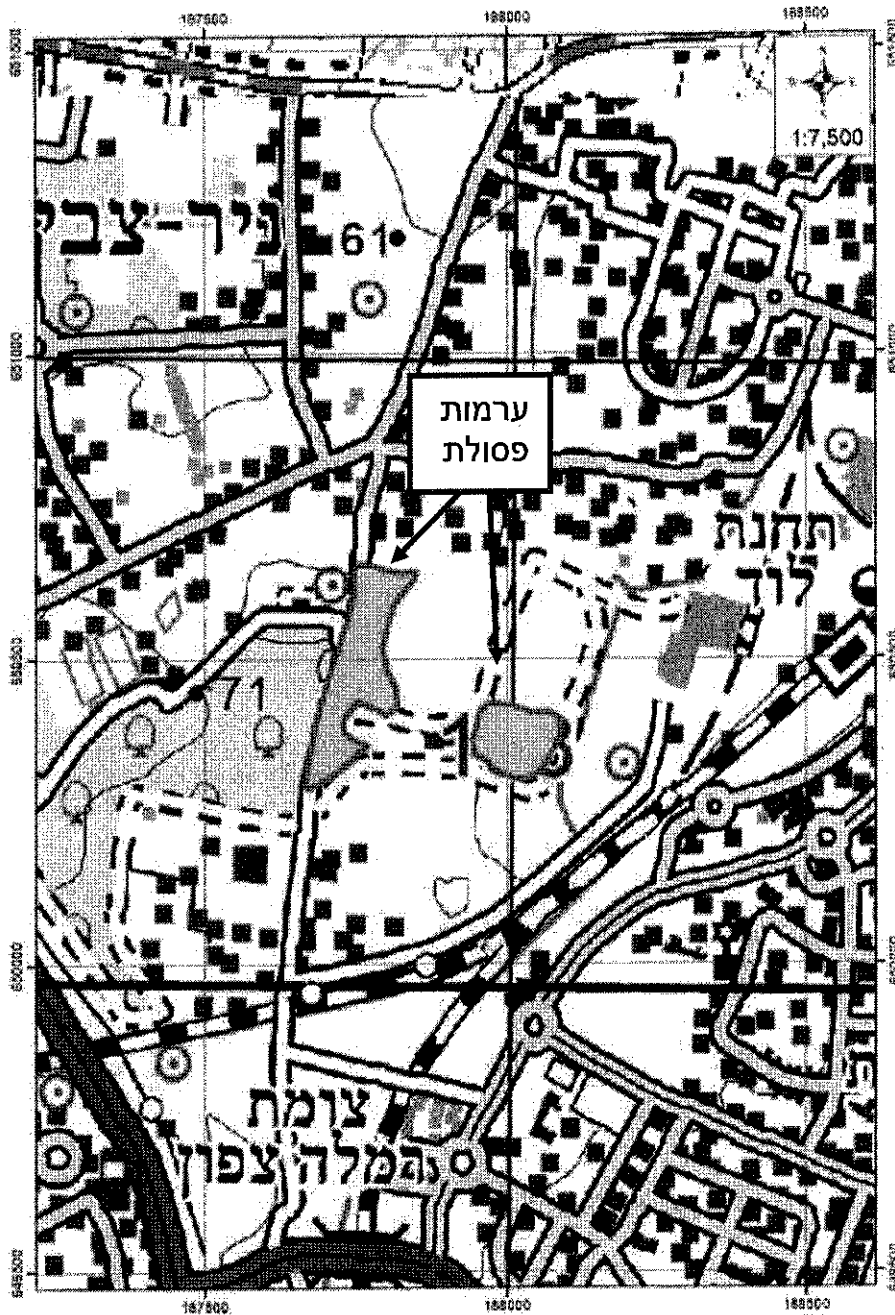
וסקר אפיין פסולת

פברואר 2019

1.0 רקע

מתחם שעאבן נמצא בתחום המועצה האזורית עמק-לוד, גוש 4028 מזרחית לשדות קיבוץ ניר-צבי ומצפון לרמלה, תרשים 1.

בשטח בוצעה השלכת פיראטית של פסולת בנייה, עודפי עפר, פסולת מעורבת ועוד בשני מוקדים עיקריים באופן לא חוקי במשך שנים, בשטח כולל של כ-40 דונם. בעבר היו דיווחים על פריצת בעירות בגוף הפסולת.



תרשים 1: מיקום ערמות מתחם שעאבן על רקע מפת סביבה

2.0 סקר בעירות

2.1 סקירה ויזואלית

מטרת הסקירה הויזואלית הינה לאתר סימני בעירה בגוף הפסולת ועל פני השטח.

בעירה פנימית ניתן לאתר ע"י זיהוי סדקים מפוחמים, עשן ואדים הנפלטים מפני השטח וריחות של שריפה.

סקירה ויזואלית של פני שטח הערמות התבצעה בשני אופנים:

1. סיור באתר.

2. צילום ברזולוציה גבוהה של פני השטח באמצעות רחפן.

במהלך סיור באתר לא נצפו סימני בעירה פנימית בערמות הפסולת.

במוקדים מסוימים כן נראו סימני פיח נקודתיים על פני השטח כתוצאה מבעירה שטחית של גופים שונים, ראה תרשימים 2-3.

בסקירה באמצעות רחפן לא זוהו סימני בעירה ויזואליים שיכולים להעיד על בעירה פעילה בגוף הערמות.

נקודות שנחשדו בבעירה פנימית אומתו יחד עם נתוני הסקירה טרמית ונשלל חשד לבעירה.

לתוצאות נתוני סקירה ויזואלית וטרמית של הנקודות החשודות ראהנספח 1.



תרשים 2: צמיג שרוף על פני שטח האתר.



תרשים 3- שאריות שריפה על פני שטח האתר.

2.2 צילום תרמי

צילום תרמי של ערמות הפסולת בוצע באמצעות רחפן בתאריך 24/12/18. מטרת הצילום היא זיהוי מוקדי בערה בגוף הפסולת בשטח הנסקר באמצעות מצלמת אינפרא אדום הנישאת ע"ג הרחפן.

תוצאות הסקירה התרמית הראו כי לא קיימים סימני בעירה פנימית בערמות הפסולת נכון למועד הצילום. אמנם הפרשי חום נתגלו באזורים מסוימים בערמות הפסולת (תרשים 4) אולם לא בטמפרטורות האופייניות לבעירה פנימית. יכולות להיות סיבות רבות למדידת הפרשי חום אלה שאינם בעירה, כגון: שינוי בהרכב הקרקע/פסולת, אזורים חשופים ביחס לאזורים עם צמחיה, מחשופי פסולת, שינויים בצבע הפסולת וכו'.. לתוצאות כל איתורי הסקירה התרמית ראה נספח 1.



תרשים 4: מיקום איתורי החום באזור הערמות.

2.3 חפירות ניסיון

לצורך איתור בעירות בגוף הפסולת ולצורך אפיון הרכב הפסולת, נחפרו 14 חפירות ניסיון בערמות הפסולת עד להגעה לקרקע טבעית. 9 חפירות במערום המערבי ו-5 חפירות במערום המזרחי, תרשים 5. מאחר ולא אותרו נקודות החשודות בבעירה פנימית בצילום התרמי, חלק מן הקידוחים נקדחו באזורים בהם נמדדו הפרשי חום וחלק באזורים אחרים. בורות 1A, 3A, 7A, 8A, 9A, 2B, 3B, 4B, 5B פני השטח ויתר הבורות, 2A, 4A, 5A, 6A, 1B באזורים בהם לא נתגלו איתורי חום. ביצוע החפירות התבצע באמצעות מחפר באגר בתאריך 23/01/2019, תרשים 6.



תרשים 5: מיקום קידוחי הניסיון על רקע איתורי החום באזור הערמות.



תרשים 6: פעולת חפירות הניסיון.

במהלך חפירת הבורות לא נתגלו עדויות לבעירה פנימית פעילה או ישנה. לא בבורות שנחפרו בסביבת איתורי החום ולא בבורות שנחפרו בשאר האזורים. לא נתגלו סמני פיח, ריחות של שריפה או טמפרטורות הגבוהות מ 25°C . לפירוט לוג כל חפירות הניסיון ראה נספח 2. לסיכום הנתונים ראה טבלאות 1 ו-2 בהמשך.

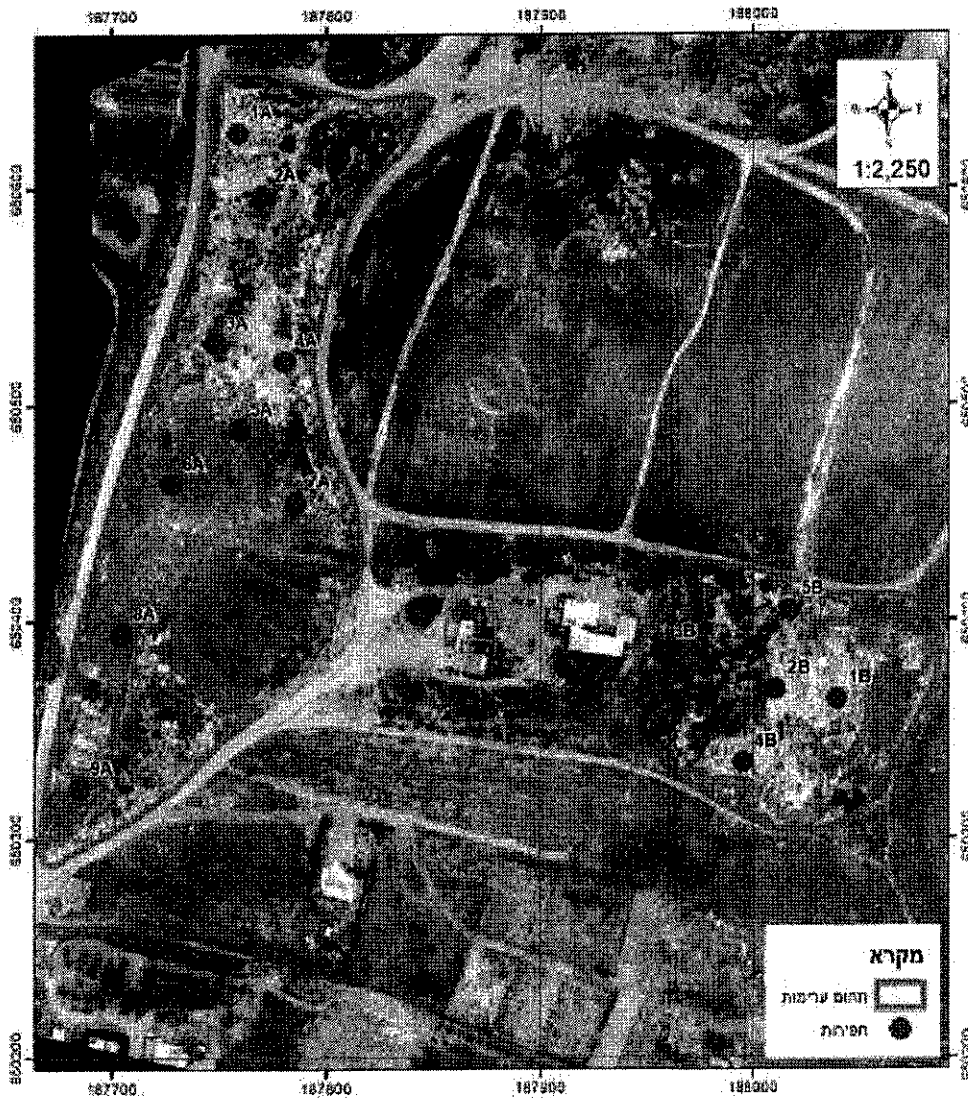
2.4 סיכום ומסקנות

- מתחם שעאבן כולל 2 מערומי פסולת עיקריים ששטחם הכולל הוא כ 40 דונמים.
- בעבר התקבלו תלונות על בעירות שמקורן בערמות הפסולת ובוצעו פעולות כיבוי מקומיות.
- לקראת פינוי ערמות הפסולת הוכן סקר בערות זה. הסקר כלל מספר אמצעים לאיתור בעירות: סקירה טרמית, סריקה ויזואלית/ פיזית של האתר וחפירות ומדידות טמפ' בעומק גוף הפסולת.
- נמצאו מספר נקודות בהן אותרו שאריות של סימני בעירה, אולם מדובר בשריפה שטחית של חומרים על פני השטח.
- במהלך סקירת האתר באמצעות צילום תרמי, לא אותרו סימני בעירה פנימית בערמות הפסולת.
- במהלך חפירת בורות הניסיון לא נתגלו עדויות לבעירה פנימית פעילה או ישנה.
- מתוצאות הסקר עולה כי לא קיימת בעירה פנימית בגופי הפסולת.

