

מדינת ישראל

משרד הבינוי והשיכון

משרד

~~4-2~~
14-1

החל

החל מ- 1989

1989 - 1990

14851 - 10

תיק מס'

~~4-2~~
14-1

מחלקה

שם תיק: בניה כפרית - מחוז מרכז - נעלה - השלמת
כבישים פנימיים
מזהה פיזי
מזהה פריט: 000qlcz
כתובת: 2-113-2-4
תאריך הדפסה: 01/01/2019
גל-14/15552

מדינת ישראל
משרד הבינוי והשיכון
המינהל לבניה כפרית
וישובים חדשים

אל: הממונה על חוזים ומכרזים המחוז המרכז

מאת: אינג' ב. גרינברג, מהנדס מחוז המרכז תאריך: 8.1.11

הנדון: העברת חשבון: 200/2

רצ"ב הננו מעבירים אליך/כם חשכון מס' וסופי

לעבודה כב"ב 1000

המקום 1000

לפי חוזה 86463/89 הקבלן אחים גרינברג (חברות) ב"ב

על סך 314,330 (שלוש מאות ושישה עשר אלף וארבע מאות ושלשים ושלוש שקלים) חשבונית מס' 1000

נספחים והערות

במיליון שקלים חדשים / וכל מע"מ נפרד

חשבונית

ל"ב גרינברג יו.ב. חתום: גרינברג

א.ג.

☐ קיבלנו מהקבלן 2 מפות מצביות (חשבוניות).

לוטה:

אינג' ב. גרינברג
מהנדס המחוז

העחק:

ראש צוות

הקבלן

חיק עבודה:

14851

14851
19.12.89

מדינת ישראל

משרד הבינוי והשכון
המינהל לבניה כפרית ויישובים חדשים
מחוז מרכז

תאריך: 18.12.89

מספר:

אישור על גמר העבודה

המקום: נרתי

שם העבודה: כביש אזורי

מס' החוזה:

שם הקבלן: "כ.כ.כ."

סוג העבודה ותאורה: כביש אזורי

תאריך מסירת העבודה למשרד הבינוי והשכון: 18.12.89

כל העבודות בוצעו ונסתיימו במסגרת החוזה, לפי התוכניות ולשביעות רצוננו.

הערות: נא להחזיר 2/3

חתימה: [Signature]

חתימה: א. א. א.

חתימה: ק.ק.

חתימה: [Signature]

חתימה:

קבלן
הנדסה
53417
רח' סיני 298
03-322402

ברוך ניר

כ.כ.כ.

חתימות:

(1) פיקוח:

(2) הישוב:

(3) הקבלן:

מחוז -
מחוז צפון:

(5) מהנדס המחוז:

נספח לחשבון סופי

המחוז: מרכז

העבודה: כא'ש"ק פנ"מ"ק

המקום: נצרת

מס' חוזה: 9/86463/89

קדם / אח"כ פו'כא / כח"מ

בדיקות החומרים בוצעו בהתאם לדרישות החוזה.

ראש צוות: [Signature]

נספח א' ימולא ב-5 עותקים

מדינת ישראל
משרד הבינוי והשיכון

אל: משרד הבינוי והשיכון
בניה כפרית
מחוז תל אביב

תאריך 20.5.90

06-370555	רח' האורנים פרס חנה	חובה למלא						אחים רויכמן (שומרון) בע"מ
טלפון	מען (כולל מיקוד)	מס' אחיד במשק						שם וחברה/הקבלן

חשבון סופי

דף ריכוז לחוזה מס' 2 / 864 63 / 89

ישוב נעלה אתר כבישים מהות העבודה כבישים פנימיים

מצטבר בש"ח		פ י ט י ם	ס
מאושר לתשלום	לשימוש הקבלן		
24,103	96,806.00	V	(1) סה"כ דרישת תשלום לעבודות לפי מדד בניה:
258,887	192,659.00 198,604.38		(2) סה"כ דרישת תשלום לעבודות תשתית ופיתוח לפי מדד סלילה:
	-		(3) סה"כ דרישת תשלום לעבודות תשתית ופיתוח לפי מדד עפר:
7,120	16,530.00	V	(4) סה"כ עבודות נוספות ללא התייקרות
18,756			(5)
373,887	295,106		(6) סה"כ
	20,439.00		(7)
19,224	30,611.00	V	(8) התיקרות מצטברת עד תאריך 4.90 מארץ עקרה

314,330	331,428.00 359,851.38	סה"כ לסעיפים (1+2+3+...+8)	סה"כ
100	300,200.00	פחות חשבונות קבלן	אחים רויכמן (שומרון) בע"מ
	38,851.38	היתר	כ"ר
	31,428.00	סה"כ לתשלום	חתימה וחותמת הקבלן

לשימוש משרד הבינוי והשיכון

תפקיד	שם	חתימה	תאריך
בודק במחוז	מ. מ. מ.		8/11/90
מרכז (חישוב כמויות)	א. מ. מ.		8/11/90
מנהל חטיבה טכנית	איג' ב. גרינברג		8/11/90
בודק באגף			
ממונה (בדיקת חשבונות סופיים)			

תפוצה:

- (1) אגף הכספים (2)
- (2) מחוז-חטיבה טכנית
- (3) אגף תכנון והנדסה, יחידת חוזים
- (4) קבלן/חברה

נספח לחשבון מס' סופי חלוקי ()

שם הקבלן: אחים רויכמן (שומרון) בע"מ מס' החוזה: 9-86463-89

מס' שורה	סעיף חחונה	תאור העבודה	חכמות לפי חוזה	חכמות למעשה	יחידה	מחיר	חשבוט
1	6.510	40 אבן שפה מכסון 25x17	1250	1164.10	מ"א	25 00	29,103 00
2	1.500	51 הגבהה תא עד 30 ס"מ	15	52	יח	200 00	10,400 00
3	2.310	51 חפירה ו/או חציבה	100	479.43	מ"ק	12 00	5,753 00
4	2.450	51 יישור והידוק שתי	11000	12477	מ"ר	0 25	3,119 00
5	2.510	51 הידוק מילוי מבוקר	700	2237.72	מ"ק	2 00	4,475 00
6	2.580	51 מילוי מובא מבחוץ	650	1998	מ"ק	22 00	43,956 00
		סה"כ עבודות להתניקרויות לפי מדר בניה					96,806 00
7	3.310	51 מצע סוג א' 30 ס"מ	3300	3735	מ"ק	29 00	108,315 00
8	4.310	51 שכבת בטון אספלט 5 ס"מ	6800	8167.76	מ"ר	8 00	62,640 00
9	4.360	51 ריסוס ביטומן 1/4"	6800	8177.58	מ"ר	0 70	65,342 00
10	4.900	51 מדרכת אספלט	1150	1116.15	מ"ר	13 00	5,724 30
		סה"כ עבודות סלילה					14,510 00
		עבודות נוספות במחירי חוזה					193,391.38
1		תוספת 30% למחיר יישור והידוק שתי בנילי (מכתבו פ-1296 מיום 23.11.89)		340.0	מ"ר	0 08	190,946
2		תוספת 30% למחיר למצע סוג א' בנילי (מכתבו פ-1296 מיום 23.11.89)		104.39	מ"ק	8 70	27 00
3		תוספת 30% למחיר שכבת בטון אספלט 5 ס"מ בנילי (מכתבו פ-1296 מיום 23.11.89)		297.96	מ"ר	2 40	908 00
4		תוספת 30% למחיר הריסוס בנילי (מכתבו פ-1296 מיום 23.11.89)		297.96	מ"ר	0 21	715 00
		סה"כ עבודות נוספות במחירי חוזה					63 00
		סה"כ להתניקרויות לפי מדר סלילה					1,713 00
							191,604 38
							192,659

קבלן המדינה
התאחדות האומות הערביות

בדקתי את חכמויות

נספח לחשבון מס' _____ חלקי _____ (_____)

שם הקבלן _____ מס' החוזה _____

מס' שורה	סעיף החוזה	תאור העבודה	הכמות לפי חוזה	הכמות למעשה	יחידה	מחיר	הערכה
		עבודות נוספות (ללא התייקרות)					
1		פירוק והתקנה מחדש של אבני שפה (יומן מס' 6)		24	מ"א	00 25	600 00
2		כנ"ל להנמכות (יומן מס' 6)		8	מ"א	00 35	280 00
3		אספקה והתקנת טבעת 50 ס"מ להגבהת תא		32	יח'	00 200	600 00
4		ניקוי שורות		25	יח'	00 100	2,500 00
5		החלפת תיקרה כבדה בקוטר 100		1	יח'	00 1000	1,000 00
6		החלפת תיקרה במדרגה בקוטר 100		1	יח'	00 550	550 00
7		אספקה והחלפת מסגרות		5	יח'	00 280	1,400 00
8		הספקה והחלפת מכסים כ.ב. כנ"ל 25 טון		2	יח'	00 550	1,100 00
9		תשלום עבור העברת ציוד לנ"ל כולל המחנות					
		(מכתב פ-1296 מיום 23.11.89)		1	קומפ	00 3500	3,500 00
10		עבודות השלמה 5.90 אלף ס"מ		1	קומפ	00 5000	5,000 00
		סה"כ עבודות נוספות					16,530 00
		סה"כ התייקריות (לפי פירוט מצ"ב)					25,433 00
							30,611 00

החתימה והחותם של הנתן

החתימה והחותם של הקבלן

קבלן חתום וחתום

339,051 38

בדקתי את חכמויות

336,606.00
331,428.00

חתימה

שם ותפקיד

תאריך

ת.ב. 9.77-22 (10.000)

דף חישוב התיקרות

- | | | | |
|----------|-------------------------------|------------|----------------|
| 4/89 | 5 - מחירי חוזה צמודים לחודש : | כ"ה תמוז | 1 - עבד ח : |
| 2410.1 | 6 - מדד בסיסי | 9-86463-89 | 2 - חוזה מסי : |
| 1.8.89 | 7 - חאריך התחלת עבודה : | ש"ס | 3 - מקום : |
| 31.10.89 | 8 - תקופת בצוע מאושרת | 14857 | 4 - מ.ע. : |

סכום התיקרות	אחוז התיקרות לכל חודש ביחס למדד בסיסי	מדד ידוע	חיקף הביצוע לכל חודש (סעיפי ביצוע בלבד)	חיקף מצטבר של הביצוע (סעיפי חוזה בלבד)	חודשי ביצוע	חשבון חלקי מספר
✓ 4661.1	5.59	2544.8	79.800	79.800	3/89	1
✓ 6.060	6.89	2546.1	87.960	167.760	4/89	2
-	8.53	(2545.8)*	54.880	222.640	10/89	3
✓ 2.285	5.63	2545.8	40.596	208.356		
2.844	6.56	2.568	50.518	258.874	11.12/89	4
3.314						
4	6.56-5.63	2.568.2	9.21-	258.885	2-3/90	5
16,322						
15.852						

$15.852 + 2.904 = 18.756$
 $16.322 + 2.434 = 18.756$
 $19.224 - 0.468 = 18.756$

דף חישוב התיקרות

4/89

3279.9

9-2-2

5/6/17 3

159-21

צבועה: כבול'ם פ'חיות 5 - מחירי חוזה צמודים לחודש !

עבודת ה' - 57
מדר בסיסי - 6

7 : תאריך התחלת עבודה

8 - תקופת בצוע מאושרת 14851 : y.n

31.11.89-8/31.12.89

37-10-89 : 2nd

[illegible]

קונגון הנדסה
פיקוח, תאום וניהול

מחיר - כרטיס 10 מ"מ

מחיר - כרטיס 100/1

1. ביטוי תקון ייחסי - מחיר מ"מ לר"מ
מחיר קומ יחסי מחיר מ"מ כרטיס יחסי לר"מ

✓ $910 \text{ מ"מ} - (51.580) \text{ י"מ} \times 3 \text{ מ"מ} = 500 \text{ י"מ} \times 1500 \text{ מ"מ}$

2. ביטוי סכום ייחסי - מחיר לר"מ
קצת ק - 250 מ"מ כרטיס לר"מ

✓ $51.230 \text{ מ"מ} - (51.230) \text{ מחיר מ"מ} \times 250 \text{ מ"מ} = 13.40 \text{ מ"מ} \times 250 \text{ מ"מ} = 3350 \text{ מ"מ}$

3. ביטוי יחסי - מחיר לר"מ
מחיר קומ כרטיס לר"מ

✓ $910 \text{ מ"מ} - (51.330) \text{ י"מ} \times 30 \text{ מ"מ} = 70 \text{ מ"מ} \times 2100 \text{ מ"מ}$