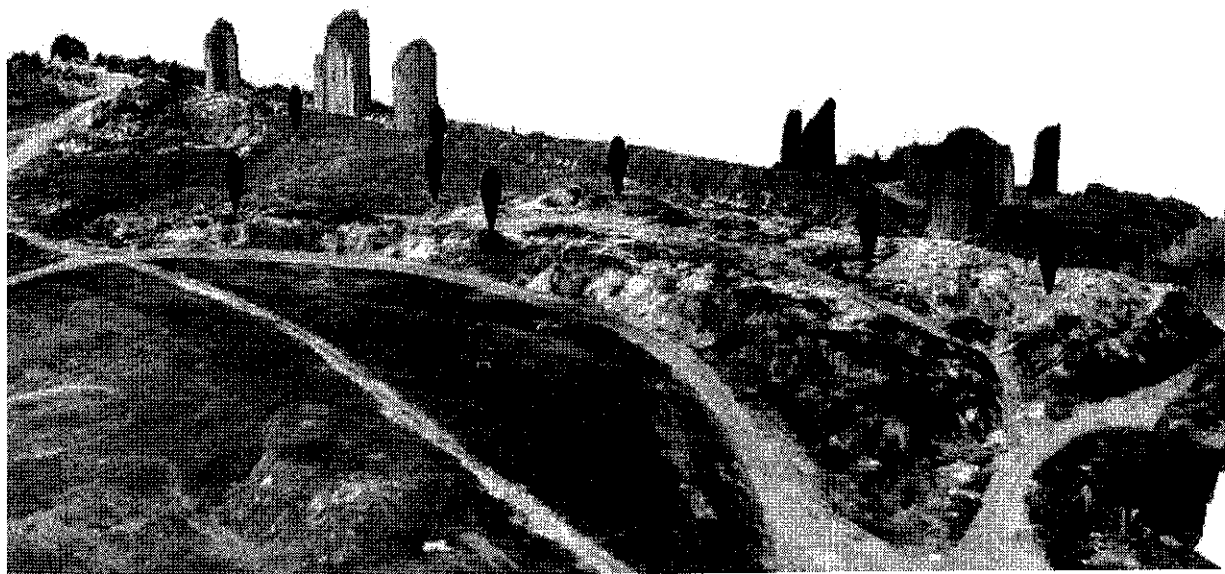
סקר אפיון פסולת 3.0

חפירות נסיון 3.1

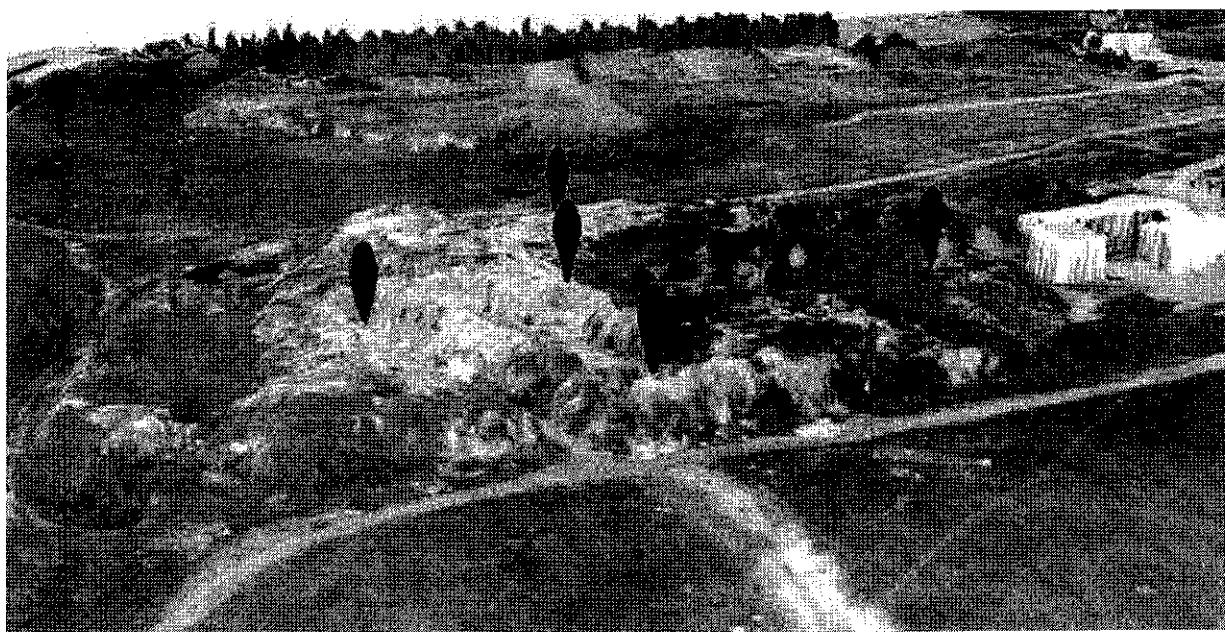
לצורך אפיון הרכב הפסולת נחפרו 14 חפירות ניסיון בערמות הפסולת. 9 חפירות במערום המערבי ו- 5 חפירות במערום המזרחי, תרשים 7.
החפירות התבצעו עד להגעה לקרקע טבעית. עומק החפירות במערום המערבי נע בין 3-7 מ' ובמערום המזרחי בין 2-5 מ'.
גובה פני שטח המערומים אינו מיושר ברובו ומשתנה ממוקום למוקום, קיימים אזורים קניוניים, בורות וערמות ראה תרשימים 8-11.



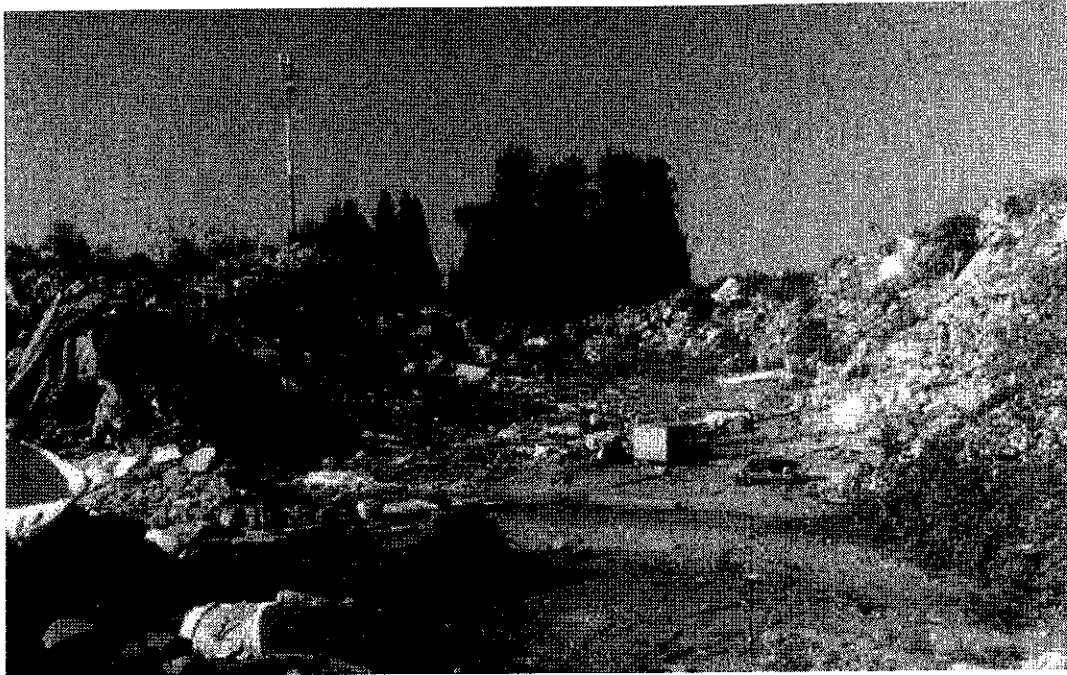
תרשים 7: מיקום קידוחי הניסיון באזור הערמות.



תרשים 8: הדמיה תלת מימדית של המערום המערבי, מבט לכיוון דרום מערב (מיקום החפירות מסומן באדום)



תרשים 9: הדמיה תלת מימדית של המערום המזרחי, מבט לכיוון דרום מערב (מיקום החפירות מסומן באדום)



תרשים 10: הפרשי גובה משמעותיים בגוף הפסולת



תרשים 11: הפרשי גובה משמעותיים בגוף הפסולת

3.2 אפיין הפסולת

ניתן לאפיין את הפסולת ברובה כפסולת יבשה ופסולת בניין.

הרכב הפסולת כולל: עודפי עפר, שברי אבן, גושי בטון, חול, מרצפות, רעפים, עץ, ניילון, פלסטיק, ברזל ולוחות גלויים וצנרת אסבסט.

בחפירות הניסיון לא אותרו שכבות פסולת אופייניות אלא ערבוב של שפוכת בניין ופסולת יבשה, ראה סיכום לוג החפירות בטבלאות 1 ו-2.

נמצא כי רכיב עודפי העפר הינו משמעותי בהרכב הפסולת באתר.

בחלק מן האזורים הפסולת מכוסה באדמת כיסוי ובחלקים אחרים קיימות ערמות פסולת ללא כיסוי.

באחד הקידוחים (4A) נצפתה שכבת פסולת אופיינית לפסולת מעורבת בעלת צבע כהה וקבוצי ללא ריח.

במספר נקודות נצפו גם על פני השטח וגם בעומק החפירות לוחות אסבסט גלויים וצנרת אסבסט.

לא נמצא מוקד בו הוטמנה פסולת אסבסט, אלא אובחן פיזור אקראי של החומר ובכמויות מוגבלות (תרשימים 13 ו-14).

לוג מפורט של חפירות הניסיון מתואר בנספח 2.



תרשים 12: דוגמה לחתך חפירת ניסיון-4A.

טבלה 1: תיאור כללי של לוג החפירות במערום המערבי

עומק (מטר)	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A
0 - 1	עודפי עפר, שברי אבן, מרצפות, עץ	עודפי עפר, שברי אבן, ברזל, פלסטיק, עץ	שברי אבן, מרצפות	גילון, עודפי עפר, שברי אבן, ברזל	אדמת כיסוי	שברי אבן, עודפי עפר, גילון, פלסטיק	עפר מקומי	עודפי עפר, שברי אבן, ברזל	מרצפות, עודפי עפר, פלסטיק
1 - 2	עודפי עפר, שברי אבן, מרצפות, עץ	עודפי עפר, שברי אבן, ברזל, פלסטיק, עץ	עודפי עפר, שברי אבן, עץ	גילון, עודפי עפר, שברי אבן, ברזל	עודפי עפר, שברי אבן, פלסטיק	שברי אבן, עודפי עפר, גילון, פלסטיק	עודפי עפר, מרצפות, שברי אבן, ברזל	עודפי עפר, שברי אבן, ברזל	מרצפות, עודפי עפר
2 - 3	עודפי עפר, שברי אבן, מרצפות, עץ	עודפי עפר, שברי אבן, ברזל, פלסטיק, עץ	עודפי עפר, שברי אבן, עץ	גילון, עודפי עפר, שברי אבן, ברזל, חומר וקטבי נהר	עודפי עפר, שברי אבן, גילון	שברי אבן, עודפי עפר, גילון, פלסטיק	עודפי עפר, מרצפות, שברי אבן, ברזל	עודפי עפר, שברי אבן, ברזל	עודפי עפר, שברי אבן
3 - 4	עודפי עפר, שברי אבן, ברזל, גילון, עץ	עודפי עפר, שברי אבן, עץ	עודפי עפר, שברי אבן, עץ	שברי אבן, עודפי עפר, גילון, חול	עודפי עפר, שברי אבן, גילון	שברי אבן, עודפי עפר, גילון, פלסטיק		עודפי עפר	עודפי עפר, שברי אבן
4 - 5	עודפי עפר, שברי אבן			שברי אבן, עודפי עפר, גילון, חול	עודפי עפר, שברי אבן, גילון			עודפי עפר, שברי אבן	
5 - 6				שברי אבן, עודפי עפר, גילון, חול	עודפי עפר, שברי אבן, גילון			עודפי עפר, שברי אבן	
6 - 7				מרצפות, שברי אבן, עודפי עפר, לוחות אספלט					
7									

טבלה 2: תיאור כללי של לוג החפירות במערום המזרחי

עומק (מטר)	1B	2B	3B	4B	5B
0 - 1	שברי אבן, מרצפות, עץ, פלסטיק	עודפי עפר, מקומי, שברי אבן	עודפי עפר, מקומי, שברי אבן, מרצפות, עץ	שברי אבן, עודפי עפר, פלסטיק	עודפי עפר, מקומי, שברי אבן, פלסטיק
1 - 2	שברי אבן, מרצפות, עץ, פלסטיק	עודפי עפר, מקומי, שברי אבן, מרצפות	עודפי עפר, מקומי, שברי אבן, מרצפות, עץ	שברי אבן, עודפי עפר, פלסטיק	עודפי עפר, מקומי, שברי אבן, פלסטיק
2 - 3		עודפי עפר, מקומי, שברי אבן, מרצפות	עודפי עפר, מקומי, שברי אבן, מרצפות, עץ	שברי אבן, עודפי עפר, פלסטיק	מרצפות, שברי אבן, יציקות בטון
3 - 4		עודפי עפר, מקומי, שברי אבן, מרצפות		שברי אבן, עודפי עפר, פלסטיק	מרצפות, שברי אבן, עודפי עפר
4 - 5		עודפי עפר, מקומי, שברי אבן, מרצפות			
5					



תרשים 13: לוחות אסבסט גלי שנחשפו באחת החפירות



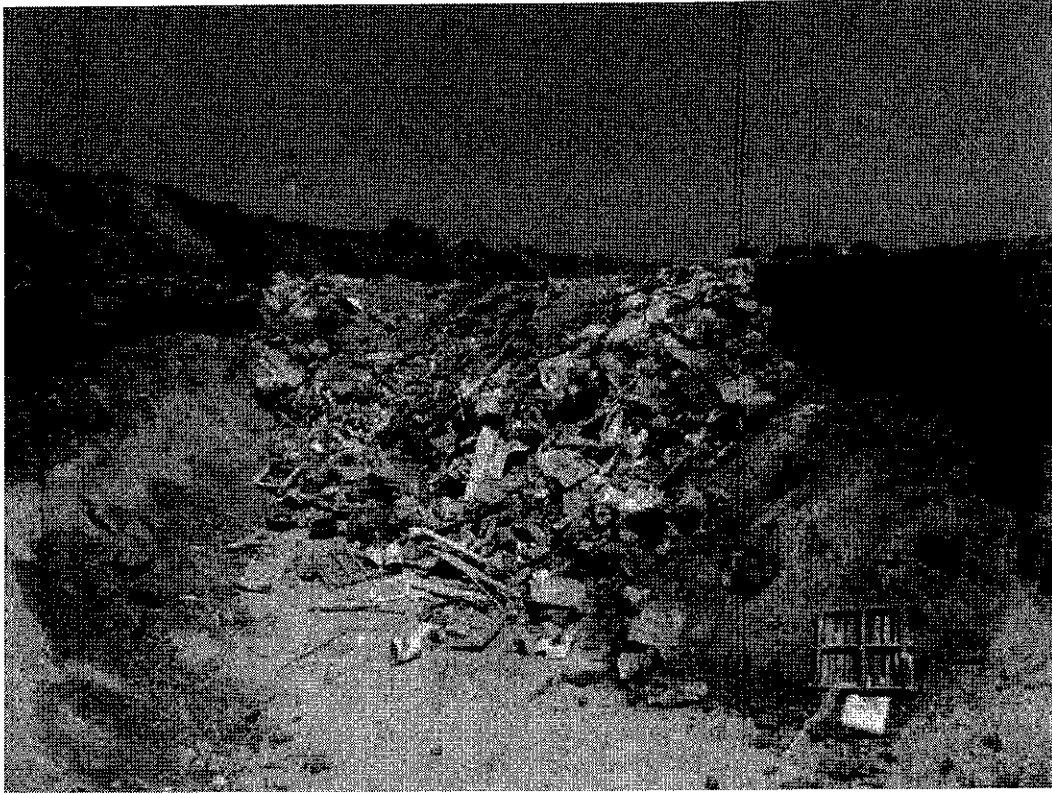
תרשים 14: צורת אסבסט על פני השטח.

3.3 בורות שמולאו בפסולת

על סמך תוצאות קידוחי הנסיון, מתברר שהאתר ברובו מהווה מערומי פסולת שהונחו ע"פ הקרקע הטבעית. במרבית חפירות הנסיון לא איתרנו פסולת שהוטמנה לכאורה בבורות, מתחת לפני הקרקע. בהסתייגות מקביעה זו יש לציין שקיים תיעוד משנת 2014 (נתקבל ממפקח רמ"י) של בור אחד לפחות ששימש להטמנה של פסולת בשטח המערום המערבי, ראה מיקום משוער ע"ג תצ"א בתרשים 15. שטח הבור כ 450 מ"ר ועומקו כ 8 מ', הערכת נפח הבור היא כ 3,500 מ"ק (תרשים 16).



תרשים 15- מיקום משוער של בור הטמנה ששימש להטמנת פסולת לפני היווצרות הערימה



תרשים 16: תמונה של הבור בשלבי מילוי בפסולת (יולי 2015).

3.4 נפח הפסולת

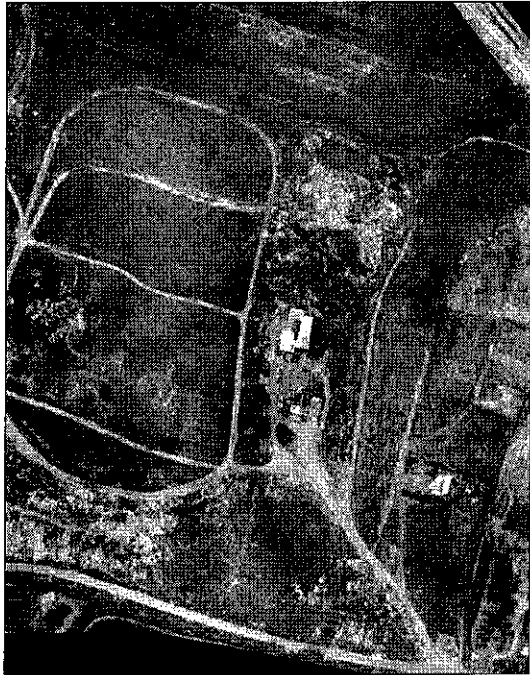
נפח הפסולת חושב על בסיס מדידה קרקעית של האתר ושימוש בנתוני חפירות העומק.
נפח הפסולת המחושב בכל מערום מוצג בטבלה שלהלן:

שטח מערום (דונם)	נפח מערום (מ"ק)	
27	74,000	מערבי
13	45,600	מזרחי
40	119,600	סה"כ

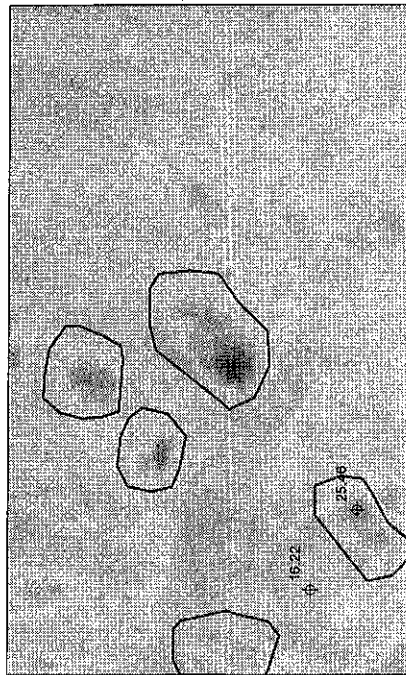
נפח הפסולת אם כן במערומים עומד על כ 120,000 מ"ק.
בתוספת בור המילוי שמתואר בסעיף 3.3 שנפחו כ 3,500 מ"ק, נפח הפסולת המחושב הינו כ 123,500 מ"ק.
על מנת לכסות על אי ודאיות בתהליך הערכת הנפח מוצע לקבוע כי נפח הפסולת באתר הינו כ 125,000 מ"ק.

3.5 סיכום ומסקנות

- מתחם שעאבן כולל 2 מערומי פסולת עיקריים ששטחם הכולל הוא כ- 40 דונמים.
- נחפרו 14 חפירות ניסיון במערומי הפסולת לצורך אפיון הרכב הפסולת.
- החפירות התבצעו עד להגעה לקרקע טבעית.
- הרכב הפסולת כולל: עודפי עפר, שברי אבן, גושי בטון, חול, מרצפות, רעפים, עץ, ניילון, פלסטיק, ברזל ואסבסט.
- המצאות אסבסט באתר מחייבת טיפול מתאים בזמן פינוי המערומים.
- נמצא כי רכיב עודפי העפר הינו משמעותי בהרכב הפסולת באתר.
- המצאות עודפי עפר רבים בשטח המערומים מצביעה על פוטנציאל מחזור חומר משמעותי בזמן פינוי המערומים.
- הערכת נפח הפסולת הכוללת באתר הינה כ 125,000 מ"ק.

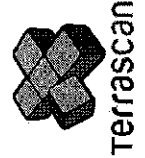
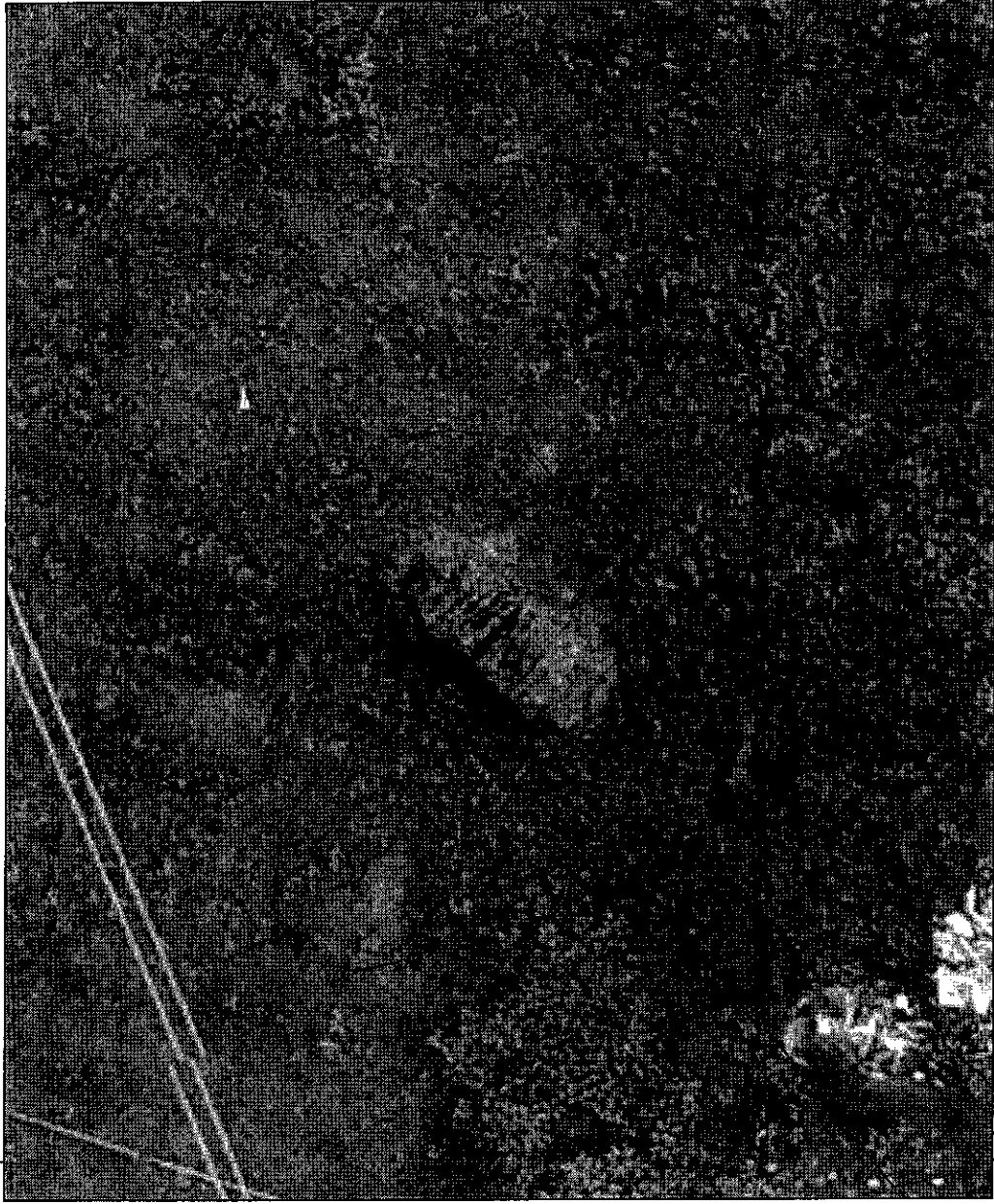


מפת התמאות



High : 35.64

Low : 5



info@imt.co.il
www.imt.co.il
+972-542511195



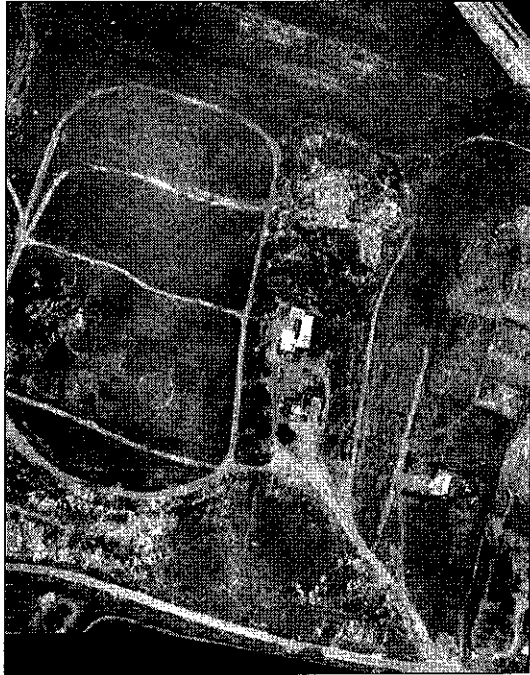
24.12.2018

Drawn By: Moshe Elyone
Checked by: Bitton Erez
Date: 4.12.2018

Sheet No.
1

ניתוח טרמי - מטמנת לוד

טרהסקאן מעבדות בע"מ



מפת התמאאות



High : 35.64

Low : 5

עלום סומי	Number	1	Area	9.68
	Coordinate	188007.8	/	650450.38



info@tmt.co.il
www.tmt.co.il
+972-54251195



Sheet No.
2

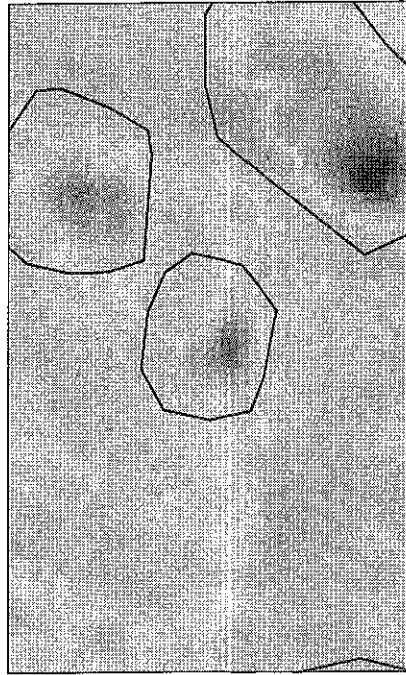
24.12.2018

Drawn By: Measha Ezyone
Checked by: Bitton Erez
Date: 4.12.2018

ניתוח טרמי - מטמנת לוד
טרהסקאן מעבודות בע"מ



מפת התמציאות



High : 35.64

Low : 5

צילום טרמי

Number	2	Area	7.11
Coordinate	188004.73	/	650447.63



info@tmt.co.il
www.tmt.co.il
+972-54251195



ניתוח טרמי - מטמנת לוד

טרהסקאן מעבודות בע"מ

Sheet No.

3

Drawn By: Moshe Eyone

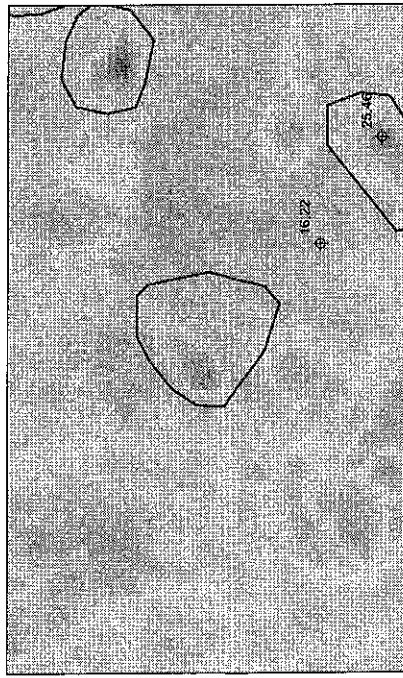
Checked by: Bitton Erez

Date: 4.12.2018

24.12.2018



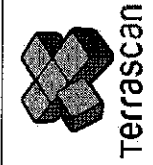
צילום טרמי
מפת התמונות



High : 35.64

Low : 5

צילום טרמי	Number	3	Area	12.86
	Coordinate	187996.53	/	650444.58



info@tmt.co.il
www.tmt.co.il
+972-542511196



Sheet No.
4

24.12.2018

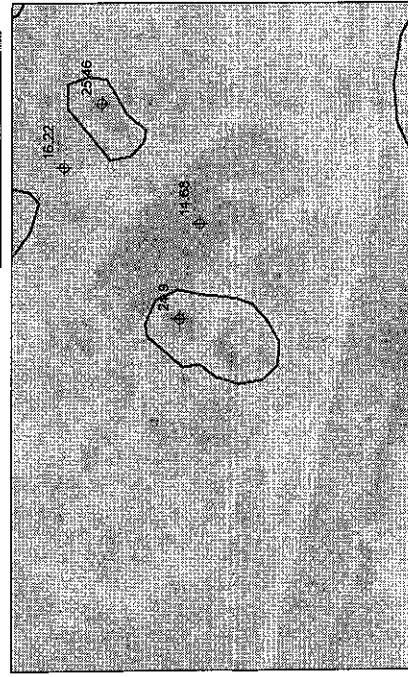
Drawn By: Moshe Eyone
Checked by: Bitton Erez
Date: 4.12.2018