$5,237 \text{ מ"מ}$

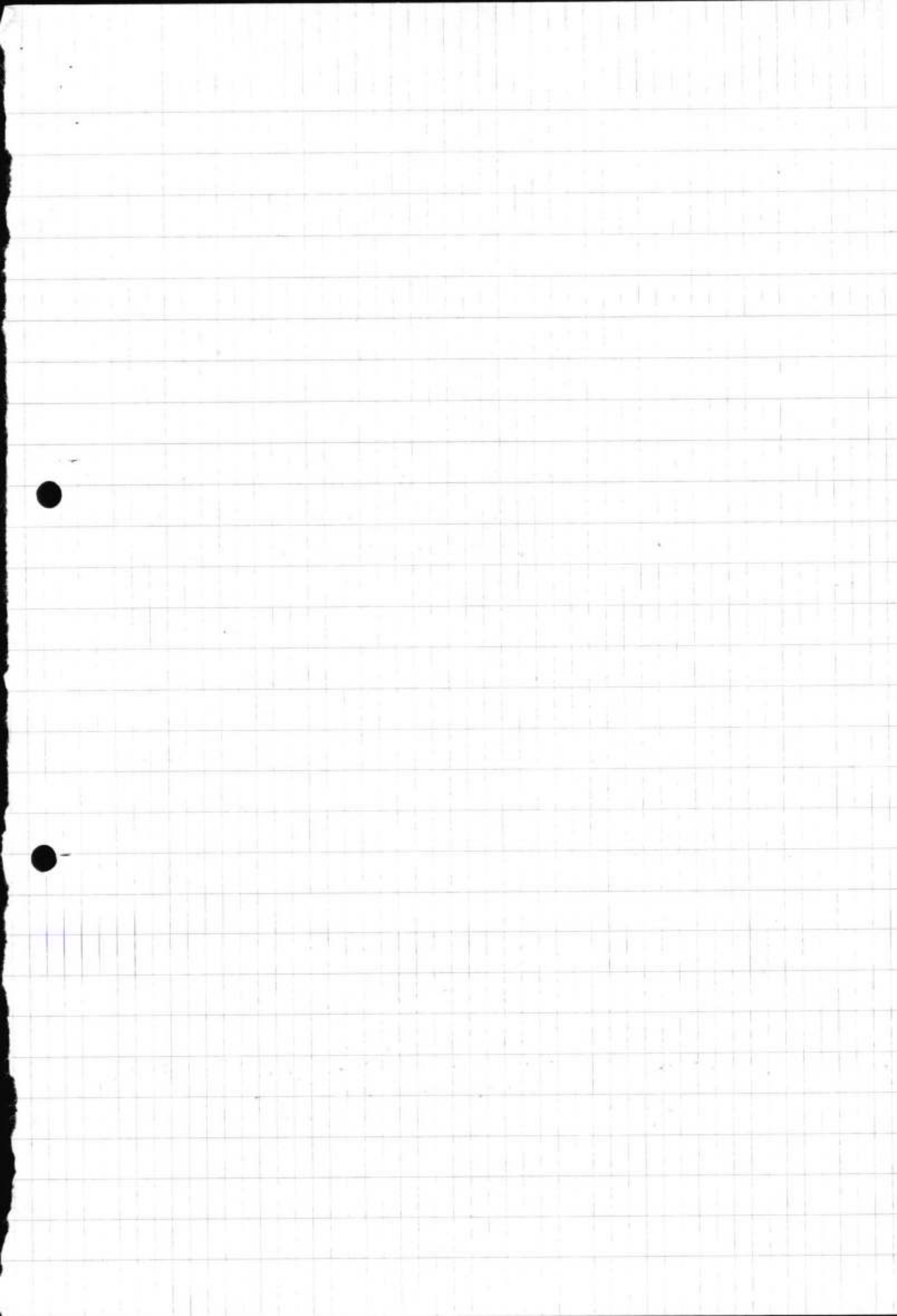
ס"מ

✓ $5000 \text{ מ"מ} \times 10 \text{ מ"מ} = 50000 \text{ מ"מ}$

1/4/90

ד. אספקה ומחיר - מחיר מ"מ - מחיר מ"מ (51.330) - 280
קניגון המדינה
פיקוח, תאום וניהול

מחיר - מחיר מ"מ



נחל - כביש נחלים

הסגר לפיקוד במלואו:

מס' תאריך הסגר הסגר לפיקוד

1. 1. ופיקוד תאריך
בטח הול. מסגר יב של מכס' מלואו
מאוס לפיקוד סגר במלואו - שגאמא.
52 יח.

2. 2. תאריך
במלואו נחל במלואו של 474 יח.
לפי עברי סגר המהמ - תאריך אקוואל - אנו
לא תגבסו של מלוא קוקס צונו של לא הול גמא.
המלוא - של 8 - 12500 מלוא עקב דינור
מן גמא לבנונה בטח יבן וצא סגר קוקס.

3. 3. יא' ויח' מלוא
המלוא - למסגר 2237 מלוא יא' המלוא.
במלוא 2.

4. 4. היח' מלוא
סגר המלוא - 148 מלוא יא' היח' במלוא 2.

5. 5. מלוא מובא מבק
המלוא - של 3735 מלוא עקב דינור
יבן גמא לבנונה בטח, ומלוא מלואן של היח'.

6. 6. מלוא
המלוא - של 830 מלוא עקב דינור
יון גמא לבנונה בטח, ומלוא המלוא.

7. 7. מסגר/מלוא
המלוא - של 177 מלוא עקב דינור
במלוא קוקס יבן ויח' במלוא מלוא.

קנון הנדסה
רח' טייבר 4, גבעתיים 53417
טל. 03-32 24 02

קנון הנדסה
רח' טייבר 4, גבעתיים 53417
ת.ד. 298 טל. 03-32 24 02

מדינת ישראל

20.7.89

משרד הבינוי והשכון
המינהל לבניה כפרית
ויישובים חדשים
מחוז מרכז
רח' לינקולן 3, ת"א
טלפון: 03 - 627611

תאריך: 20/7/89

מספר :

לכבוד
אחים רויכמן

רח' האורנים, פרדס חנה 37000

נכבדי,
נא להתחיל בעבודה : השלמת כבישים פנימיים בנעלה.

המקום : נעלה.

חוצה מס' : 9-86463-89

תאריך התחלת העבודה נקבע ליום : 1/8/89

בדבר פרטים נוספים, נא לפנות לס/מהנדס המחוז מר פ. זיידנפלד.
במשרדנו, ברח' לינקולן 3 ת"א. טל' 03-627611.

הערות נוספות:
תאריך התחלת העבודה נקבע ל- 1/8/89 לפי שיחה טלפונית עם הקבלן

רויכמן בתאריך 19/7/89.

בכבוד רב,

אינג' ב. גרינברג
מהנדס מחוז מרכז

העתק:
אינג' ר. קנטרובסקי, ממונה על חוזים ומכרזים
אינג' פ. זיידנפלד, ס/מהנדס המחוז
אינג' מ. לזרסקו, מחשב כמויות מחוז
גזברות בניה כפרית
משרד פקוח - ח. קנגון

9/86463/89

247,000

{ 11,740.1% +
235,260 - חלקה השני

309,280

253,280 - ①

~~7,520~~

7,520 - (1/4) - חלקה השני ①
230,760 - חלקה השני

4/89 - חלקה

1/8/89 - 1/3

8.1.90
 31.11.89

חלקה 4 = 1 + 3 - חלקה השני
 - חלקה השני

29,103

חלקה - חלקה - חלקה

(+) 258,883

(+) 7,120

295,106

(7,120) חלקה השני - חלקה השני

מדינת ישראל

משרד הבנוי והשיכון

תאריך: _____

הגדלת מסגרת תקציבית (התיקרות)

א. פרטי זיהוי:

מס' הוראת ביצוע	מספר החוזה	מס' השינוי	הת/.....
מחוז	ישוב	אתר	שם הקבלן

ב. פרטי הגדלת המסגרת התקציבית:

1. חוזה מקורי ש"ח _____

2. הגדלות מצטברות ללא התיקרות (שינויים פיסיים) ש"ח _____

3. התיקרות:

א. למעשה עד תאריך _____ / _____ / _____ ש"ח _____

ב. הקצבה* עד תאריך _____ / _____ / _____ ש"ח _____

ס ה " כ ש"ח _____

מחשב כמויות מחוזי:

ערך החוזה בש"ח		
הסכום הקיים	השינוי	הסכום המתוקן

תאריך _____ שם _____ חתימה _____

אגף תכנון והנדסה:

תאריך _____ תפקיד עורך ההגדלה _____ שם _____ חתימה _____

אגף הכספים

מס' פקודת יומן _____

תאריך _____ הבדק והרושם _____ תאריך _____ ממונה על פיקוח תקציבי

חשב המשרד

* סכום ההקצבה יחושב באגף תכנון והנדסה.

תפוצה: 1. האגף לתכנון והנדסה, 2. אגף הכספים (2), 3. מחוז _____

מדינת ישראל

מדינת ישראל

משרד הבינוי והשכון
המינהל לבניה כפרית ויישובים חדשים
מחוז מרכז

תאריך: 26/12/89

מספר: פ-178

על: מינוח ד. קנטרובסקי, ממנה על חוזים ומכרזים

נעלה - השלמת כבישים פנימיים
חוזת מס' 9-86463089
הקבלה: רויכמן בע"מ

יחסי ויקשם והקבלה בגלל הגדלת הכמויות של מילוי מובא במדרכות, כביש גישה לחדר
פכוניות של בריכת שחייה בנילי והאינתפדה, אנו ממליצים להאריך תקופת הבאות
בחדש ימים, והיינו תאריך אחר העבודה - 30.11.89.

בברכה,

אינג' ב. גרינברג
מהנדס מחוז מרכז

העמק:

מר י. מרגלית, ראש המינהל
מר ד. הוד, מנהל האגף לאכלוס ופרוגרמות
מינוח י. רזי, מנהל האגף לתכנון ובצוע
מינוח פ. זיידנפלד, ס/מהנדס המחוז
מינוח ח. קובצון, מפקח

מדינת ישראל

משרד הבינוי והשכון
המינהל לבניה כפרית ויישובים חדשים
מחוז מרכז

תאריך: 26/12/89

מספר: פ-177

שם: אינג' ד. קנאגון, ממנהל על חוזים ומכרזים

ועלה - השלמת כבישים פנימיים
חוזת מס' 89-86463-9
הקבלן: רויכמן בע"מ

נוו להגדיל את החוזת שבנדון בסך 62,000 ש"ח בגין הגדלת הכמויות של מילוי מובא מחוץ במדרכות (לא היה בתכנון), התאמת גובה תאי ביוב ותקשורת, בצום דרך גישה לחדר מכוונת של בריכת שחייה, וזאת לאחר חישוב כמויות סופיות והתייקרות בזמן הבצוע.

להלן פרט העבודה:

235,260	1. סה"כ עלות העבודה ל-4/89
53,280	2. הגדלה פיזית לפי דף מצ"ב
288,540	3. התייקרות לפי דף מצ"ב (2,904+16,355)
19,259	4. פתוח
307,799	5. סה"כ הגדלה
247,000	
60,799	
1,201	
ש"ח 62,000	
=====	

בברכה,

אינג' ד. קנאגון
מהנדס מחוז מרכז

העתק:

מר י. מרגלית, ראש המינהל
מ"ר ד. הוד, מנהל האגף לאכלוס ופרוגרמות
אינג' י. רזי, מנהל האגף לתכנון ובצוע
אינג' פ. זיידנפלד, ס/מהנדס המחוז
אינג' ח. קנאגון, מפקח

נספח
ר"מ

1489

מדינת ישראל
משרד הבינוי והשיכון
המינהל לבניה כפרית וישובים חדשים

8.1.90

תאריך:

טופס שינוי חוזה

מספר החוזה 9/86463/89	מס' השינוי 1		
שם הקבלן אחים רויכמן	אתר השלמת כבישים פנימיים	ישוב נעלה	מחוז מרכז

ערך החוזה בש"ח		
הסכום הקיים	השינוי	הסכום החדש
247.000	53.280	300.280

הרכב החוזה/הזמנה הקיים: _____
מהות השינוי: הגדלת כמויות של מילוי מובא.
תקופת הביצוע (בחודשים) קיים 3 ; השינוי 1 : ס"ה 4
הרכב החוזה החדש: _____

ד"ר שמואל קורדיין
סגן מנהל מחלקת תכנון וביצוע
מנהל האגף לתכנון וביצוע
תאריך: 25/1/90
ממונה על חוזים ומכרזים
תאריך: 15.1.90

חתימה וחותמת הקבלן (לאחר הרישום בגזברות)	חתימה ופרוגרמות
שם חתימה	מנהל אגף איכלוס ופרוגרמות
תאריך / /	תאריך
(חותמת)	גזברות בניה כפרית
חתימה	תאריך
חתימה	חתימה

חשב המשרד
ראש המינהל לבניה כפרית



22.5.90

פ-1995

לכבוד
אינג' חיים קנגון
טייבר 4
גבעתיים

א.נ.,

הנדון: נעלה - כבישים פנימיים - חוזה 9/86463/89
חשבון סופי

מז"ב מועבר אליכם חשבון סופי נוסף לעבודה הנ"ל על סך ~~339,051.38~~ ^{3/3, 864} ש"ח
ללא מע"מ.

דפי מדידה ותכניות לאתר ביצוע הועברו אליכם בעבר.

הכמויות לחשבון זה נבדקו ואושרו בעבר.

החשבון כולל את כל הכמויות החוזה שנבדקו, העבודות הנוספות וכן עבודות
השלמה מיוחדות מ-5.90.

נבקשכם לאשר החשבון ולהעבירו לתשלום.

בכבוד רב,

אחים רויכמן (שומרון) בע"מ

העתק: שביט - כאן

870

נעלה - הפלגת כבישים פנימיים

פרק 40 - חישובי והקלות - פירוט
 חת פרק 40.6 חישובי והקלות

40.6.510 איבן שפה מבאן ברוחב 17 ס"מ ובקובה 25 ס"מ

לפי דף הדינה 6

1164.10 ס"מ

פרק 51 כבישים - פירוט

חת פרק 51.1 עבודות הכנה ופרוק

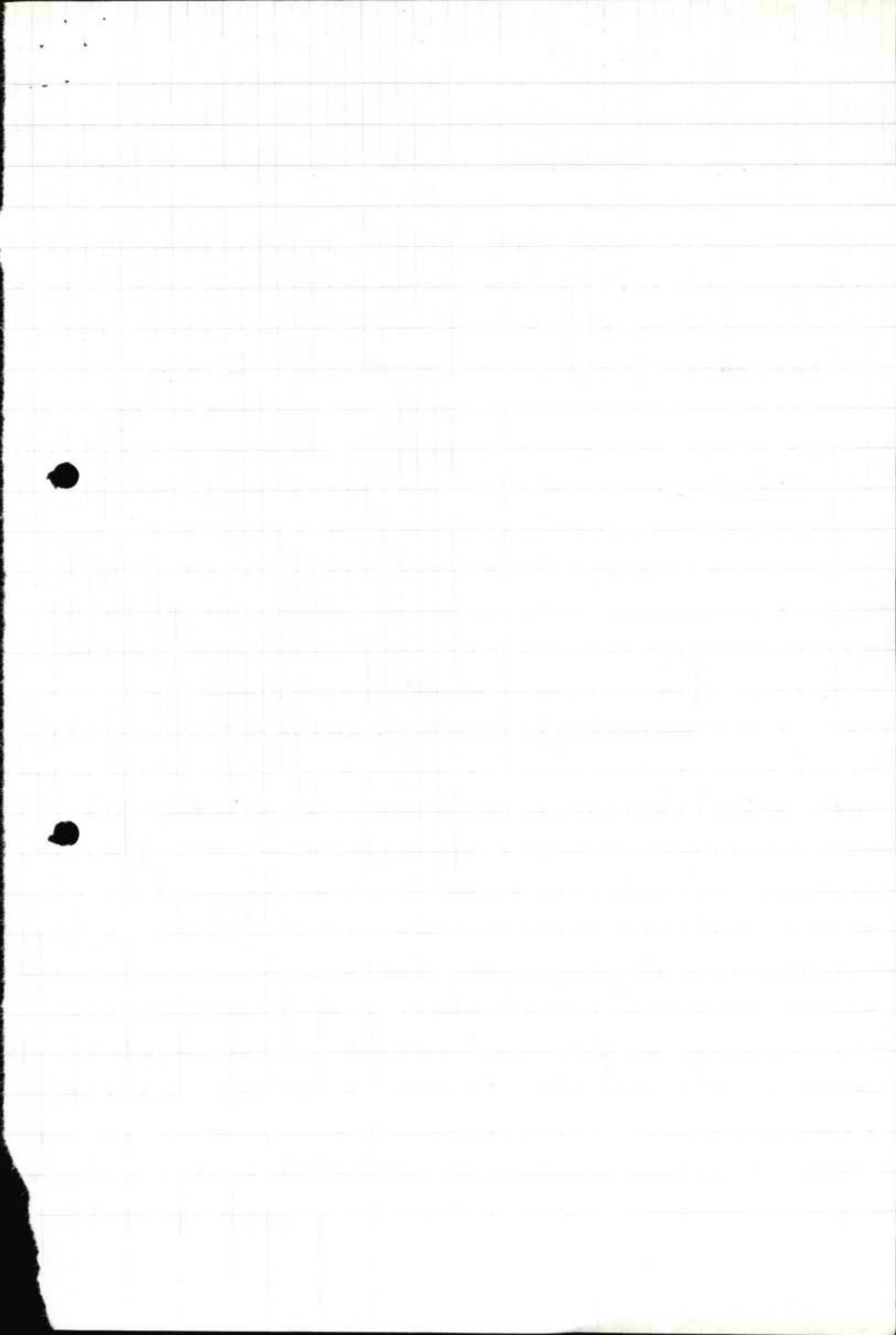
51.1.500 הקבדה תא מכל סוג שדוא לקובה 47 ס"מ 30 ס"מ

כביש מס' 1 9 י"ה

כביש מס' 2 31 י"ה

כביש מס' 22 12 י"ה

52 י"ה סה"כ שדוא לקבדה



החברה 51.2 חלקים

51.2.310 חברה ו/או חברה בע"מ

479.43

מס' חשבון	כמות	חברה	חברה בע"מ
47.00	1	חברה	חברה בע"מ
292.08	2	"	"
82.98	22	"	"
53.17	23	"	"
4.20	24	"	"

החברה חברה בע"מ

51.2.450 יחידות חברה חברה בע"מ - חברה בע"מ

חברה חברה בע"מ: חברה בע"מ

1955.70 = 1507.20 + 448.50 1 חברה בע"מ 1391 + 842 = 2233

8103.11 = 5904.45 + 2198.66 2 חברה בע"מ 1200 + 3740 = 4940

2791.03 = 2317.52 + 473.51 22 חברה בע"מ 1490 + 1574 = 2864

802.56 = 510.46 + 292.10 23 חברה בע"מ 240 + 454 = 694

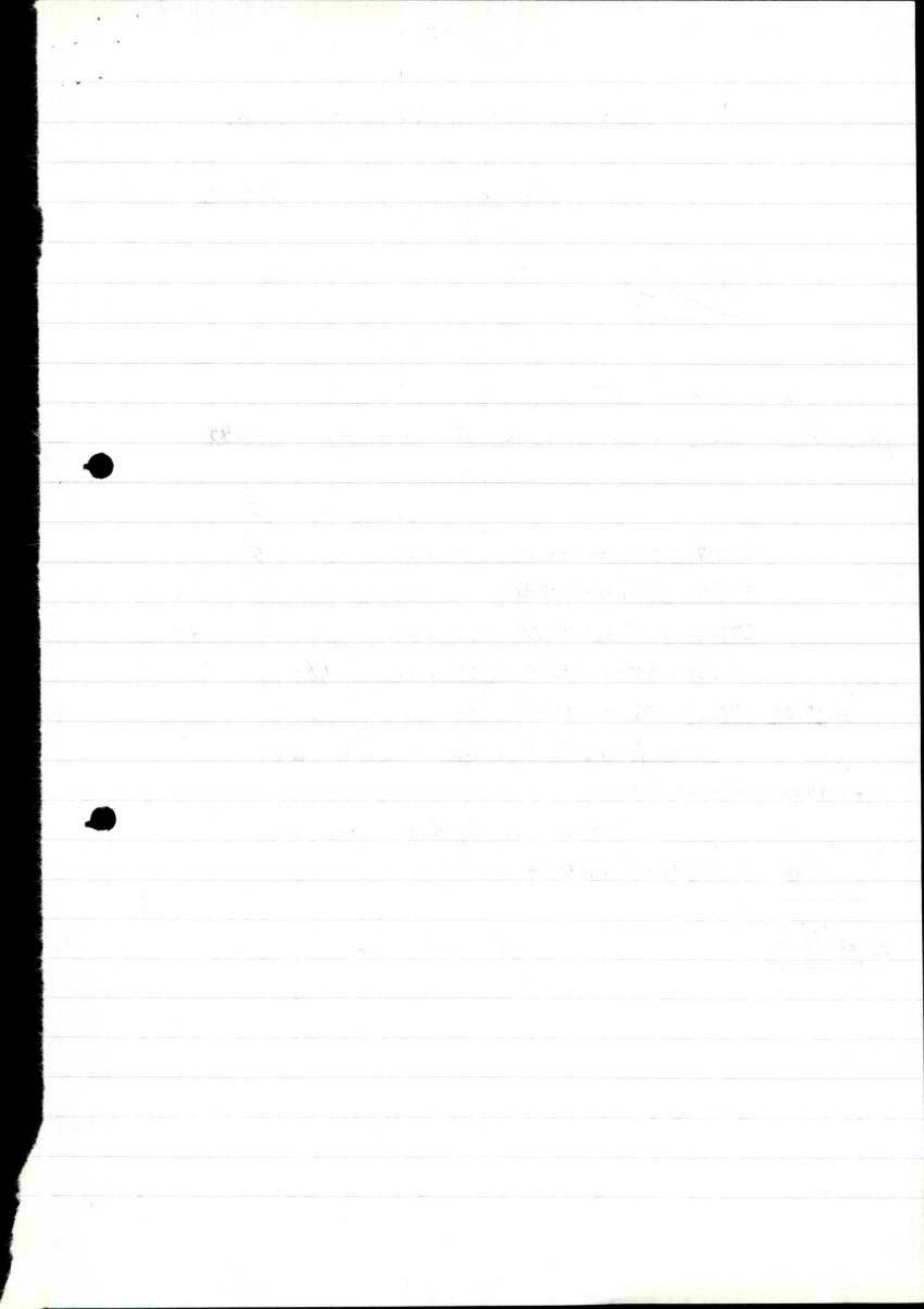
11255.00 785.50 = 733.10 + 52.40 24 חברה בע"מ 235 + 383 = 618

630.00 = (1164.1 - 744.10) 2.10 חברה בע"מ חברה בע"מ

340.340.00 457.26 = 297.96 + 24.35 + 59.00 חברה בע"מ חברה בע"מ

12477.00 43779.04

חברה בע"מ חברה בע"מ



51.2.510 היקף מיליון מבורר בשלבים ובבבילים

סה"כ מיליון מובא 1998.00 מ"ק

חברה למיליון 479.43 = 239.72 מ"ק

סה"כ היקף מיליון 2237.72 מ"ק

W

51.2.520 מיליון מובא מחולף כולל פנורו בשכבות משתנות

סה"כ לפני מובא במחזור 1998 מ"ק

X

תחברון 51.3 נחשב

51.3.310 נחשב 30 יום

13

1 כביש

נחשב 30 יום (66000)

1391

$$417.30 = 0.30 \times 1391.0$$

842

$$33.42 = 0.35 \times 2.17 (44.0 - 20.8)$$

אם:

4 נחשב

2233

$$103.59 = 0.35 \times 2.17 (8.20 - 23.60)$$

16 ÷ 24 נחשב

$$45.38 = 0.35 \times 2.17 (18.40 + 12.00 + 10.00 + 9.10 + 10.25)$$

1 נחשב

$$60.76 = 0.35 \times 2.17 (4.20.0)$$

27-31 נחשב

$$147.50 = 0.35 \times 1.67 [14.80 + 6.5 + 2(5.0 + 10.0 + 20.0 + 4.0 + 2.0 + 2.0) + 11.30 + 7.60]$$

$$833.47 = 0.30 \times 337.93$$

690.4

2 כביש

נחשב (66000) נחשב

3740

$$1192.08 = 0.30 \times 3740.26$$

1200

אם:

4940

$$43.67 = 0.35 \times 2.17 (57.70)$$

1 נחשב

2.40 ÷ 2.03 נחשב

$$570.38 = 0.35 \times 2.17 (20.37.0 + 11.0)$$

$$1581.09 = 0.35 \times 2.17 (59.20)$$

4 נחשב

1574

1190

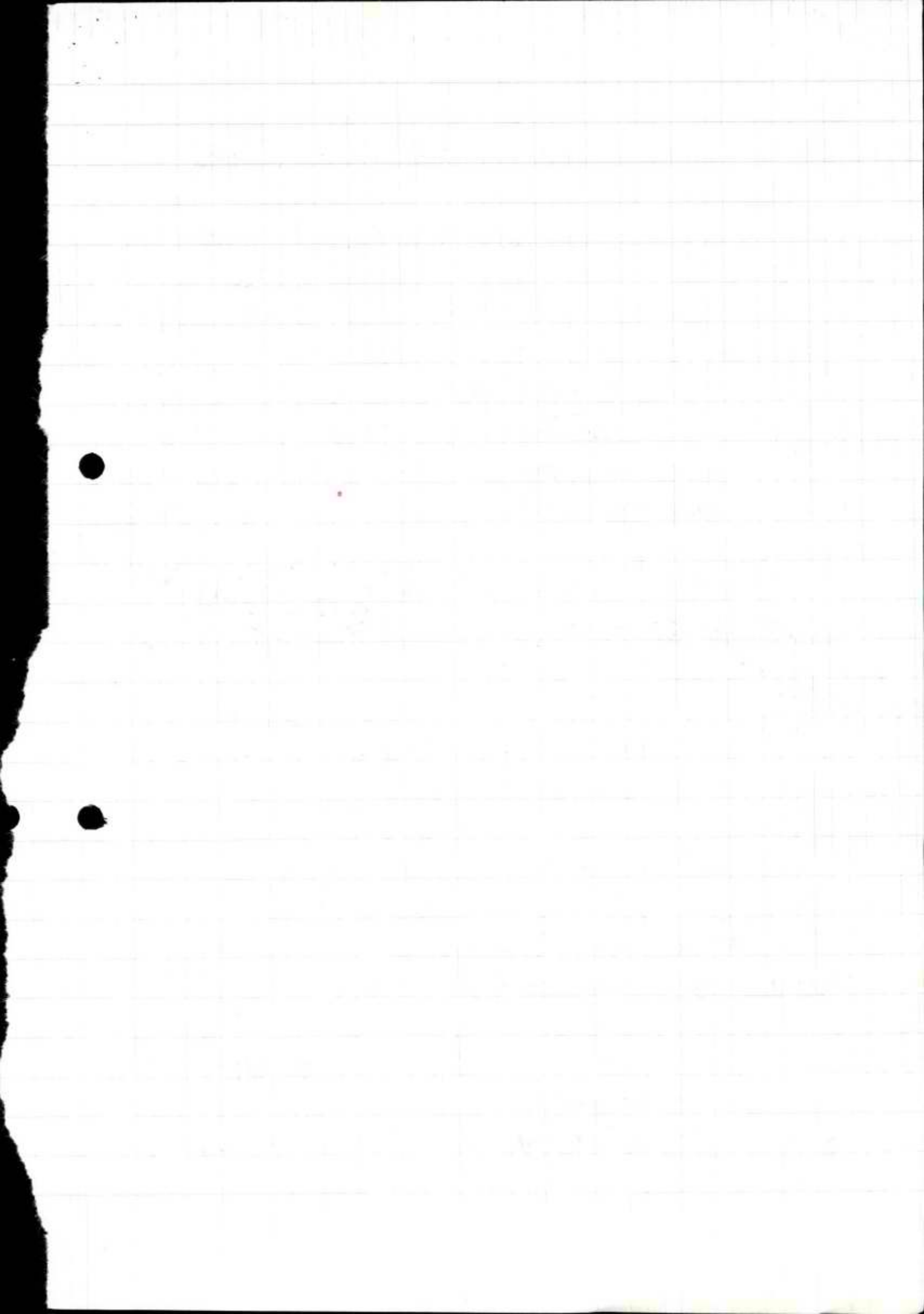
22 כביש

$$472.15 = 0.30 \times 1573.82$$

$$949.15 = 0.35 \times 1.675 (643.07)$$

4 נחשב - 5

2764



כביש 23

לפי מדרג אספלט - 3 מדרג

454
245
699

$$136.17 = 0.30 \times 453.91$$

$$214.64 - 78.47 = 0.35 \times 1.675 \left[2(6+34+12) + \frac{\pi}{2}(9+10) \right] \quad \text{שטח}$$