ניתוח טרמי - מטמנת לוד

טרהסקאן מעבודות בע"מ



מפת התמנאות



High : 35.64

Low : 5

צילום טרמי

Number	4	Area	22.91
Coordinate	187990.8	/	650433.28



info@tmt.co.il
www.tmt.co.il
+972-542511195



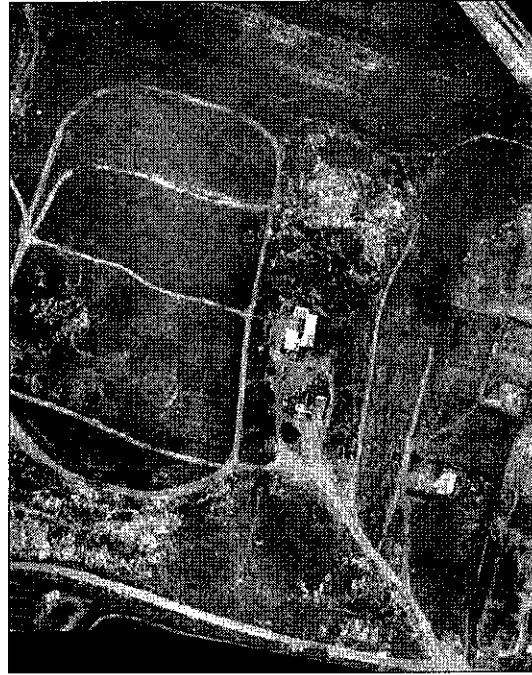
24.12.2018

Drawn By: Moshe Eyoze
Checked by: Biton Erez
Date: 4.12.2018

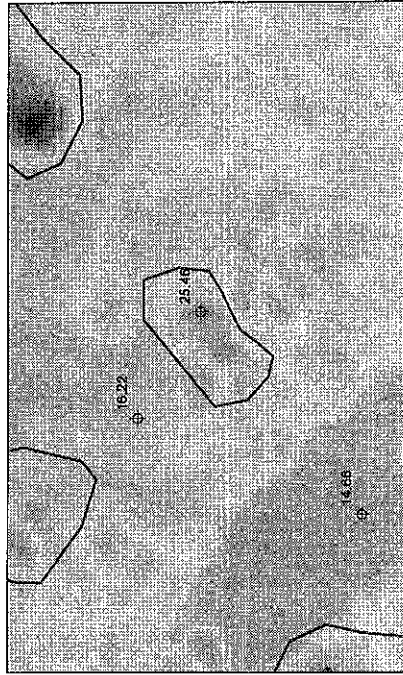
Sheet No.
5

ניתוח טרמי - מטמנת לוד

טרסקאן מעבודות בע"מ



מפת התמציאות



צילום טרמי

Number	5	Area	9.7
Coordinate	188001.68	/	650438.94

High : 35.64

Low : 5



info@tmt.co.il
www.tmt.co.il
+972-542511195



Sheet No.
6

24.12.2018

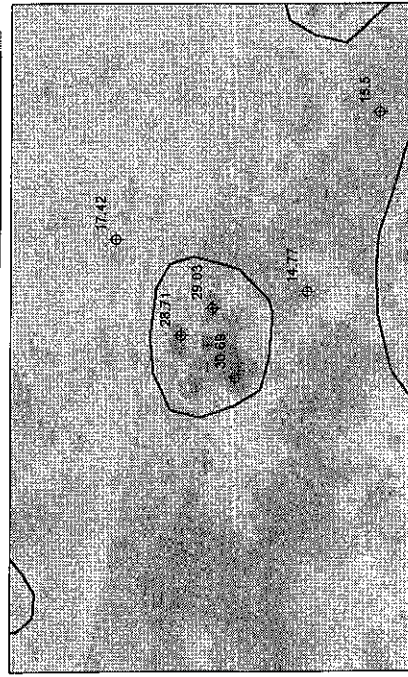
Drawn By: Moshe Eyohe
Checked by: Biton Erez
Date: 4.12.2018

ניתוח טרמי - מטמנת לוד

טרהסקאן מעבודות בע"מ



מפת התמאיות



צילום טרמי

Number	6	Area	40.3
Coordinate	188003.23	/	650421.04

High : 35.64

Low : 5



info@tmt.co.il
www.tmt.co.il
+972-542511195



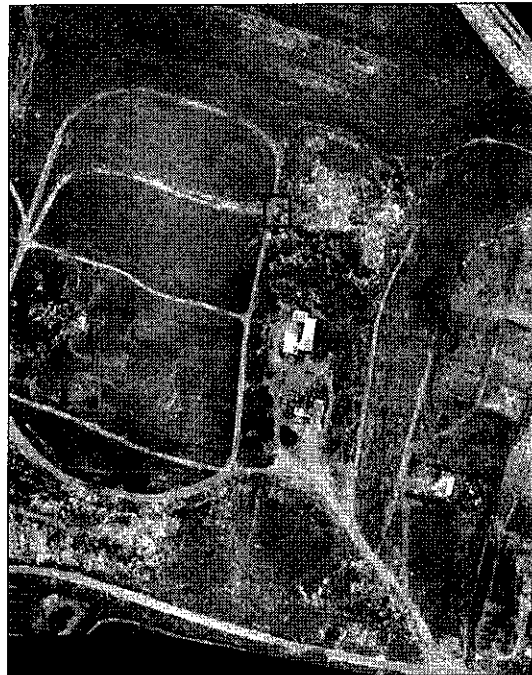
Sheet No.
7

24.12.2018

Drawn By: Moshé Elyone
Checked by: Bitton Erez
Date: 4.12.2018

ניתוח טרמי - מטמנת לוד

טרהסקאן מעבודות בע"מ



מפת התמצאות

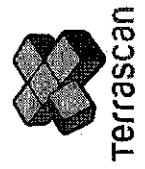
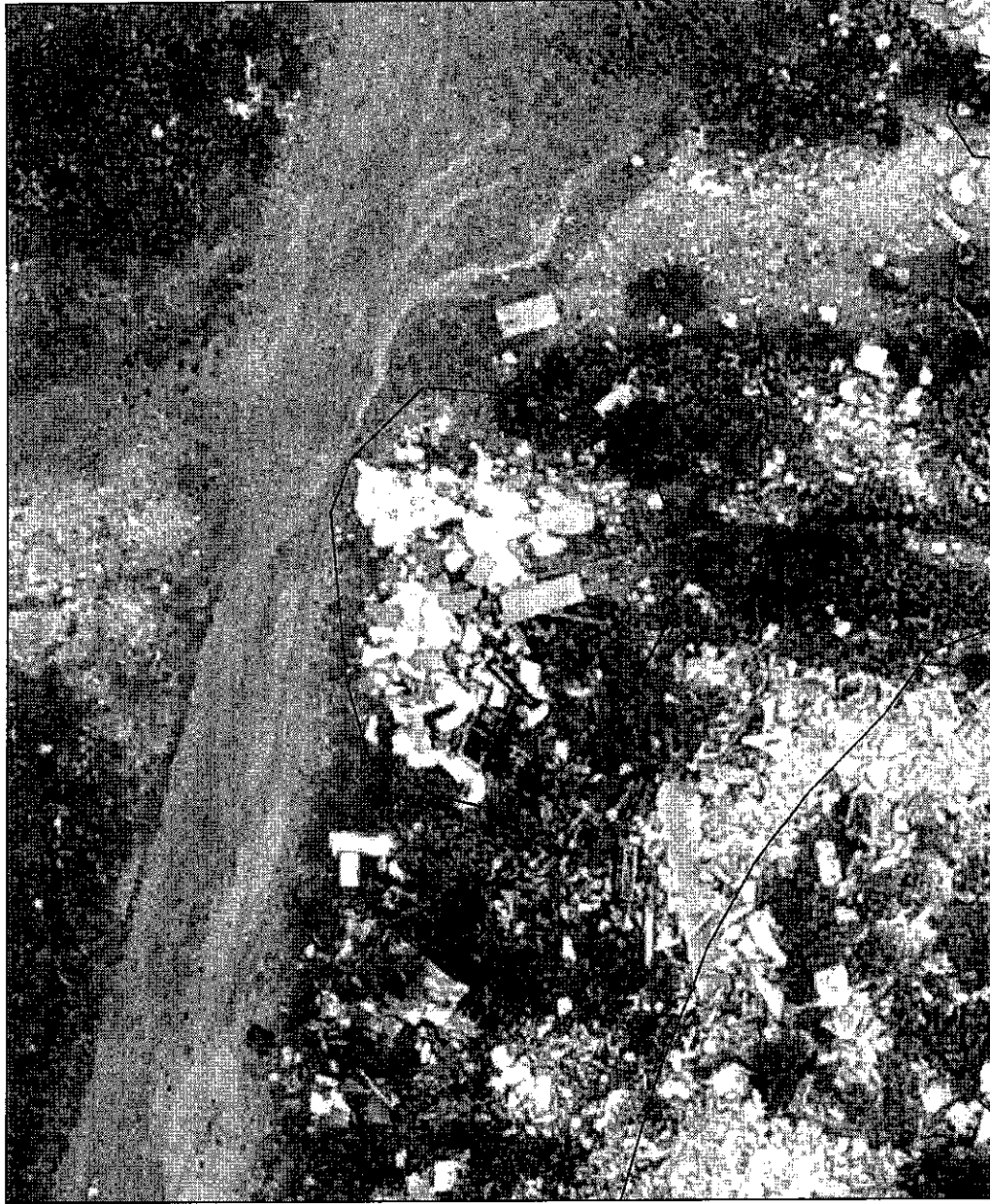


High : 35.64

Low : 5

צילום טרמי

Number	7	Area	46.84
Coordinate	188022.47	/	650414.33



info@tmt.co.il
www.tmt.co.il
+972-542511195



24.12.2018

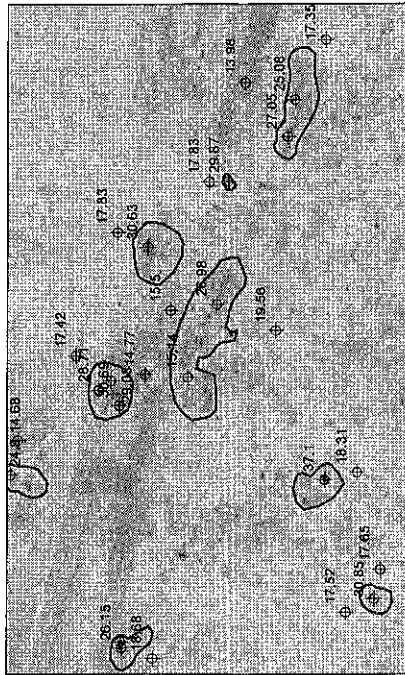
Drawn By: Meshe Eyone
Checked by: Biton Erez
Date: 4.12.2018

Sheet No.
8

ניתוח טרמי - מטמנת לוד
טרהסקאן מעבודות בע"מ



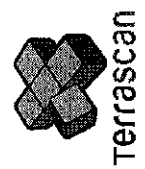
מפת התמאות



High : 35.64

Low : 5

עילום טרמי	Number	8	Area	130.13
	Coordinate	188010.56	/	650407.49



info@tmt.co.il
www.tmt.co.il
+972-542511195

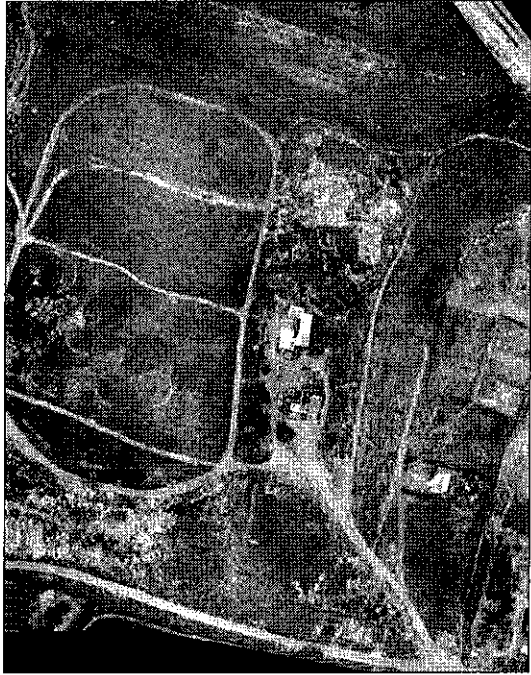


24.12.2018

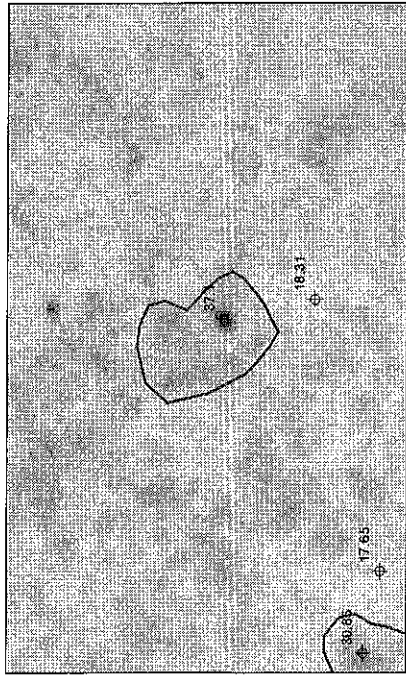
Drawn By: Moshé Eyoine
Checked by: Bilbon Erez
Date: 4.12.2018