כביש 24

לפי מדרג אספלט (2 מדרג)

383
235
618

$$114.84 = 0.30 \times 382.80$$

$$189.88 - 75.04 = 0.35 \times 1.675 (2 \times 52.0 + 14.20 + 9.80)$$

מקדמה:

איברי שפה

לפי מדרג 6

61.11
87.31

$$= 0.15 \times 1164.1 \times 0.35$$

שטח למקדמה

(book)

44.65

$$= 0.20 \times 0.30 \times 1744.10$$

נ"ל

לפי מדרג 7

340

$$89.39 = 0.30 \times 297.96$$

148.13

$$55.76 - 0.35 \times 59.0 \times 2 \times 1.35$$

הערה: (iv)

4005.34

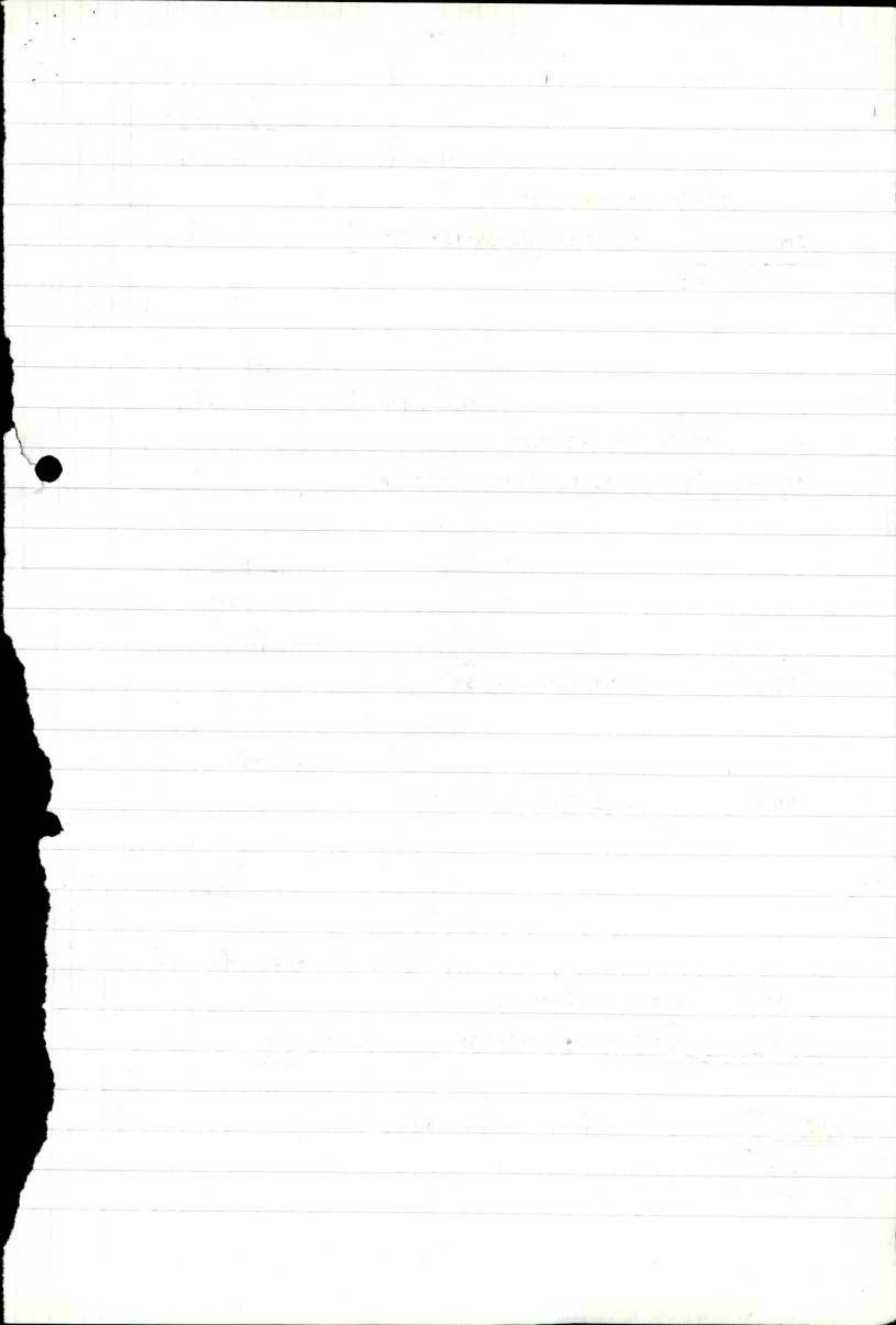
סה"כ 3 מדרג כביש ובדלים

3735

סה"כ 3 מדרג

12,284

1/3 - 1/3



תח פירק 51.4
 סכמת בלון אסאל מקשרת בצבי 5 ס' אסאל

כב' ע' 1

176.00 = 44.0 * 4.0
 640.00 = 8 * 20.0 * 4.0
 16 חק - המהירות : 4
 24 - 16 חק : תכנה
 27 - 24 חק : 1 חק : 1

$$75.44 = \frac{1}{2}(4.00 + 4.20) 18.40$$

$$51.60 = \frac{1}{2}(4.20 + 4.40) 12.00$$

$$44.00 = 4.40 * 10.00$$

$$40.50 = \frac{1}{2}(4.50 + 4.40) 9.10$$

$$43.56 = \frac{1}{2}(4.00 + 4.50) 10.25$$

$$1391.10 \checkmark 320.00 = 4 * 20.0 * 4.00 \quad 31 - 27 \text{ חק : תכנה}$$

(1160)
(1400)

$$73.31 = \frac{1}{2}(20.80 + 6.00) 6.00 - \frac{2}{3}(11.30 * 1.10 + 7.60 * 1.40)$$

הכנסה

$$10.90 = \frac{1}{2} * 2.0 (6.0 + 4.90)$$

$$9.30 = \frac{1}{2} * 2.0 (4.90 + 4.40)$$

1.10 חק ב' אסאל

$$17.80 = \frac{1}{2}(4.40 + 4.50) 4.0$$

$$88.00 = \frac{1}{2}(4.50 + 4.30) 20.0$$

$$43.00 = \frac{1}{2}(4.30) 10.0$$

$$25.75 = \frac{1}{2}(4.30 + 6.00) 5.0$$

$$338.73 \checkmark 69.67 = \frac{4}{2} * 20.0 (23.60 + 6.00) - \frac{2}{3}(14.80 * 1.50 + 6.50 * 1.0)$$

$$1728.83 : 100000$$

$$1391.10$$

-7-

1391.1
1728.83

$$L_{40} = 2 \cdot 1391.1 - 42 \cdot 40$$

$$40 \times 4 \times 20 = 3200$$

$$1 \left(\frac{(12.5)^2}{4} - \frac{\pi (12.5)^2}{4} \right) + 20 \times 4 = 147$$

$$197.67 = \frac{1}{2} \cdot 1330 (32.00 + 8.60) - \frac{2}{3} (24.00 \times 3.30 + 12.20 \times 2.40)$$

$$40 \times 30 = \frac{28 \times 12}{2} = 53.20 = \frac{1}{2} (6.60 + 8.60) 7.00$$

$$3777. - 62.50 = \frac{1}{2} (6.60 + 5.90) 10.00$$

$$54.50 = \frac{1}{2} (5.90 + 5.00) 10.00$$

$$45.75 = \frac{1}{2} (5.00 + 4.15) 10.00$$

$$40.75 = \frac{1}{2} (4.15 + 4.00) 10.00$$

$$11.0 + 2 \cdot 40 = 2 \cdot 03 \text{ גמל}$$

$$3004.00 = (37 \times 20.0 + 11.0) 4.0$$

$$3740.26 - 281.89$$

$$1 \text{ מ"מ } 2777 \text{ מ"מ}$$

23 מ"מ ע"כ

$$3 \text{ מ"מ } 47$$

$$47.53 = 4.90 \times 9.70$$

$$60.33 = \frac{1}{3} (9.0 \times 9.0 + 10.0 \times 10.0)$$

$$31.85 = \frac{1}{2} (4.90 + 4.20) 7.0$$

$$20.50 = \frac{1}{2} (4.20 + 4.00) 5.0$$

$$136.00 = 4 \times (4.0 \times 34.0)$$

$$55.20 = \frac{1}{2} (4.00 + 5.20) 6.00$$

$$97.17 = \frac{1}{2} (5.20 + 18.00) 10.40 - \frac{2}{3} \cdot 16.0 \times 2.20$$

$$453.91$$

$$5.33 = \frac{1}{3} \cdot 4.0 \times 4.0$$

$$78.15 \times 4 = 312.60$$

$$2 \left(15^2 - \frac{\pi 15^2}{4} \right) + 2 \left(10^2 - \frac{\pi 10^2}{4} \right) = \frac{140}{452}$$

24 מ"מ ע"כ

$$2 \text{ מ"מ } 2777 \text{ מ"מ}$$

$$110.35 = 4.90 \times 11.50 + 2 \cdot \frac{1}{3} \cdot 9.0$$

$$66.75 = \frac{1}{2} \cdot 15.0 (4.90 + 4.00)$$

$$100.00 = 4.00 \times 25.00$$

$$312.30$$

$$35.20 = \frac{1}{2} (4.0 + 4.80) 8.0$$

$$6235.30$$

$$5887.5$$

$$1728.83$$

62.35.30 נחשבה

$$20.60 = \frac{1}{2}(4.80 + 5.50)4.00$$

70.50

$$49.90 = \frac{1}{2}(5.50 + 20.0)6.60 - \frac{2}{3}(14.20 \times 2.10 + 9.80 \times 2.20)$$

382.80

~~340~~ + 240N ע"כ

22 ש"ח ע"כ

5 ש"ח f?

$$187.43 = \frac{1}{2}(11.00 + 13.50)15.30$$

$$12 \times 4 \times 20 =$$

$$7.20 = 4.00 \times 1.80$$

$$16.33 = \frac{1}{3} \times 7.0^2$$

$$960.00 = 12 \times 20.0 \times 4.00 \checkmark$$

$$40.00 = 10.0 \times 4.0$$

$$25.50 = \frac{1}{2}(4.00 + 4.50)6.0$$

$$7.13 = \frac{1}{2}(4.50 + 5.00)1.50$$

$$64.35 = \frac{1}{2}(5.00 + 14.50)6.60$$

$$204.40 = \frac{1}{2}(14.50 + 14.70)14.00$$

$$9.75 = 6.50 \times 1.50$$

~~1573.82~~

$$51.73 = 4.00 \times 11.60 + \frac{1}{3} \times 4.0^2$$

1564.07

297.96

89.39

7 ש"ח f?