Sheet No.
9

ניתוח טרמי - מטמנת לוד
טרהסקאן מעבודות בע"מ



מפת התמצאות

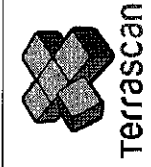
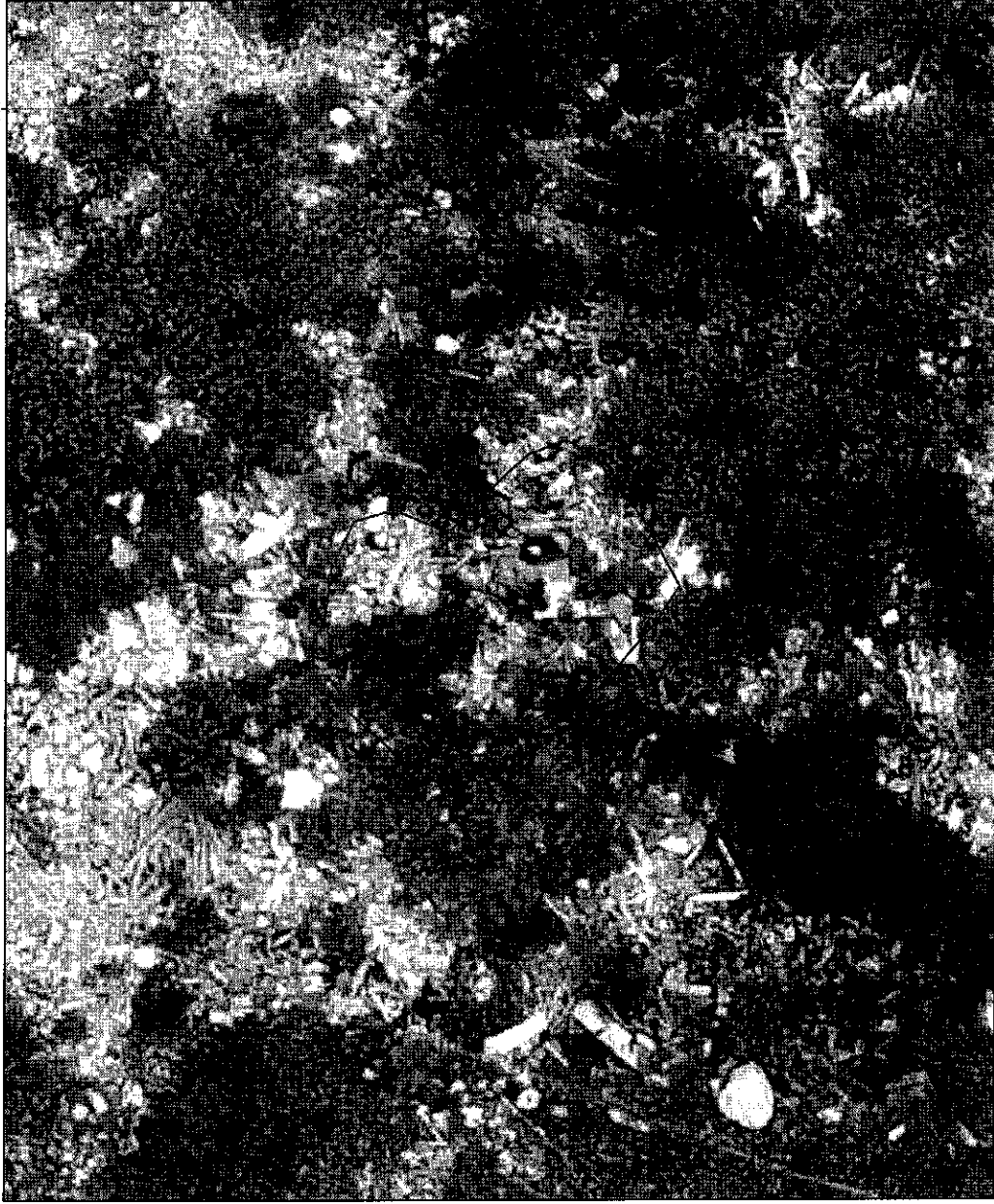


גילום סרמי

Number	9	Area	30.44
Coordinate	187989.86	/	650391.14

High : 35.64

Low : 5



info@tmt.co.il
www.tmt.co.il
+972-542511195



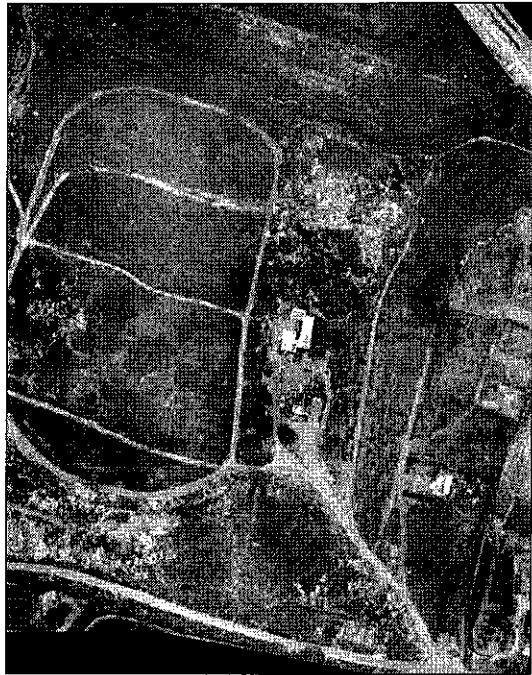
Sheet No.
10

24.12.2018

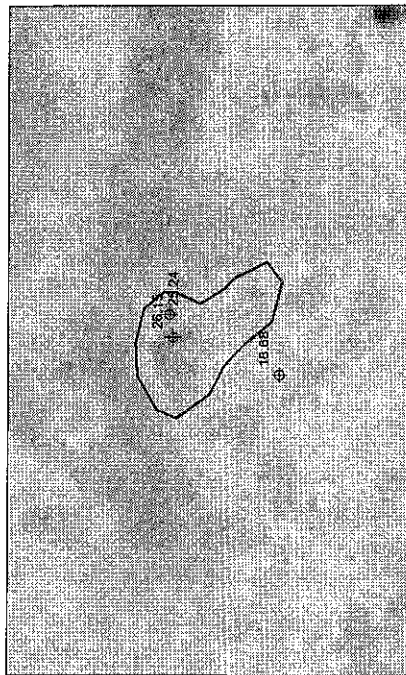
Drawn By: Moshé Eyone
Checked by: Bilhan Erez
Date: 4.12.2018

ניתוח טרמי - מטמנת לוד

טרהסקאן מעבודות בע"מ

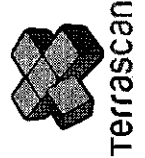


מפת התמצאות



High : 35.64
Low : 5

צילום טרמי	Number	10	Area	20.43
	Coordinate	187967.39	/	650418.14



info@tmt.co.il
www.tmt.co.il
+972-54251195

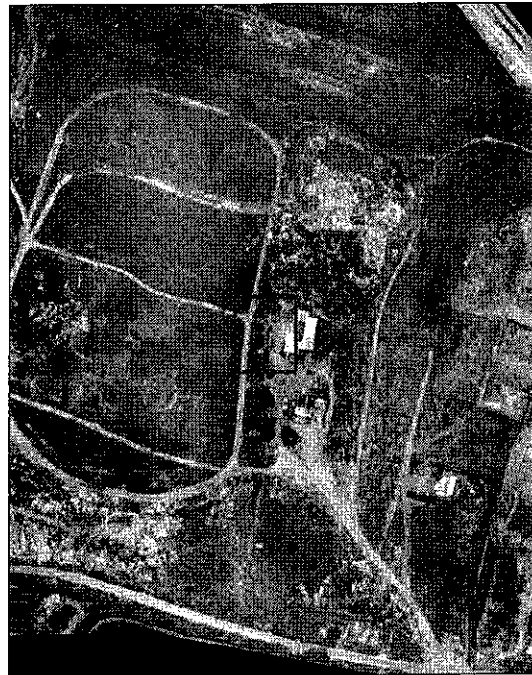


Sheet No.
11

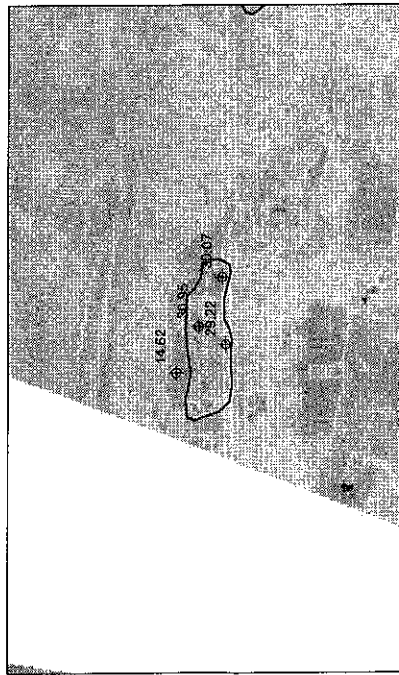
24.12.2018

Drawn By: Moshe Eyone
Checked by: Bitton Erez
Date: 4.12.2018

ניתוח טרמי - מטמנת לוד
טרהסקאן מעבודות בע"מ



מפת התמאות



צילום טרמי

Number	11	Area	90.07
Coordinate	187924.94	/	650424.57

High : 35.64

Low : 5



צילום



Terrascan

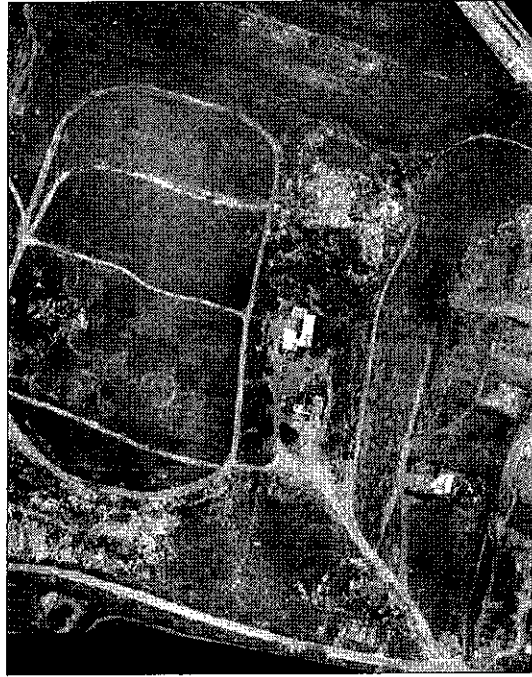
info@tmt.co.il
www.tmt.co.il
+972-542511196



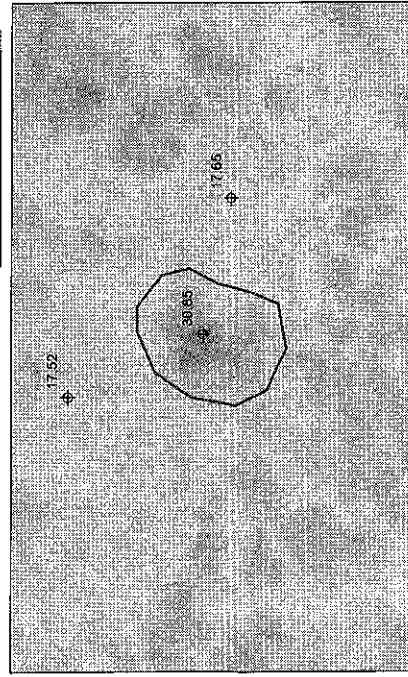
24.12.2018

Drawn By: Moshe Eyone
Checked by: Bitton Erez
Date: 4.12.2018

Sheet No.
12



מפת התמצאות

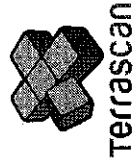
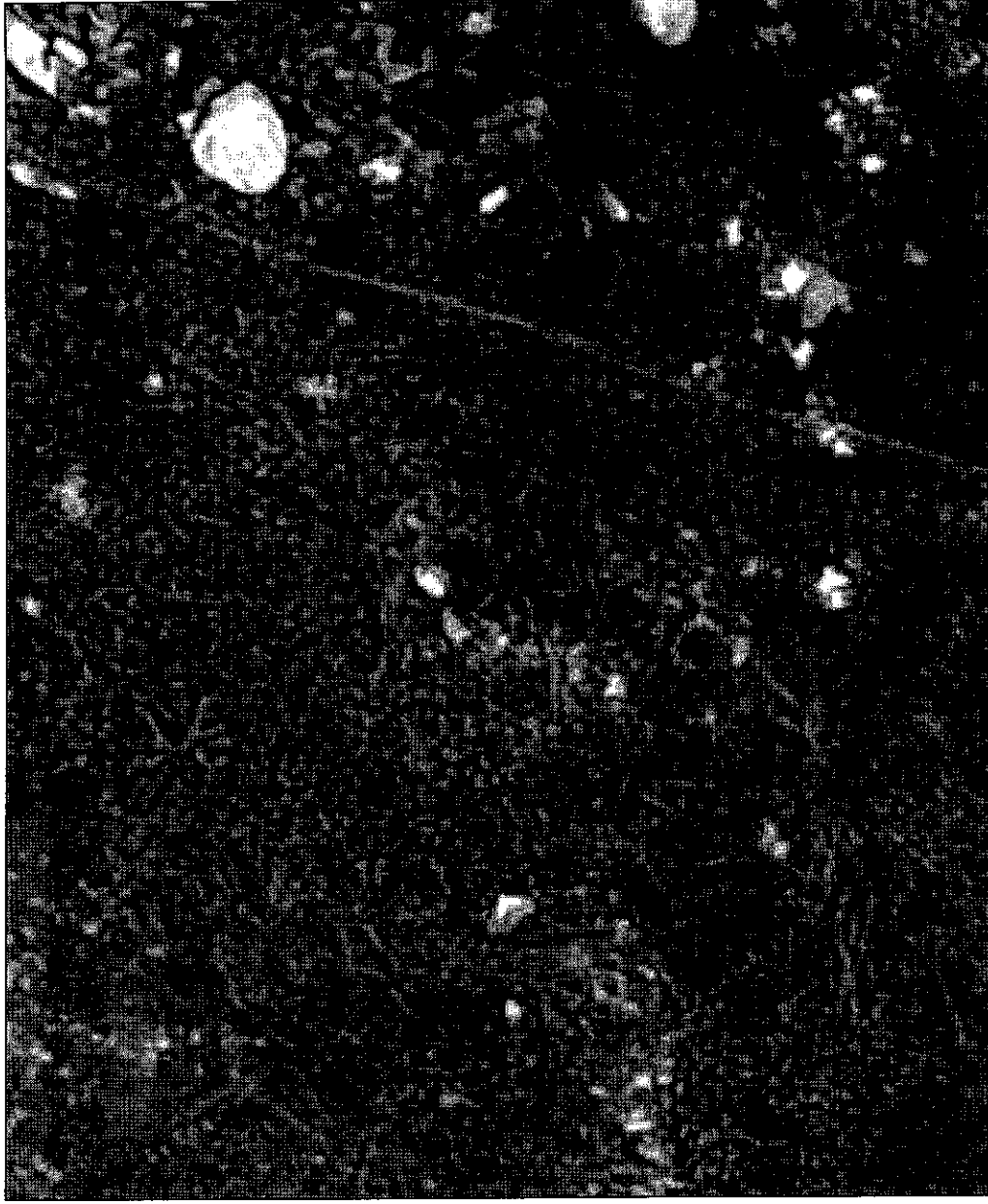


גילום טרמי

Number	12	Area	13.75
Coordinate	187974.2	/	650382.66

High : 35.64

Low : 5



info@fimt.co.il
www.fimt.co.il
+972-542511195



Sheet No.
13

24.12.2018

Drawn By: Moshe Elyone
Checked by: Bitton Erez
Date: 4.12.2018

ניתוח טרמי - מטמנת לוד

טרהסקאן מעבודות בע"מ



מפת התמאיות

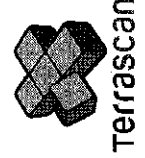
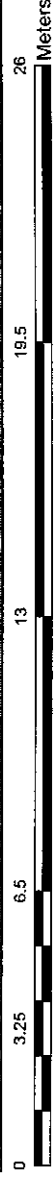


גילום טרמי

Number	13	Area	35.11
Coordinate	187956.36	/	650385.91

High : 35.64

Low : 5



info@tmt.co.il
www.tmt.co.il
+972-542511195

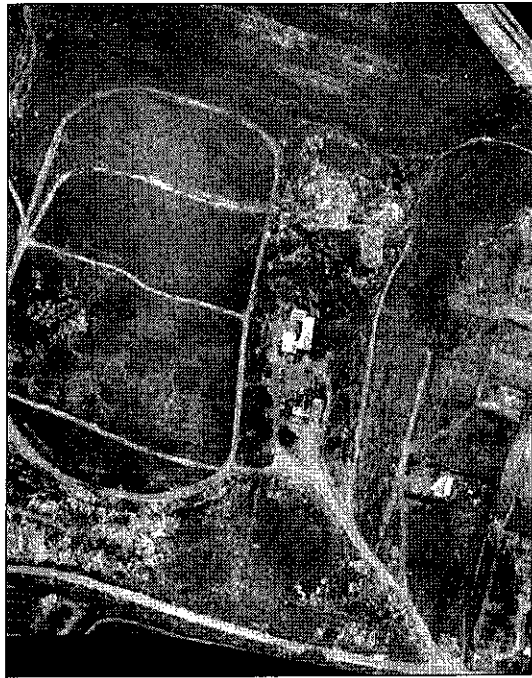


Sheet No.
14

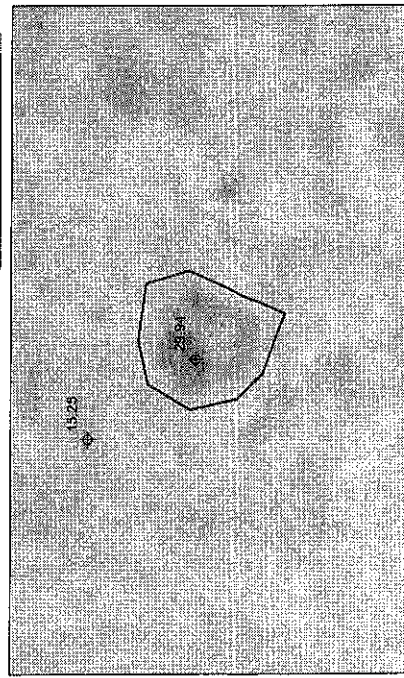
24.12.2018

Drawn By: Moshe Eyone
Checked by: Bilhon Enz
Date: 4.12.2018

ניתוח טרמי - מטמנת לוד
טרהסקאן מעבודות בע"מ



מפת התמצאות



צילום טרמי

Number	14	Area	13.29
Coordinate	187944.95	/	650371.63

High : 35.64

Low : 5



info@tmt.co.il
www.tmt.co.il
+972-542511195



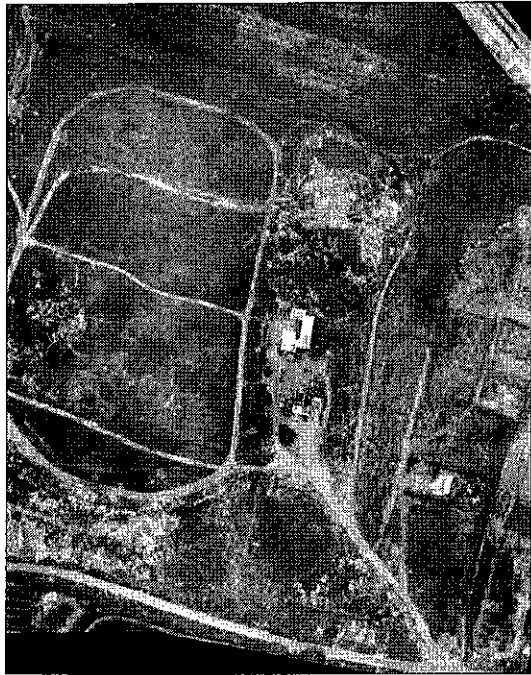
Sheet No.
15

24.12.2018

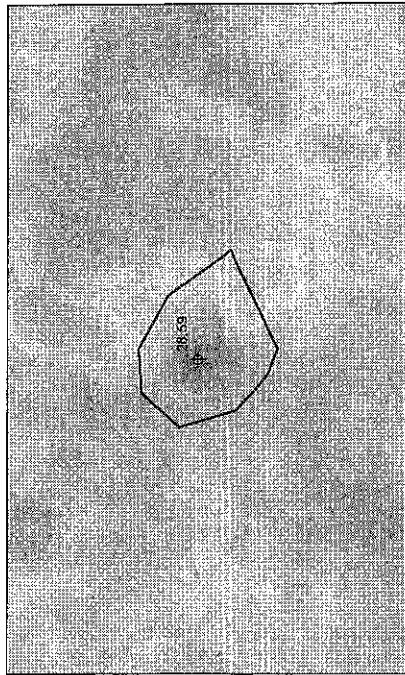
Drawn By: Moshe Eyone
Checked by: Eilon Erez
Date: 4.12.2018

ניתוח טרמי - מטמנת לוד

טרהסקאן מעבודות בע"מ



מפת התמזאות



High : 35.64

Low : 5

צילום טרמי	Number	15	Area	6.45
	Coordinate	187958.23	/	650371.76



info@tmt.co.il
www.tmt.co.il
+972-542511195

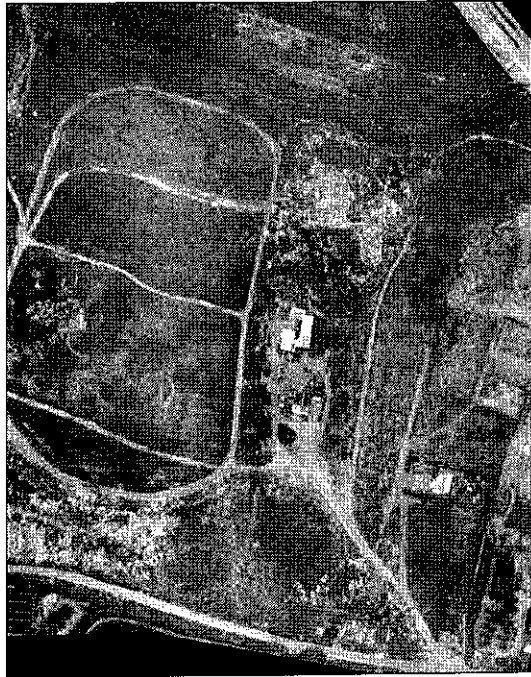


Sheet No.
16

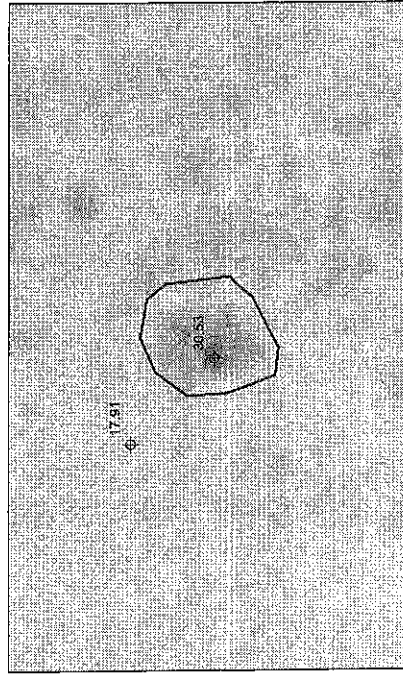
24.12.2018

Drawn By: Moshe Elyone
Checked by: Biton Erez
Date: 4.12.2018

ניתוח טרמי - מטמנת לוד
טרהסקאן מעבודות בע"מ



מפת התמצאות



High : 35.64

Low : 5

צילום טרמי

Number	16	Area	11.73
Coordinate	187944.37		650356.07



info@tmt.co.il
www.tmt.co.il
+972-542511195



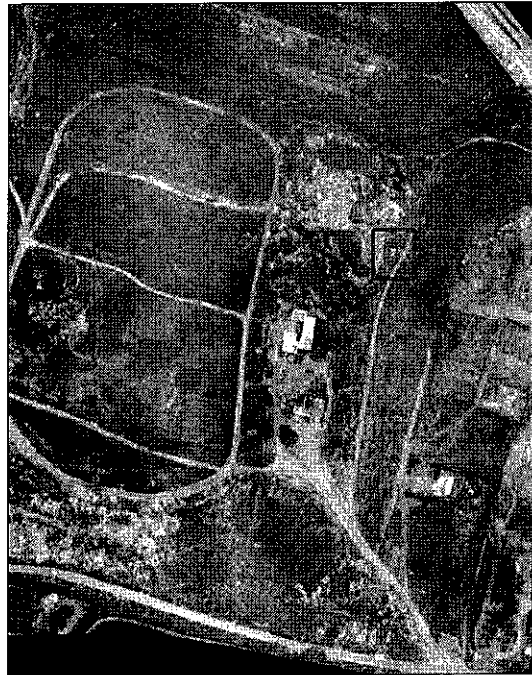
Sheet No.
17

24.12.2018

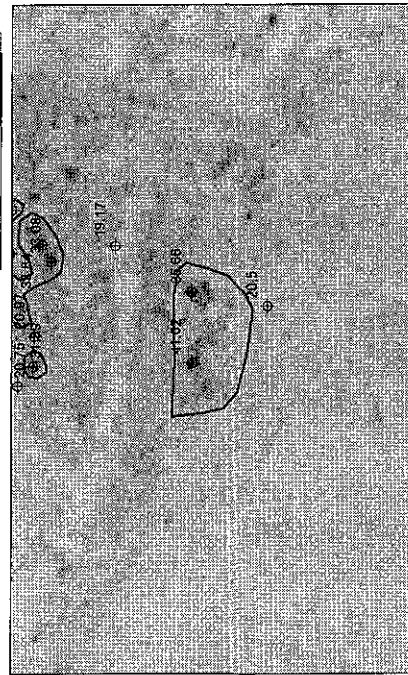
Drawn By: Moshe Eyene
Checked by: Elhan Erze
Date: 4.12.2018

ניתוח טרמי - מטמנת לוד

טרהסקאן מעבודות בע"מ



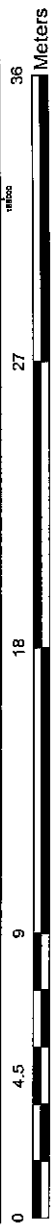
מפת התמצאות



High : 35.64

Low : 5

צילום ערמי			
Number	17	Area	64.53
Coordinate	187987.2		650320.54



info@tmt.co.il
www.tmt.co.il
+972-542511195



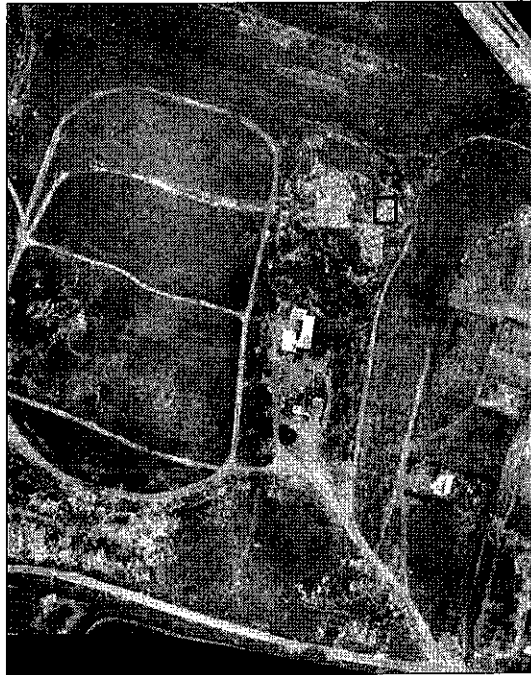
24.12.2018

Drawn By: Moshe Eyzon
Checked by: Bitton Erez
Date: 4.12.2018

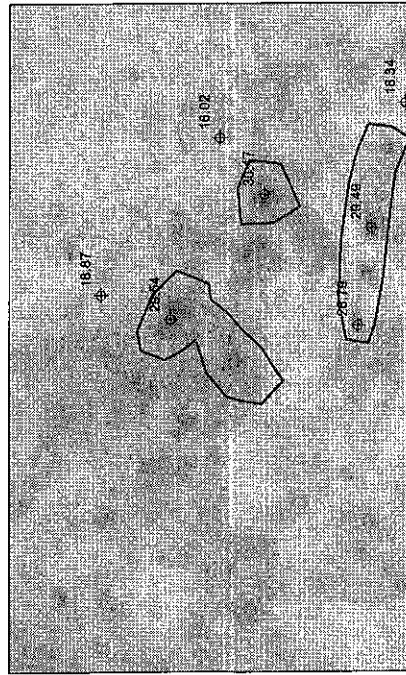
Sheet No.
18

ניתוח טרמי - מטמנת לוד

טרהסקאן מעבודות בע"מ



מפת התמצאות

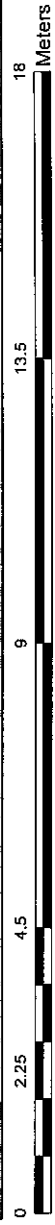
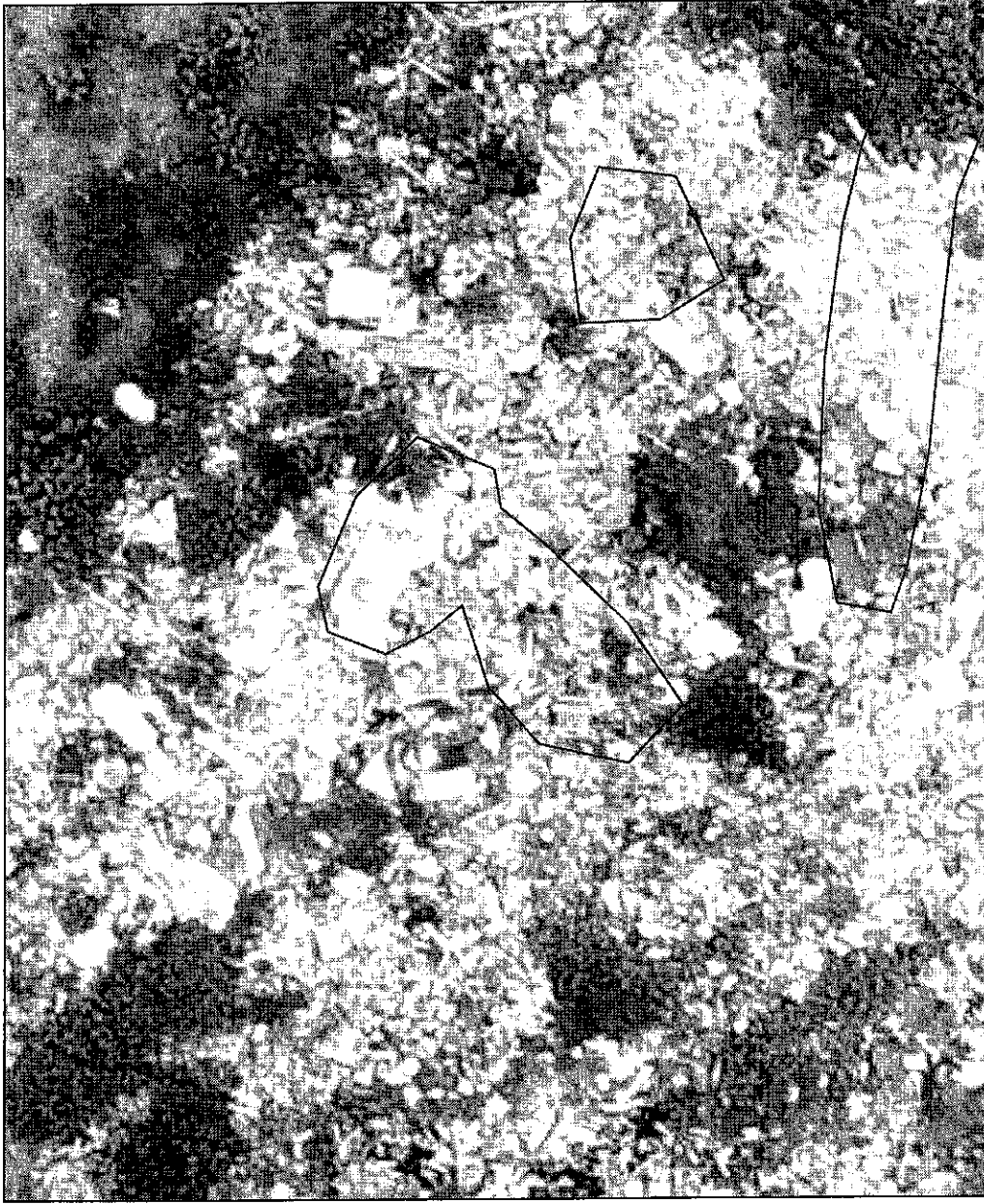