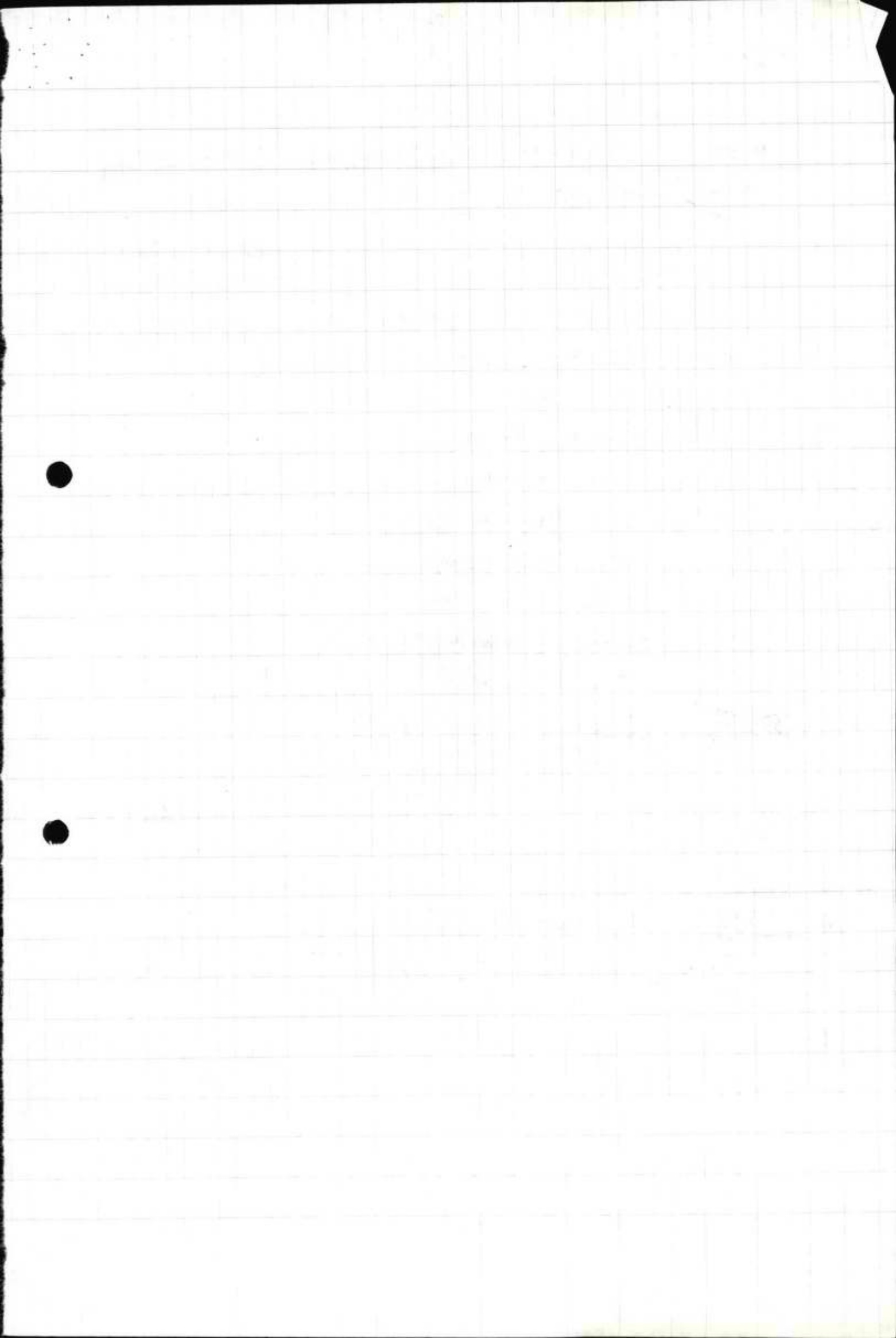
8177.58

לסוף ש"ח

~~נחשבה 7128 7128 30% נחשבה~~

7830.03

7830.03



51.4.360 ג'סוס בילומן מסוג א' בעליל 1/27

8177.58 כחל אלה אספול 5 ס"מ

51.4.900 נדרכות אספול

6 קל מדינה

1116.15 = 1.50 * 744.10

15.9.89 15.9.89

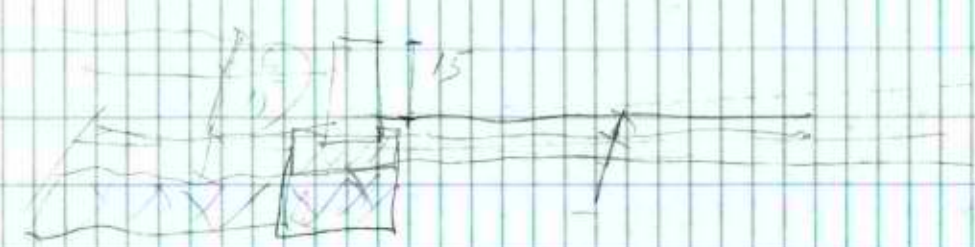
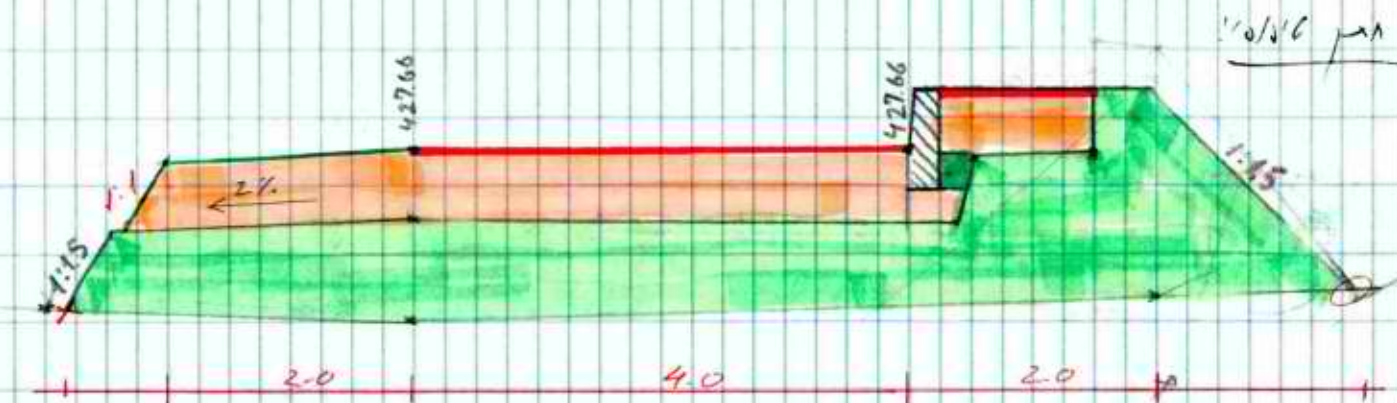
(1) פרוק והתקנה מחזק של איבט ססה.

לג 6 יומן 6 מ-15.9.89 = 24.8 32.0

(2) חוססה להקבית אלה ע' אבסה באורך 50 ס"מ

3 ססה

ח.פ.ח. / ח.פ.ח.
ח.פ.ח. / ח.פ.ח.
כביש מס 1



קוטר	גובה	חומר	חומר	חומר	חומר	חומר	חומר
3.00	427.06	427.03	427.03	427.03	427.03	427.03	427.03
2.80	427.06	427.03	427.03	427.03	427.03	427.03	427.03
2.00	427.06	427.03	427.03	427.03	427.03	427.03	427.03
4.00	427.06	427.03	427.03	427.03	427.03	427.03	427.03
5.50	427.06	427.03	427.03	427.03	427.03	427.03	427.03
6.00	427.06	427.03	427.03	427.03	427.03	427.03	427.03
7.00	427.06	427.03	427.03	427.03	427.03	427.03	427.03

חתך 27 (א/ט)

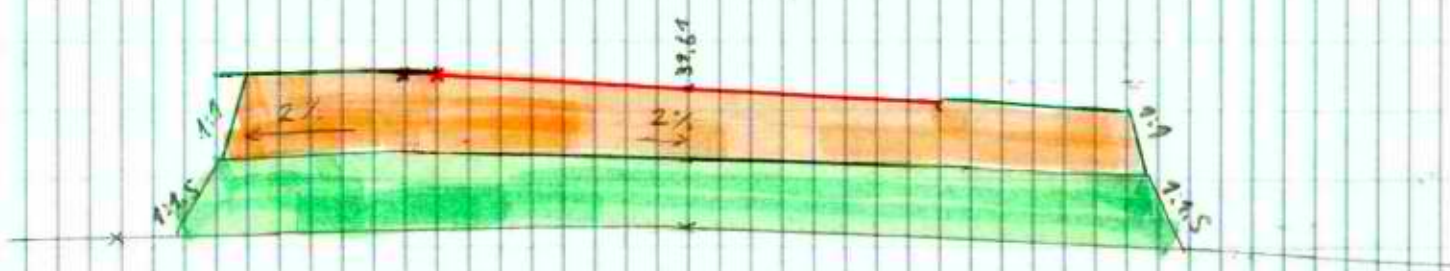
סה"כ חישובי חומרים
 חישובי חומרים למדרגות 21.00
 חפירה
 סה"כ לתשלום ח"ק

288.80
 21.00
 23.60
 308.20

70 x 150 x 0.20 =
 21.00

4220 x 1/2 =

כביש מס 22 (אסט)

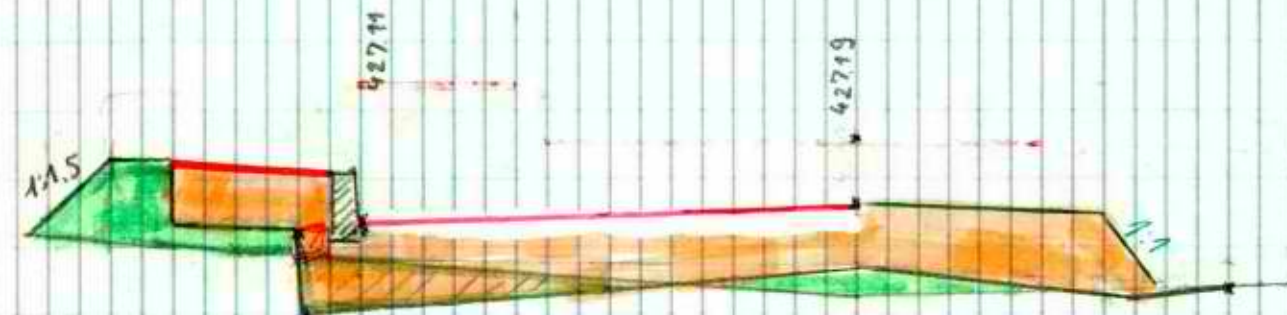


דיוק	מס	מרחק
4203	4.50	
43126	3.80	
43130	2.00	
43133	0.00	
43122	2.00	
43118	3.80	
43099	4.50	

חתך מס 10

סה"כ מיצוי מובא כביש 22 חתך - $421.76 = 82.98 \times 2$
 כביש 23 חתך - $93.22 = 53.17 \times 2$
 כביש 24 חתך - $192.47 = 4.2 \times 2$

כביש מס 2



דיוק	מס	מרחק
42711	6.00	
42709	5.50	
42731	5.00	
42697	4.67	
42676	4.37	
42679	4.00	
42683	3.00	

חתך מס 42 (אסט)

סה"כ מיצוי מובא כביש 22 חתך - 1213.74
 כביש 23 חתך - 95.40
 כביש 24 חתך - 146.04
 סה"כ 1163.10

סה"כ מיצוי מובא כביש 2 חתך - 1213.74
 כביש 23 חתך - 95.40
 כביש 24 חתך - 146.04
 סה"כ 1163.10

מס	מרחק	דיוק
1	308.20	✓
2	116.30	✓
22	421.76	✓
23	66.63	✓
24	192.47	✓
	35	
	2297.20	
	189.00	
	1998.20	

$$1165 \times 0.15 \times 0.20 = 35$$



סה"כ מיצוי מובא כביש 2 חתך - 1213.74
 כביש 23 חתך - 95.40
 כביש 24 חתך - 146.04
 סה"כ 1163.10



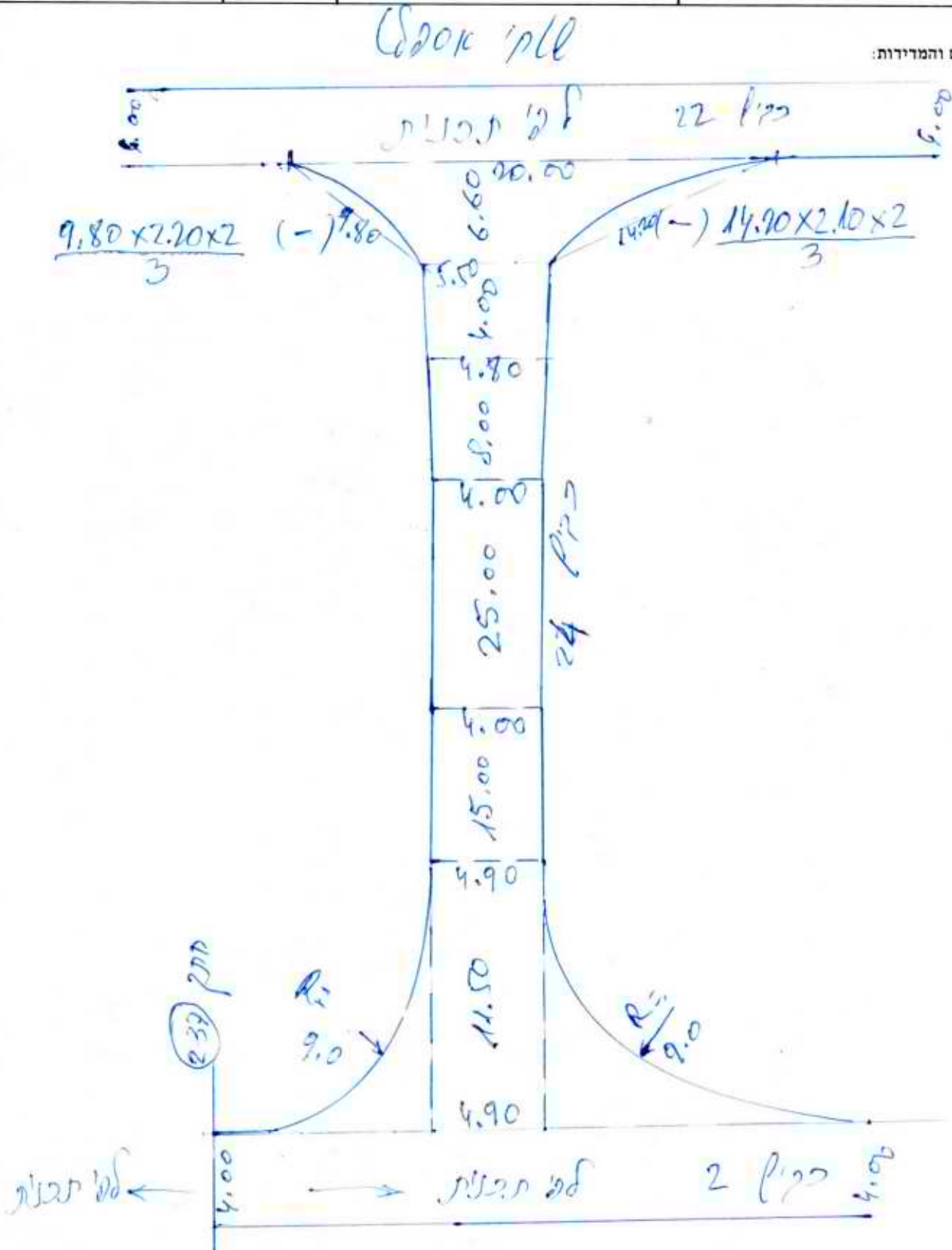
דף מס' 2 מתוך _____ דפים

תרשימים ומדידות באתר

1. פרטי העבודה:

המזמין	שם העבודה / רחוב	מס' אתר	מס' החוזה / המכרז
מל"ק נאמן	נאמן		

2. התרשים והמדידות:



תאריך:

24/8/89

חתימת ב"כ הקבלן:

[Signature]

חתימת ב"כ המזמין:

[Signature]