עלום טרמי

Number	18	Area	15.33
Coordinate	188020.44	/	650326.63

High : 35.64

Low : 5



info@tmt.co.il
www.tmt.co.il
+972-542511195



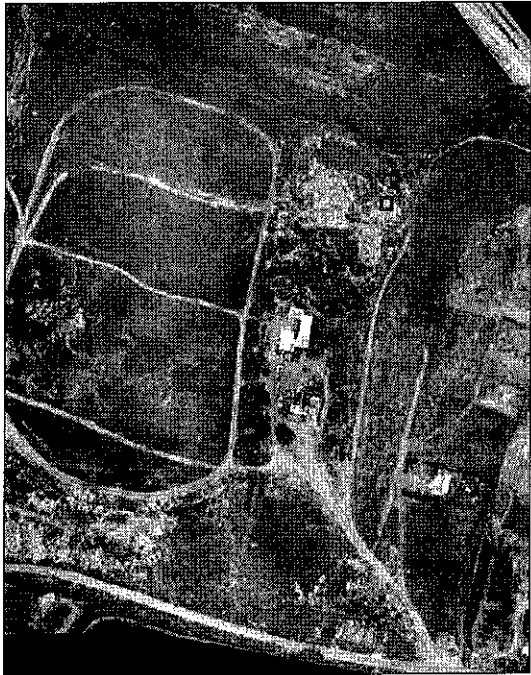
Sheet No.
19

Drawn By: Moshe Eyohe
Checked by: Bitton Eriz
Date: 4.12.2018

24.12.2018

ניתוח טרמי - מטמנת לוד

טרהסקאן מעבודות בע"מ



מפת התמצאות

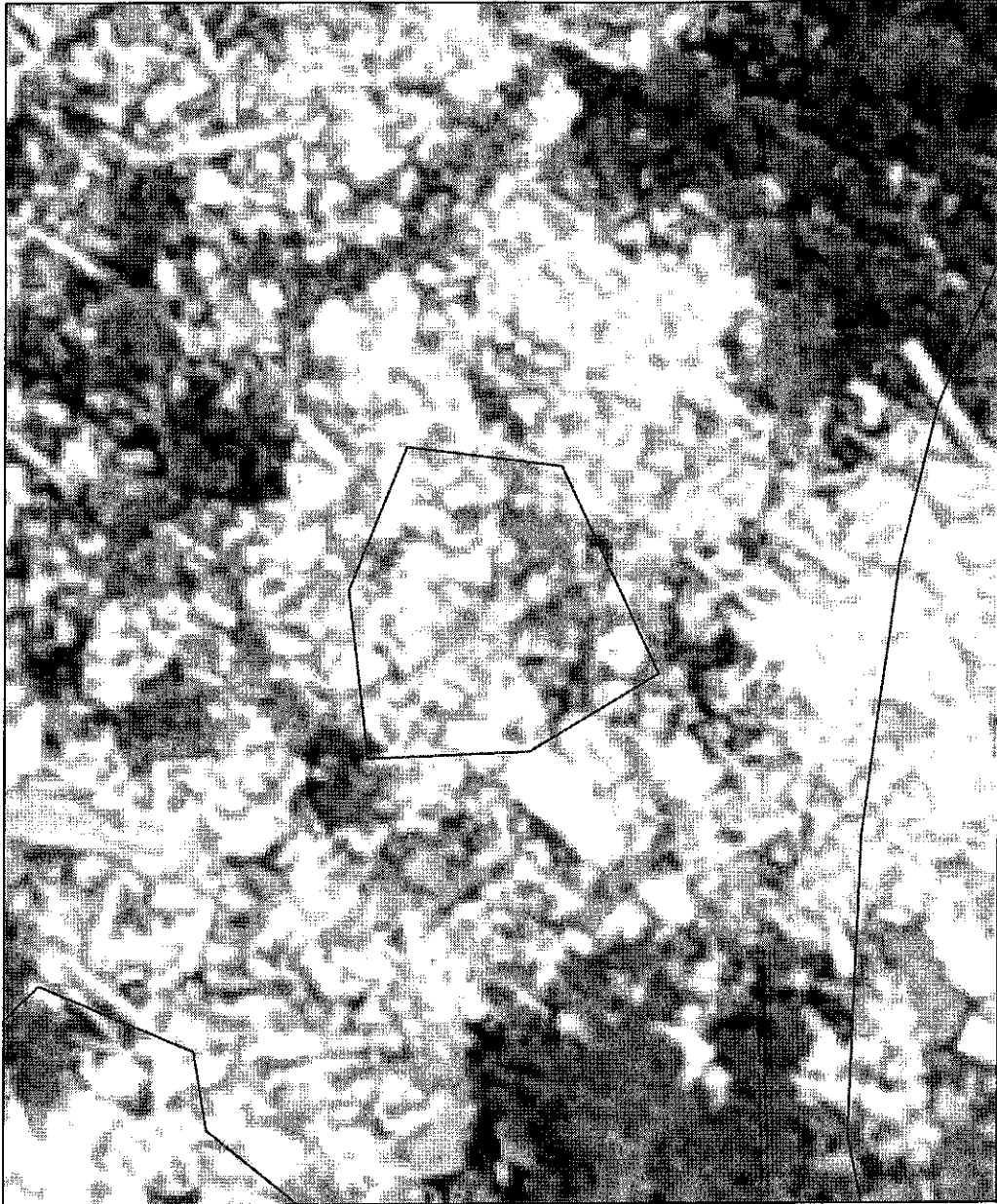


High : 35.64

Low : 5



Number	19	Area	4.74
Coordinate	188026.23	/	650324.21



info@tmt.co.il
www.tmt.co.il
+972-542511195



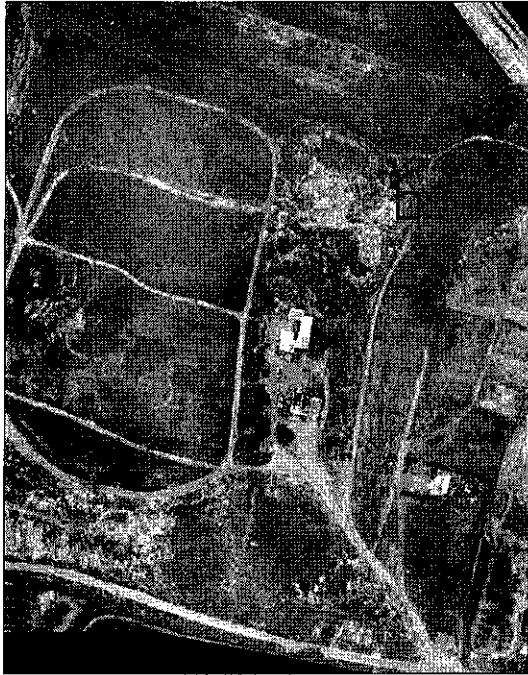
24.12.2018

Drawn By: Moshe Eyone
Checked by: Elton Enz
Date: 4.12.2018

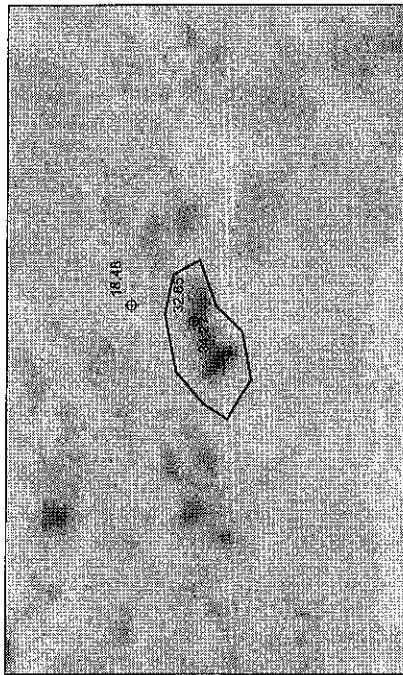
Sheet No.
20

ניתוח טרמי - מטמנת לוד

טרהסקאן מעבודות בע"מ



מפת התמאאות

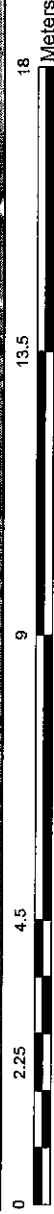


גילום טרמי

Number	21	Area	13.43
Coordinate	188024.95	/	650307.06

High : 35.64

Low : 5



info@imt.co.il
www.imt.co.il
+972-542511195



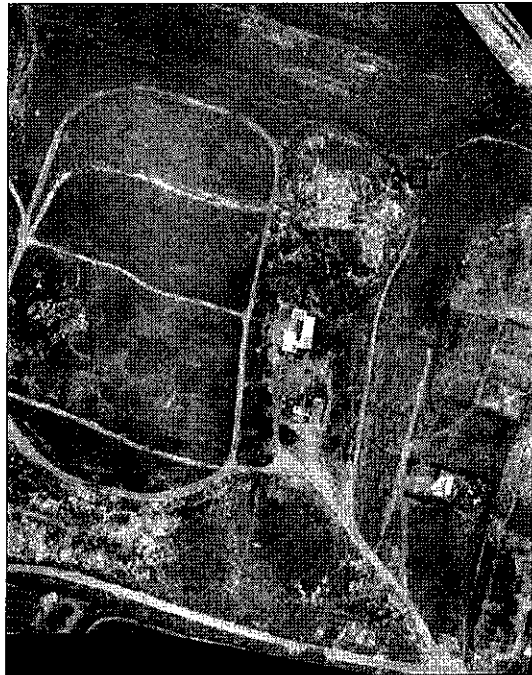
Sheet No.
22

24.12.2018

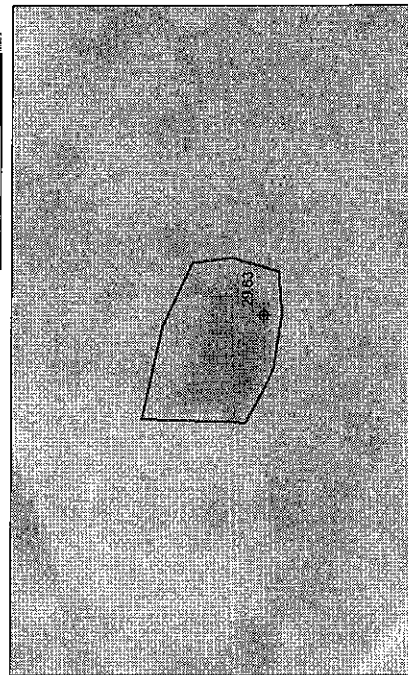
Drawn By: Moshe Eijone
Checked by: Bitton Erez
Date: 4.12.2018