תוכנית לימודים

שם התוכנית	מספר התוכנית	מספר הדפוס	מספר העדכון
תוכנית לימודים	1000	1	1

הוצאת הדפוס

1990

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000



דף מס' 3 מתוך דפים

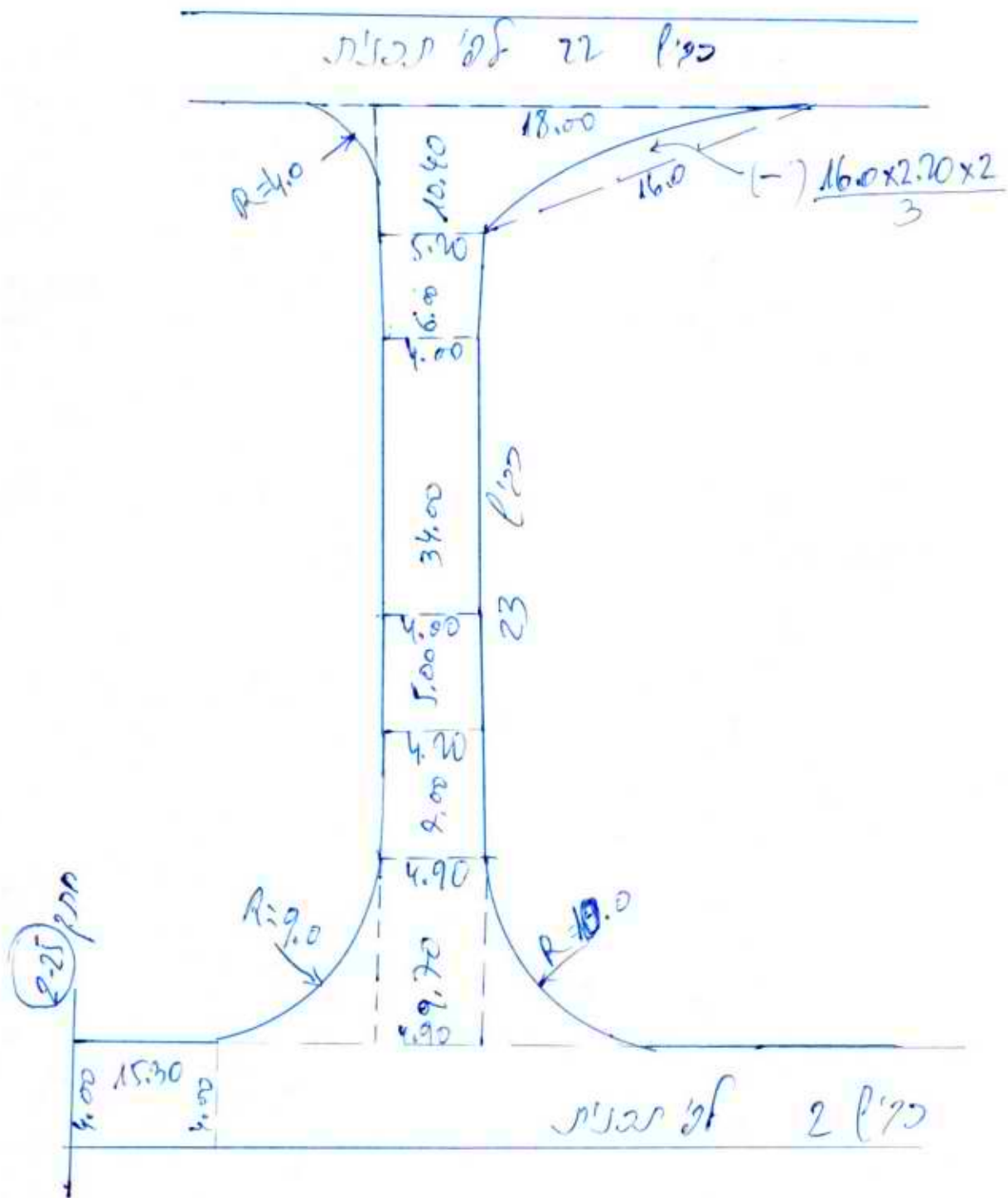
תרשימים ומדידות באתר

1. פרטי העבודה:

מס' החוזה / המכרז	מס' אתר	שם העבודה / רחוב	מל"ק נאכלן
		נאכלן	המזמין

2. התרשים והמדידות:

ללא אסוק



תאריך:

24/X/89

חתימת ב"כ הקבלן:

[Signature]

חתימת ב"כ המזמין:

[Signature]



UNITED STATES OF AMERICA

UNITED STATES OF AMERICA	UNITED STATES OF AMERICA	UNITED STATES OF AMERICA	UNITED STATES OF AMERICA
UNITED STATES OF AMERICA	UNITED STATES OF AMERICA	UNITED STATES OF AMERICA	UNITED STATES OF AMERICA

UNITED STATES OF AMERICA

UNITED STATES OF AMERICA



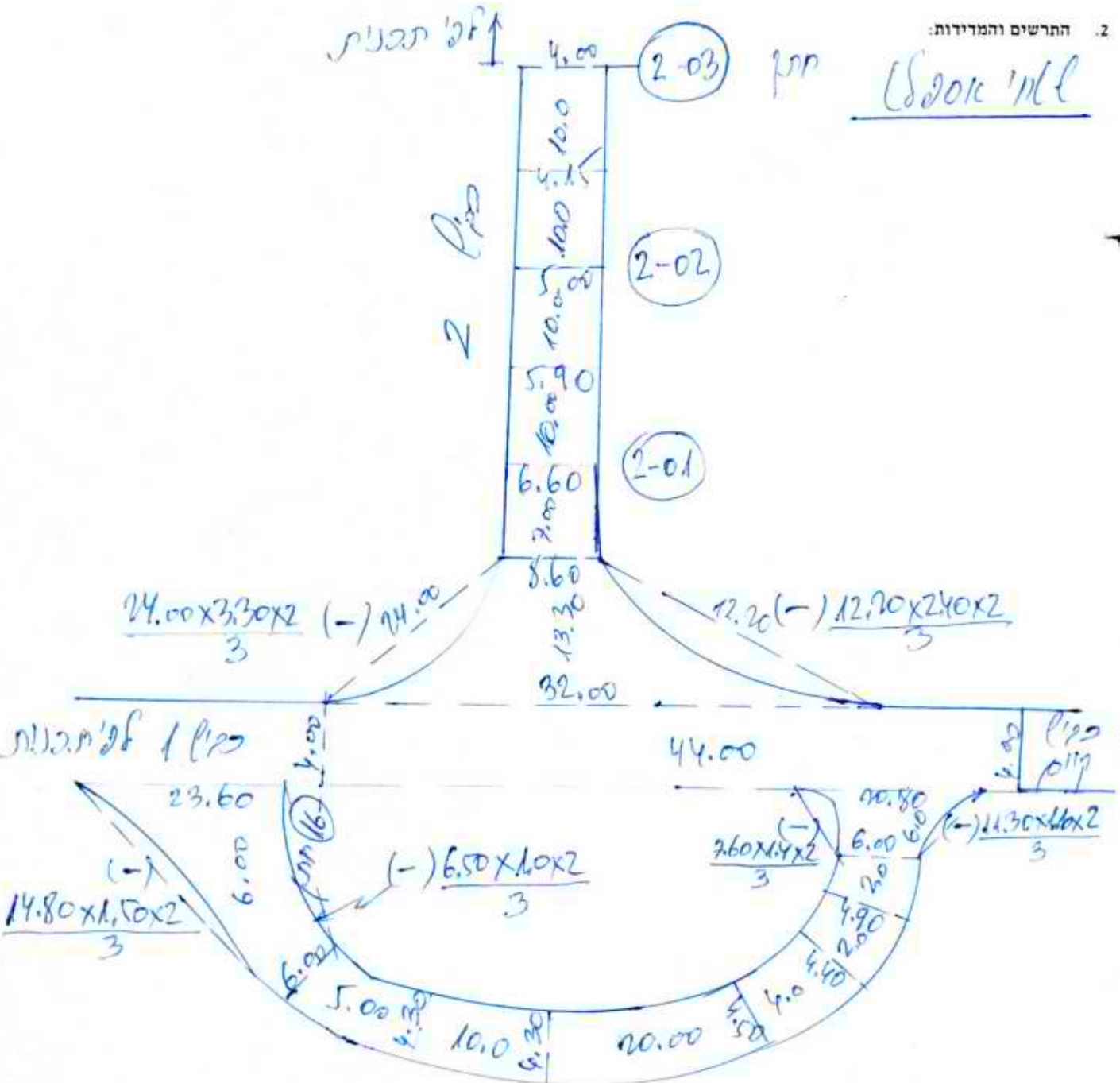
דף מס' 4 מתוך _____ דפים

תרשימים ומדידות באתר

1. פרטי העבודה:

מס' החוזה / המכרז	מס' אתר	שם העבודה / רחוב	המזמין
		נאלי	מלך מלך

2. התרשים והמידות:



תאריך:

חתימת ב"כ הקבלן:

חתימת ב"כ המזמין:

24/8/89



תוכן העניינים

מסמך מס' 100-1000000000		מסמך מס' 100-1000000000	
מסמך מס' 100-1000000000	מסמך מס' 100-1000000000	מסמך מס' 100-1000000000	מסמך מס' 100-1000000000

1. מטרת המחקר

2. תחומי המחקר

3. מיקום המחקר

4. מיקום המחקר

5. מיקום המחקר

6. מיקום המחקר

7. מיקום המחקר

8. מיקום המחקר

9. מיקום המחקר

10. מיקום המחקר

11. מיקום המחקר

12. מיקום המחקר

13. מיקום המחקר

14. מיקום המחקר

15. מיקום המחקר

16. מיקום המחקר

17. מיקום המחקר

18. מיקום המחקר

19. מיקום המחקר

20. מיקום המחקר

21. מיקום המחקר

22. מיקום המחקר

23. מיקום המחקר

24. מיקום המחקר

25. מיקום המחקר

26. מיקום המחקר

27. מיקום המחקר

28. מיקום המחקר

29. מיקום המחקר

30. מיקום המחקר

31. מיקום המחקר

32. מיקום המחקר

33. מיקום המחקר

34. מיקום המחקר

35. מיקום המחקר

36. מיקום המחקר

37. מיקום המחקר

38. מיקום המחקר

39. מיקום המחקר

40. מיקום המחקר

41. מיקום המחקר

42. מיקום המחקר

43. מיקום המחקר

44. מיקום המחקר

45. מיקום המחקר

46. מיקום המחקר

47. מיקום המחקר

48. מיקום המחקר

49. מיקום המחקר

50. מיקום המחקר

51. מיקום המחקר

52. מיקום המחקר

53. מיקום המחקר

54. מיקום המחקר

55. מיקום המחקר

56. מיקום המחקר

57. מיקום המחקר

58. מיקום המחקר

59. מיקום המחקר

60. מיקום המחקר

61. מיקום המחקר

62. מיקום המחקר

63. מיקום המחקר

64. מיקום המחקר

65. מיקום המחקר

66. מיקום המחקר

67. מיקום המחקר

68. מיקום המחקר

69. מיקום המחקר

70. מיקום המחקר

71. מיקום המחקר

72. מיקום המחקר

73. מיקום המחקר

74. מיקום המחקר

75. מיקום המחקר

76. מיקום המחקר

77. מיקום המחקר

78. מיקום המחקר

79. מיקום המחקר

80. מיקום המחקר

81. מיקום המחקר

82. מיקום המחקר

83. מיקום המחקר

84. מיקום המחקר

85. מיקום המחקר

86. מיקום המחקר

87. מיקום המחקר

88. מיקום המחקר

89. מיקום המחקר

90. מיקום המחקר

91. מיקום המחקר

92. מיקום המחקר

93. מיקום המחקר

94. מיקום המחקר

95. מיקום המחקר

96. מיקום המחקר

97. מיקום המחקר

98. מיקום המחקר

99. מיקום המחקר

100. מיקום המחקר

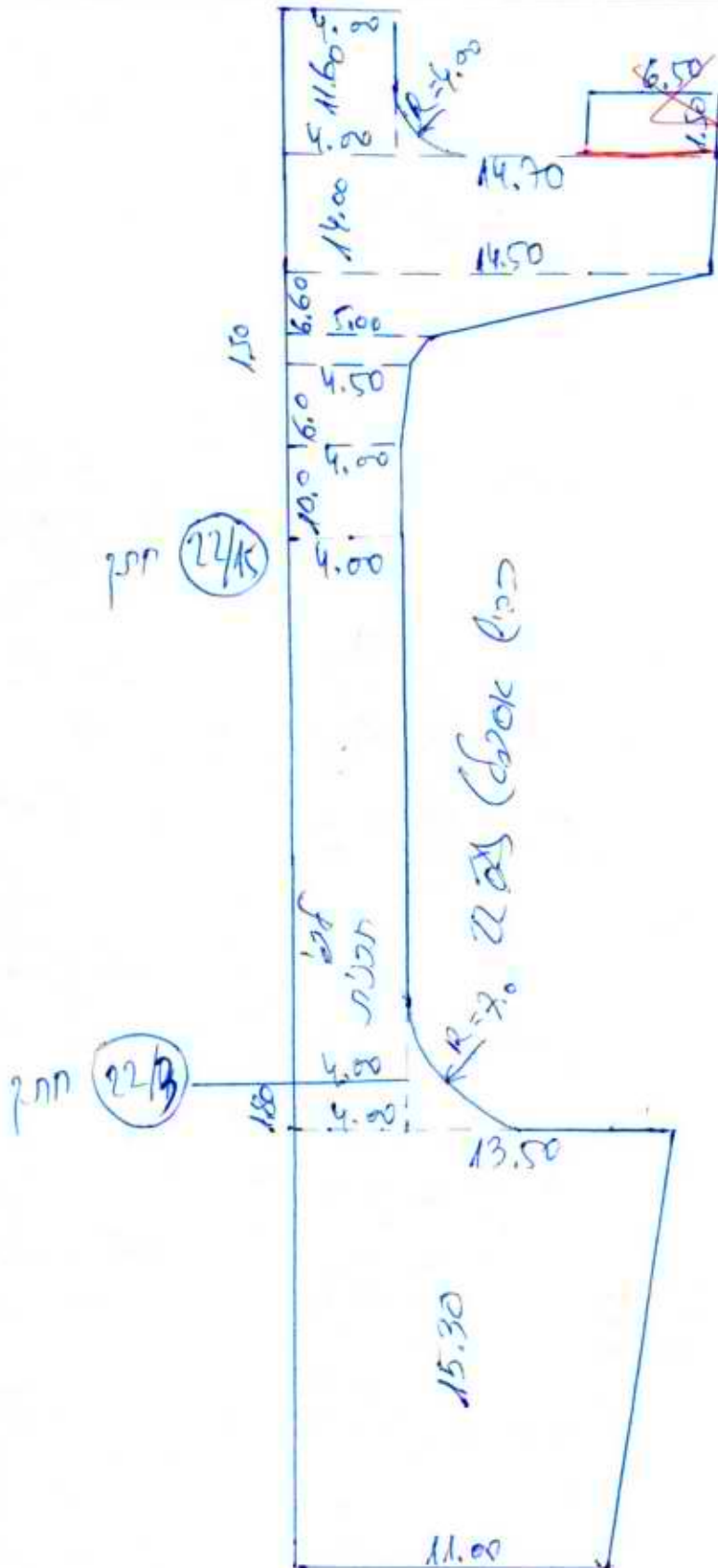
דף מס' _____ מתוך _____ דפים

תרשימים ומדידות באתר

1. פרטי העבודה:

מס' החווה / המכרז	מס' אתר	שם העבודה / רחוב	מחיר קטלוג
-------------------	---------	------------------	------------

2. התרשים והמדירות:



תאריך:

חתימת ב"כ הקבלן:

חתימת ב"כ המזמין:

24/X/89

תימת ב"כ המזמין:



NATIONAL BUREAU OF STANDARDS
1000 CHURCH STREET
WASHINGTON, D.C. 20541
TELEPHONE (202) 335-5000

STANDARD SPECIFICATION

SECTION 1		SECTION 2		SECTION 3	
1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2

SECTION 1





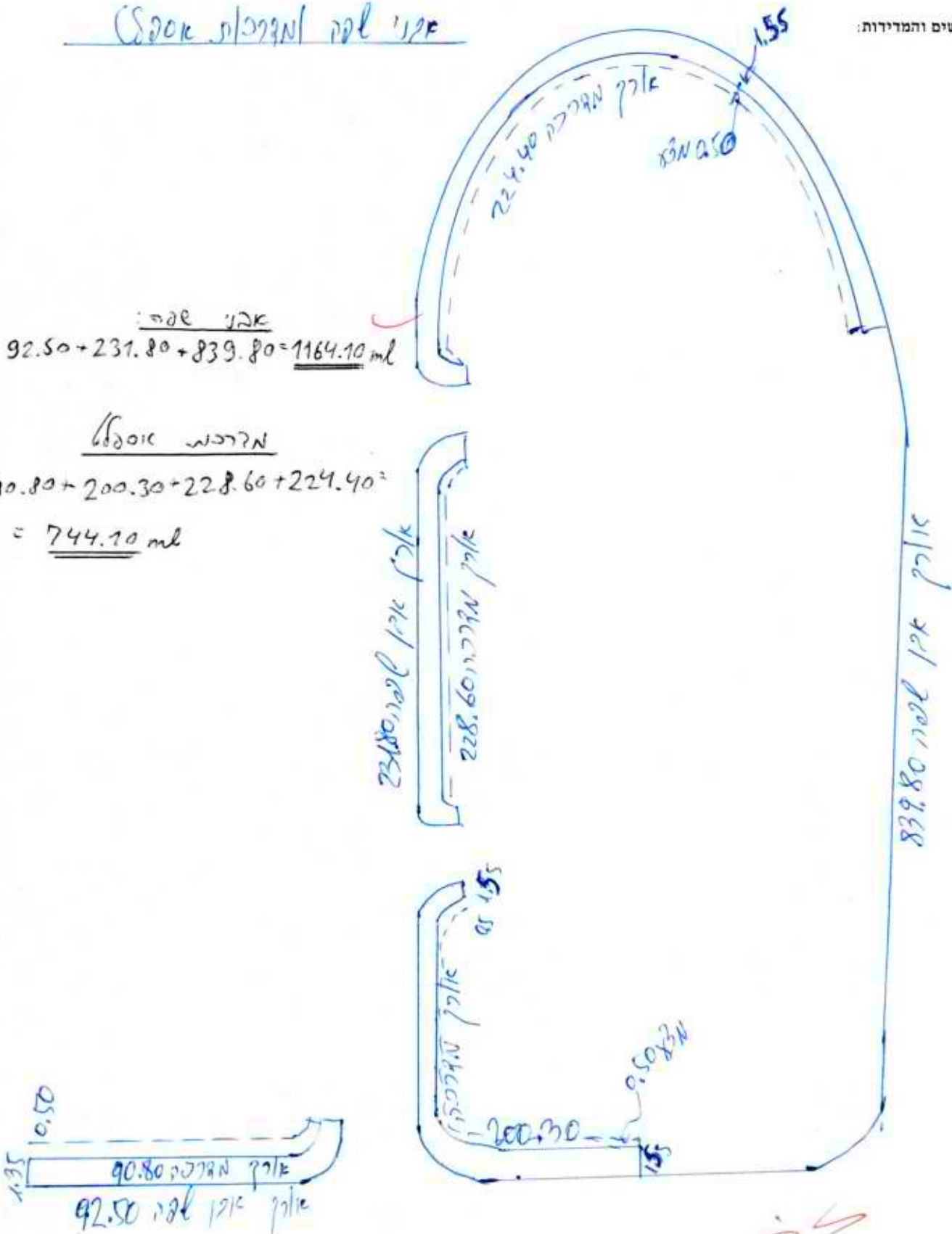
דף מס' 6 מתוך _____ דפים

תרשימים ומדידות באתר

1. פרטי העבודה:

מס' החוזה / המכרז	מס' אתר	שם העבודה / רחוב	מלכך קלאן
		מזמין	

2. התרשים והמדידות:



תאריך:

חתימת ב"כ הקבלן:

חתימת ב"כ המזמין:



NSA (National Security Agency)
Signal Corps (Signal Corps)
Signal Corps (Signal Corps)
Signal Corps (Signal Corps)
Signal Corps (Signal Corps)
Signal Corps (Signal Corps)

Page 1 of 1

SECRET

SECRET	SECRET	SECRET	SECRET
SECRET	SECRET	SECRET	SECRET

SECRET



דף מס' 7 מתוך דפים

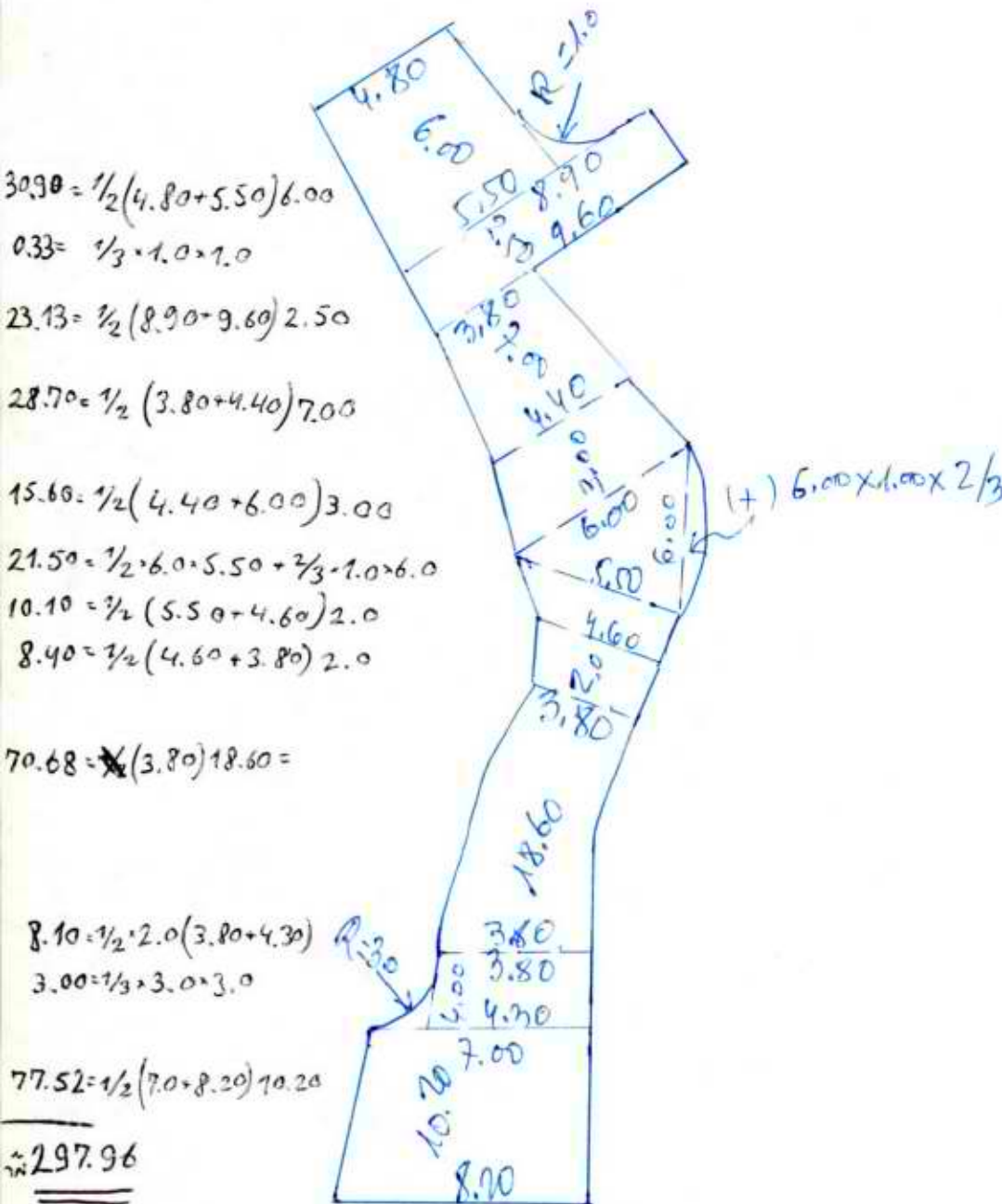
תרשימים ומדידות באתר

1. פרטי העבודה:

המזמין	שם העבודה / רחוב	מס' אתר	מס' החוזה / המכרז
אלקט קלאון	נחל		

2. התרשים והמדידות:

Spool all



תאריך:

24/8/89

חתימת ב"כ הקבלן:

חתימת ב"כ המזמין:

אחים רייכמן (שומרון) בע"מ

חברה קבלנית לכבישים ועבודות ציבוריות

פרדס-חנה, רחוב אורנים, 37000

טל. 06-370555, טלקס: 471720

פקסימליה: 06-373777



4/9/89

תאריך

אל :

חיים קנען

מאת :

האלן ברמן

הנדון :

הפר

מציג מ-3/1-89 בקשה ל"100'
שטח פלוג - מתחבבה (מילי מיליון)

אויסרמן

האלן



גדרה, רח' הורוביץ 7, מיקוד 70700, טלפון: 08-596575, 08-591294, פקס: 08-594426
נצרת עלית, אזור תעשייה ג', מבנה 16/96 מיקוד 17000, טלפון: 06-569666

בדיקות צפיפות-רטיבות

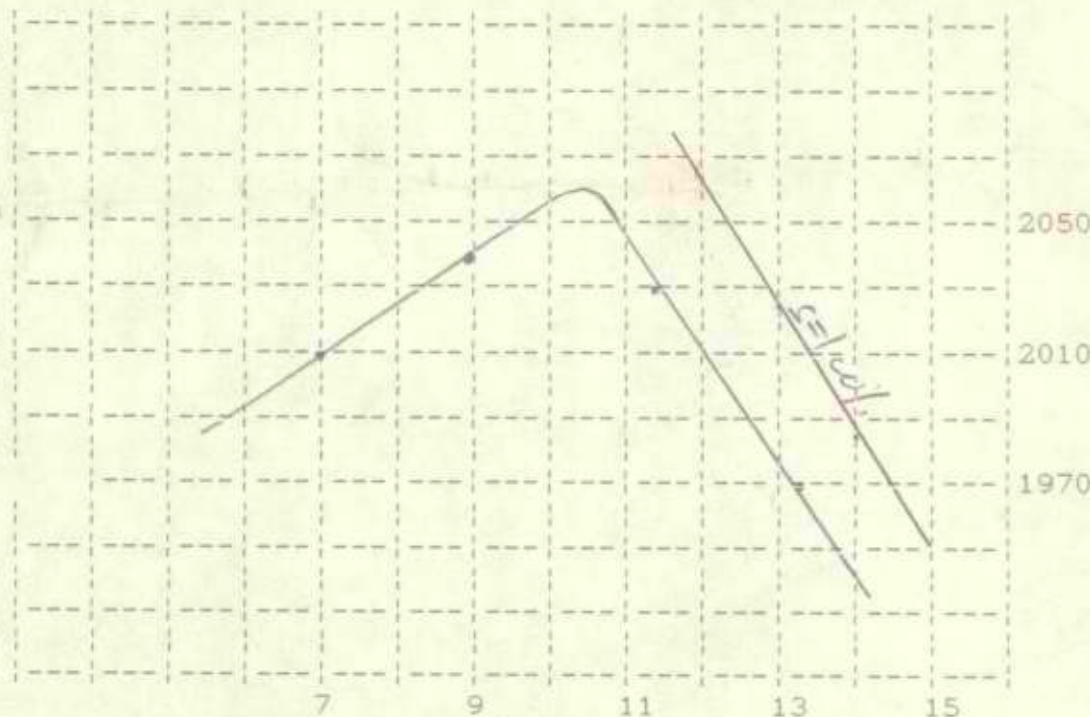
סטנדרד פרוקטור - D-C-B-A
מודיפייד אשאו - D-C-B-A

שיטת הבדיקה * D 698-78 A.S.T.M.
* D 1557-78 A.S.T.M.