ניתוח טרמי - מטמנת לוד

טרהסקאן מעבודות בע"מ



מפת התמצאות



צילום טרמי

Number	22	Area	16.17
Coordinate	188047.11	/	650300.36

High : 35.64

Low : 5



Terrascan

info@tmt.co.il
www.tmt.co.il
+972-542511195

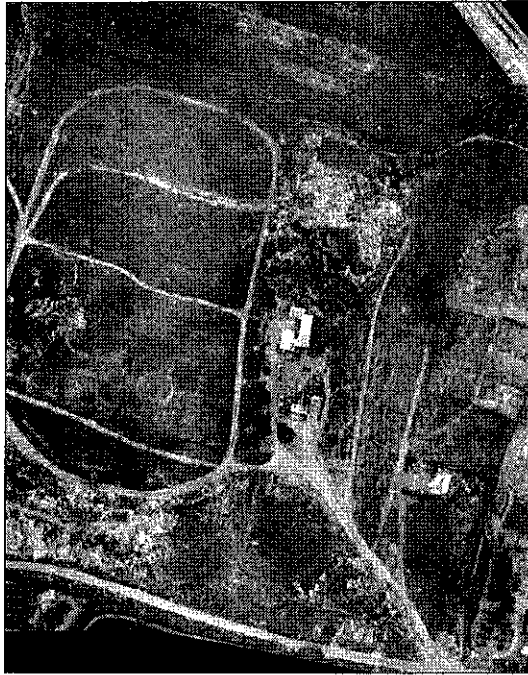


Sheet No.
23

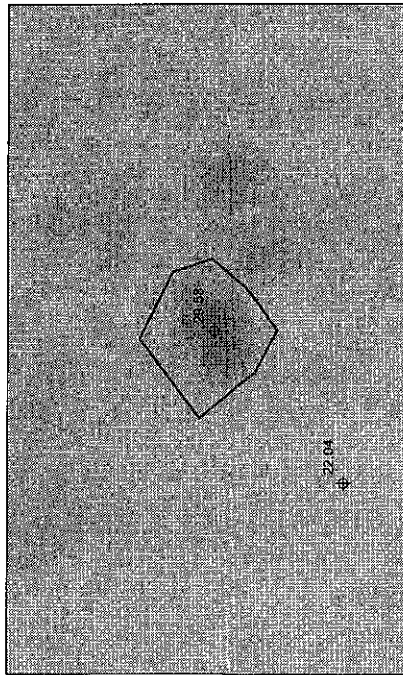
24.12.2018

Drawn By: Moshe Eyone
Checked by: Bitoni Erez
Date: 4.12.2018

ניתוח טרמי - מטמנת לוד
טרסקאן מעבודות בע"מ



מפת התוצאות



צילום טרמי

Number	23	Area	5.36
Coordinate	188061.15	/	650291.23

High : 35.64

Low : 5



info@tmt.co.il
www.tmt.co.il
+972-542511195



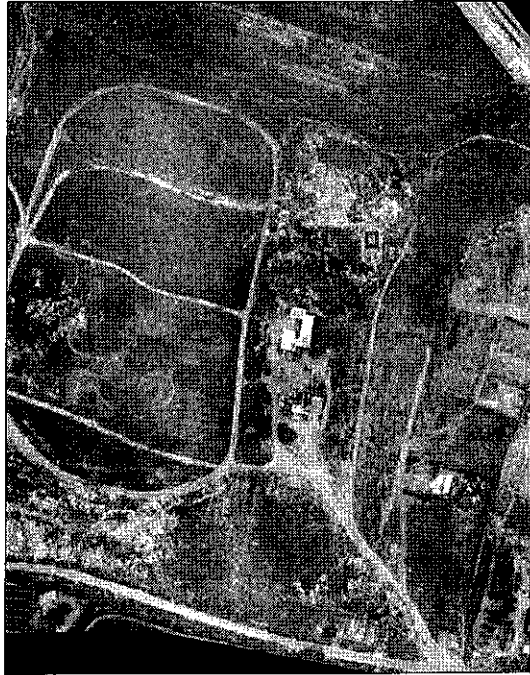
Sheet No.
24

24.12.2018

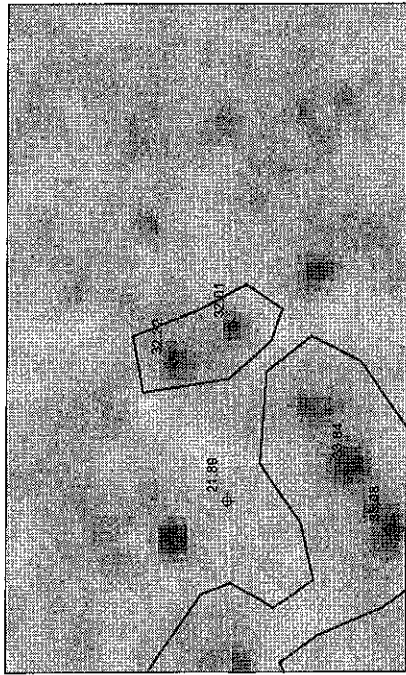
Drawn By: Moshé Eyoine
Checked by: Bllon Enz
Date: 4.12.2018

ניתוח טרמי - מטמנת לוד

טרהסקאן מעבודות בע"מ



מפת התמצאות

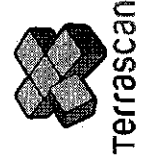


גילום טרמי

Number	24	Area	3.93
Coordinate	187997.32	/	650337.17

High : 35.64

Low : 5



info@tmt.co.il
www.tmt.co.il
+972-542511195

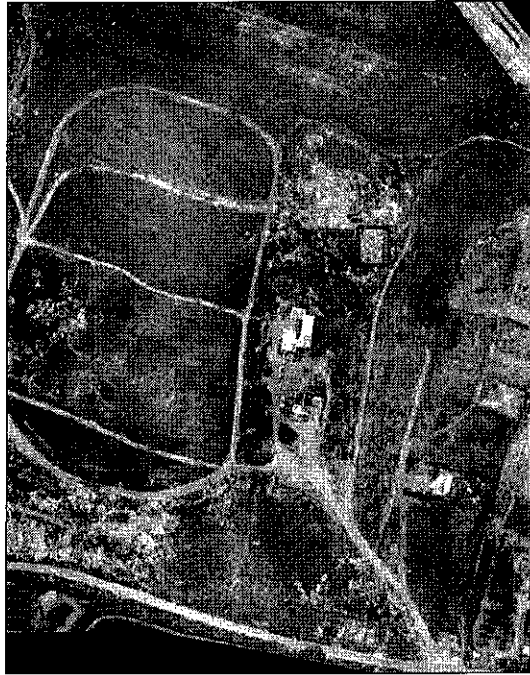
24.12.2018

Drawn By: Moshe Elyone
Checked by: Bilton Erez
Date: 4.12.2018

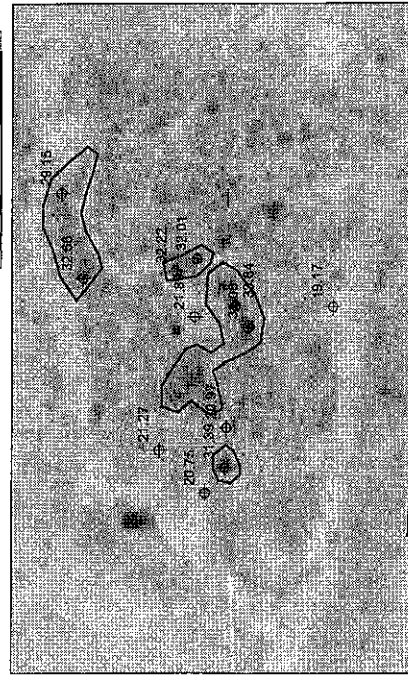
Sheet No.
25

ניתוח טרמי - מטמנת לוד

טרהסקאן מעבודות בע"מ



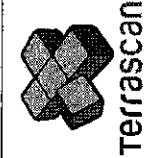
מפת הרמאות



High : 35.64

Low : 5

צילום טרמי	Number	25	Area	25.27
	Coordinate	187992.63	/	650335.4



info@tmt.co.il
www.tmt.co.il
+972-54251195



Sheet No.
26

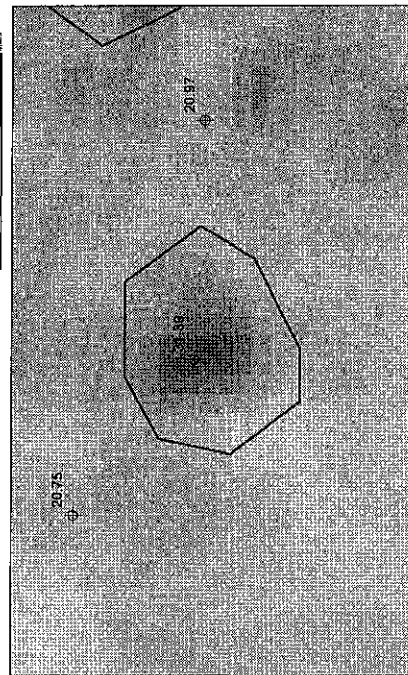
24.12.2018

Drawn By: Moshe Eyone
Checked by: Bilkon Erez
Date: 4.12.2018

ניתוח טרמי - מטמנת לוד
טרהסקאן מעבודות בע"מ



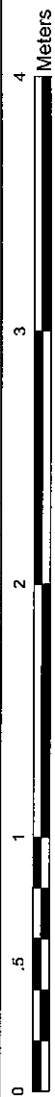
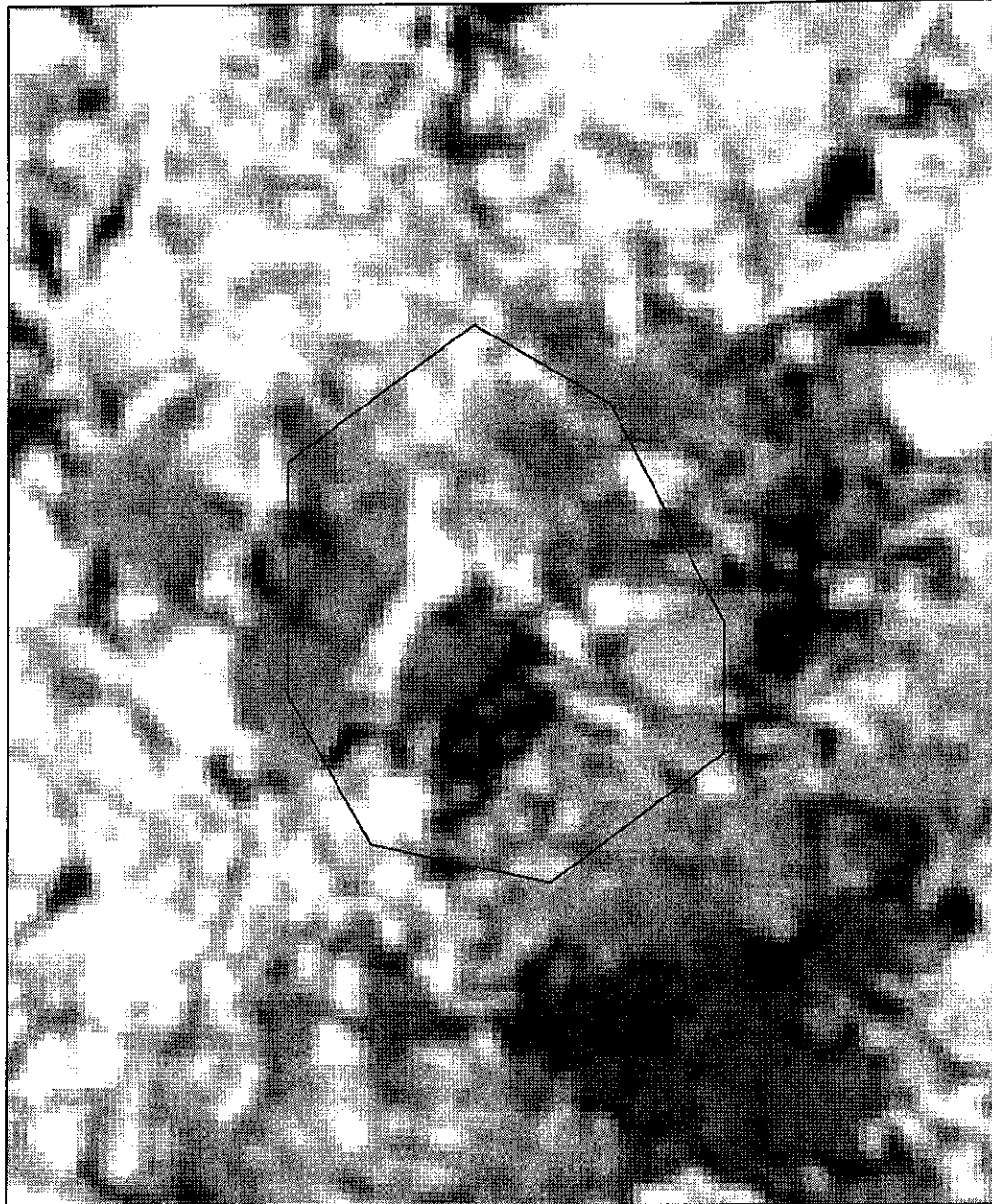
מפת התמצאות



High : 35.64

Low : 5

צילום טרמי			
Number	26	Area	3.02
Coordinate	187985.3		650334.74



TERRASCAN

info@fnt.co.il
www.fnt.co.il
+972-542511195

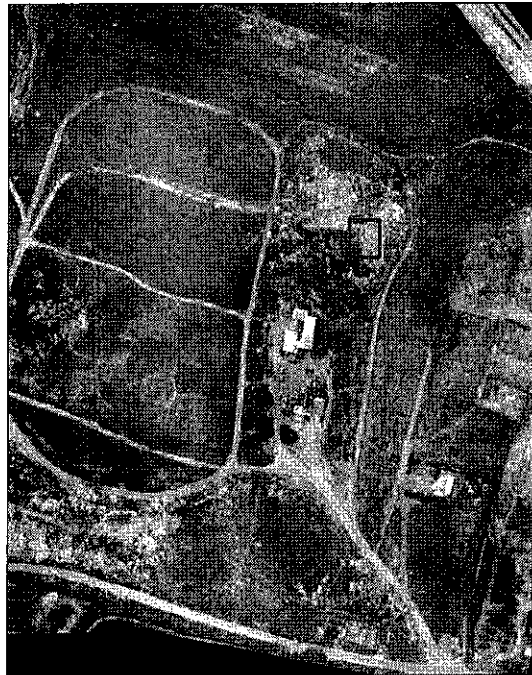


Sheet No.
27

24.12.2018

Drawn By: Moshe Eyoze
Checked by: Bitton Erez
Date: 4.12.2018

ניתוח טרמי - מטמנת לוד
טרהסקאן מעבודות בע"מ



מפת התמנאות



High : 35.64

Low : 5



עלום טרמי	Number	27	Area	18.98
	Coordinate	187999.73	/	650344.29



info@tmt.co.il
www.tmt.co.il
+972-542511195



24.12.2018

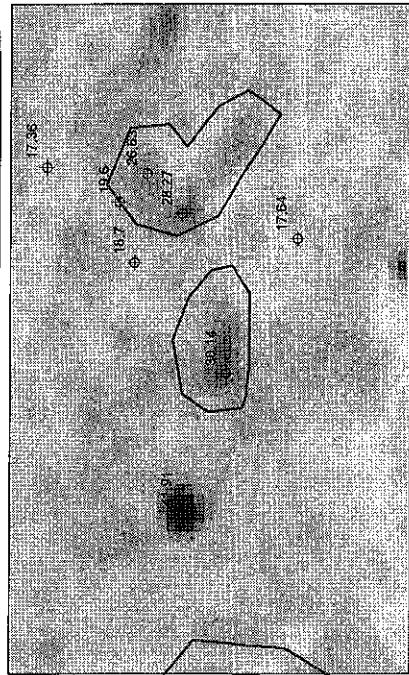
Drawn By: Moshe Elyone
Checked by: Biton Erez
Date: 4.12.2018

Sheet No.
28

ניתוח טרמי - מטמנת לוד
טרהסקאן מעבודות בע"מ



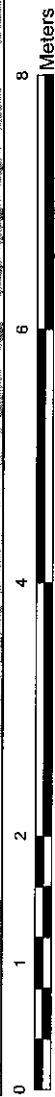
מפת התמצאות



High : 35.64

Low : 5

צילום סרמי	Number	29	Area	3.63
	Coordinate	188027.45	/	650362.77



Terrascan

info@tmt.co.il
www.tmt.co.il
+972-542511195



Sheet No.
30

24.12.2018

Drawn By: Moshe Elyone
Checked by: Bilhon Erez
Date: 4.12.2018

ניתוח טרמי - מטמנת לוד

טרהסקאן מעבודות בע"מ