שם השטח : כביש טבעת, צפון מזרחי
מקור החומר : אתר עבודה

נעלה : מקום העבודה:
פסולת מחצבה : תאור החומר :

% תכולת רטיבות ממוצעת				
13.3	11.4	8.9	7.0	
צפיפות יבשה ק"ג/מ"ק				
1970	2030	2040	2010	



צפיפות מכסימלית 2060 ק"ג/מ"ק רטיבות אופטימלית 10.5 %

נערך ע"י: אילן בן-עמר
תאריך: 17.8.99

בסלם 2'

אחים רויכמן (שומרון) בע"מ

חברה קבלנית לכבישים ועבודות ציבוריות

פרדס-חנה, רחוב אורנים, 37000

טל. 06-370555, טלקס: 471720

פקסימליה: 06-373777



4/9/89

תאריך

אל : מ"ה קנען
מאת : ה"אן ביקן

הנדון:

ה"אן ביקן - מרצ

מ"ה קנען - ה"אן ביקן - 3 פ"א -
ל פ"א ה"אן ביקן -
(ה"אן ביקן - ה"אן ביקן - 3 פ"א -
יפ"א)

ה"אן



גדרה, רח' הורוביץ 7, מיקוד 70700, טלפון: 08-596575, 08-591294 נקס: 08-594426
נצרת עלית, אזור תעשיה ג', מבנה 16/96 מיקוד 17000, טלפון: 06-57666

תאריך: 14.8.99

רכוז תוצאות בדיקת צפיפות/רטיבות

										מקום עבודה:	נעלה, בנה ביחד
										שם שטח:	כביש טבעת צפון מזרחי 242-202
										סוג החומר:	פסולת מחצבה
										שכבה מס':	1
204L	206CL	211R	214CL	215L	220L	226CL	237CL	231R	241CL	נקודה:	
2045	2040	2025	2070	2040	2030	2100	2045	2030	2010	צפיפות:	
3.0	3.0	3.5	4.0	4.0	3.5	2.0	3.5	2.5	3.0	רטיבות:	
99.2	99.0	98.3	100.4	99.0	98.5	101.9	99.2	98.5	97.5	ש.הדוק:	
										צפיפות ממנצעת:	
										רטיבות ממנצעת:	
										שעור הדוק:	
										הערות:	
										10.5% = רט"א	
										2060 = 100% ק"ג/למ"ק	

① 7/10/89

אחים רויכמן (שומרון) בע"מ

חברה קבלנית לכבישים ועבודות ציבוריות

פרדס חנה רח' האורנים מיקוד 67000 טל 06-370555



נעלה - גמעה 3/10/89

א/א 1/5 מ3 ק"ס - מ"ל 200

הנקודה והמרחק	ה ק ר י א ו ת			האופק	גובה גובה ק"ס	גובה מתוכנן 129.52/3	הפרש
	אחורה	ביניים	קדימה				
B.M. J-231	0.319			434.79	434.48		
N. J.	0.471		3.624	431.64	431.17		
N. J.	0.354		3.762	428.23	427.88		
B.M. 7		0.354			427.88		
חתך 2/42							
L י"א		1.13			427.11		
L (5.00)	?	1.27			426.97		
±	?	1.45			426.79	426.84	+5
R י"א		1.22			427.02		
R (3.00)	?	1.41			426.83		
חתך 2/41							
L י"א		0.43			427.81		
L (5.00)	?	0.66			427.58		
±	?	0.56			427.68	427.69	+1
R י"א		0.17			428.07		
R (3.00)	?	0.43			427.81		
N. J.	3.934		0.434	431.74	427.80		
חתך 2/40							
L י"א		2.85			428.89		
L (5.00)	?	2.99			428.75		
±	?	3.04			428.70	428.78	+8
R י"א		2.76			428.98		
R (3.00)	?	2.98			428.76		
חתך 2/39							
L (5.00)	?	2.11			429.63		
±	?	2.15			429.59	429.75	+16
R י"א		1.89			429.85		
R (3.00)	?	2.18			429.56		
B.M. 6		1.316			430.42		
חתך 2/38							
L י"א		1.11			430.63		
L (5.00)	?	1.35			430.39		
±	?	1.36			430.38	430.56	+18
R י"א		1.04			430.70		
R (3.00)	?	1.35			430.39		



Page 10

The following table shows the results of the experiments conducted on the 10th of the month. The data is presented in a tabular format, with columns for the different trials and rows for the various measurements. The results are as follows:

Trial	Measurement 1	Measurement 2	Measurement 3	Measurement 4
1	1.2	1.5	1.8	2.1
2	1.4	1.7	2.0	2.3
3	1.6	1.9	2.2	2.5
4	1.8	2.1	2.4	2.7
5	2.0	2.3	2.6	2.9
6	2.2	2.5	2.8	3.1
7	2.4	2.7	3.0	3.3
8	2.6	2.9	3.2	3.5
9	2.8	3.1	3.4	3.7
10	3.0	3.3	3.6	3.9

The above table provides a summary of the experimental data. The measurements show a clear upward trend across all trials, indicating a consistent increase in the measured values. The results are presented in a clear and concise manner, allowing for easy comparison and analysis of the data.

③ 7/89

אחים רויכמן (שומרון) בע"מ



חברה קבלנית לכבישים ועבודות ציבוריות

פרדס חנה רח' האורנים מיקוד 67000 טל. 06-370555

נעלה - 27.8.89

אילן מלך ק"מ - 26.8.89

הנקודה והמרחק	הקריאות			גובה האופק	גובה	גובה מתוכנן	הפרש
	אחורה	ביניים	קדימה				
2/33 חתך				434.52			
L ימין		1.25			433.27		
L (5.00) p		1.53			432.99		
E p		1.57			432.95	433.05	+10
R ימין		1.33			433.19		
R (3.00) p		1.55			432.97		
2/32 חתך							
L ימין		0.48			434.04		
L (5.00) p		0.60			433.92		
E p		0.81			433.71	433.93	+22
R ימין		0.44			434.08		
R (3.00) p		0.73			433.79		
N.A.	3.985		0.443	438.06	434.08		
B.M.Y		2.549			435.52		
2/31 חתך							
L ימין		2.85			435.22		
L (5.00) p		3.00			435.07		
E p		3.08			434.99	435.04	+5
R ימין		2.82			435.25		
R (3.00) p		3.08			434.99		
2/30 חתך							
L (5.00) p		1.68			436.39		
E p		1.80			436.27	436.38	+11
R ימין		1.47			436.60		
R (3.00) p		1.73			436.34		
N.A.	3.124		0.158	441.03	437.90		
2/29 חתך							
L ימין		3.11			437.92		
L (5.00) p		3.30			437.73		
E p		3.39			437.64	437.72	+8
R ימין		3.12			437.91		
R (3.00) p		3.35			437.68		



7/III/89

נאלי - גזע 361'1

אילן מצב קיים - כולל גזע 2

הנקודה והמרחק	ה ק ר י א ו ת			גובה	גובה מתוכנן	הפרש
	אחורה	ביניים	קדימה	האופק 441.037		
2/28 מתן						
L ית' 2		1.91			439.12	
L(5.00) ק		2.10			438.93	
± ק		2.25			438.78	438.86 +8
R ית' 2		2.04			438.99	
R(3.00) ק		2.29			438.79	
2/27 מתן						
L ית' 2		0.91			440.12	
L(5.00) ק		1.17			439.86	
± ק		1.27			439.76	439.78 +2
R ית' 2		1.06			439.97	
R(3.00) ק		1.33			439.70	
I.P.48 מתן						
L(5.00) ק		0.88			440.15	
± ק		0.83			440.20	440.30 +10
R(3.00) ק		0.76			440.27	
N.S	2.407		0.528	442.907	440.502	
2/26 מתן						
L ית' 2		2.35			440.56	
L(5.00) ק		2.57			440.34	
± ק		2.36			440.55	440.50 -5
R ית' 2		2.12			440.79	
R(3.00) ק		2.40			440.51	
B.M. 3		1.603			441.305	
2/25 מתן						
L ית' 2		2.05			440.86	
L(5.00) ק		2.28			440.63	
R ית' 2		2.08			440.83	440.99 +16
R(3.00) ק		1.84			441.07	
2/24 מתן						
L ית' 2		1.57			441.34	
L(5.00) ק		1.78			441.13	
± ק		1.89			441.02	441.28 +26
R ית' 2		1.45			441.46	
R(3.00) ק		1.75			441.16	

[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page]

5) 7/11/89

נאמן גרעין צליל

אחים רויכמן (שומרון) בע"מ

חברה קבלנית לכבישים ועבודות ציבוריות

פרדס חנה רח' האורנים מיקוד 67000 טל 06-370555



אילן מ3 ק"ס - סג' 28

הנקודה והמרחק	ה ק ר י א ו ת			האופק	גובה	גובה מתוכנן	הפרש
	אחורה	ביניים	קדימה				
N. 1	1.846		0.931	442.909	441.978		
2/23 מתן				443.824			
L ית' 2		1.84			441.98		
L(5.00) ק		1.97			441.85		
± ק		2.25			441.57	441.46	-11
R ית' 3		2.03			441.79		
R(3.00) ק		2.22			441.60		
2/22 מתן							
L ית' 2		2.03			441.79		
L(5.00) ק		2.27			441.55		
± ק		2.23			441.59	441.64	+5
R ית' 3		1.97			441.85		
R(3.00) ק		2.20			441.62		
2/21 מתן							
L ית' 2		1.95			441.87		
L(5.00) ק		2.14			441.68		
± ק		2.11			441.71	441.82	+11
R ית' 3		1.81			442.01		
R(3.00) ק		2.09			441.73		
2/20 מתן							
L ית' 2		1.72			442.10		
L(5.00) ק		1.90			441.92		
± ק		2.08			441.74	441.97	+23
R ית' 3		1.64			442.18		
R(3.00) ק		1.88			441.94		
2/19 מתן							
L ית' 2		1.77			442.05		
L(5.00) ק		2.03			441.79		
± ק		1.92			441.90	441.95	+5
R ית' 3		1.53			442.79		
R(3.00) ק		1.74			442.08		
2/18 מתן							
L ית' 2		1.93			441.89		
L(5.00) ק		2.13			441.69		
± ק		2.06			441.76	441.73	-3
R ית' 3		1.76			442.06		
R(3.00) ק		1.96			441.86		



⑥ 7/VIII/89

נעלה - גזען צפאנית

אילון מלב ק"ס - כביש 265

הנקודה והמרחק	ה ק ר י א ו ת			גובה האופק	גובה מתוכנן	הפרש
	אחורה	ביניים	קדימה			
2/17 מתקן				443.82		
L יתג		2.46			441.36	
L(5.00) ק		2.68			441.14	
ק		2.69			441.13	+14
R(3.00) ק		2.63			441.19	
B.M. 1	0.212		2.04	441.99	441.78	
2/16 מתקן						
L יתג		0.78			441.22	
L(5.00) ק		1.42			440.58	
ק		1.31			440.69	-7
R יתג		1.01			440.99	
R(3.00) ק		1.23			440.77	
2/15 מתקן						
L יתג		2.08			439.92	
L(5.00) ק		2.34			439.66	
ק		2.32			439.68	+8
R יתג		2.02			439.98	
R(3.00) ק		2.27			439.73	
2/14 מתקן						
L(5.00) ק		3.47			438.53	
ק		3.35			438.65	+5
R יתג		3.01			438.99	
R(3.00) ק		3.28			438.72	
N.I.	0.861		3.00	439.85	438.99	
2/13 מתקן						
L יתג		2.52			437.33	
L(5.00) ק		2.76			437.09	
ק		2.57			437.28	+15
R יתג		2.39			437.46	
R(3.00) ק		2.62			437.23	
B.M. 2			2.012		437.83	

[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page]

פרדס חנה רח' האורנים מיקוד 67000 טל. 06-370555

בעל-הבית

2025 62- 0117 23N 115'10

הנקודה והמרחק	הקריאות			האופק	גובה	גובה מתוכנן	הפרש
	אחורה	ביניים	קדימה				
B.M. 2	0.21 ^m			438.04 ^m	437.83 ^m		
2/12 מתן L יתן		2.08			435.96		
L(5.00) p		2.30			435.75		
± p		2.42			435.63	435.95	+32
R יתן		2.22			435.82		
R(3.00)		2.47			435.57		
2/11 מתן L יתן		3.93			434.11		
L(5.00) p		4.15			433.89		
± p		4.01			434.03	434.27	+24
R יתן		3.75			434.29		
R(3.00) p		3.97			434.07		
.N.S	0.03 ^m		3.75 ^m	434.32 ^m	434.29 ^m		
2/10 מתן L(5.00) p		1.36			432.96		
± p		1.42			432.90	433.05	+15
R(3.00) p		1.45			432.87		
2/10 מתן L יתן		1.78 ^m			432.54 ^m		
L(5.00) p		2.01			432.31		
± p		2.10			432.22	432.37	+15
R יתן		1.87			432.45		
R(3.00) p		2.11			432.21		
B.M. 8		1.89 ^m			432.42 ^m		
2/9 מתן L יתן		2.92			431.40		
L(5.00) p		3.08			431.24		
± p		3.37			430.95	430.74	-21
R יתן		3.24			431.08		
R(3.00) p		3.44			430.88		

8/11/89

נאמני - נאמני 2/21/89

אחים רויכמן (שומרון) בע"מ

חברה קבלנית לכבישים ועבודות ציבוריות

פרדס חנה רח' האורנים מיקוד 67000 טל 06-370555



א'ס'ן מלב ק"ס גבול נצ"ה

הנקודה והמרחק	ה ק ר י א ו ת			ה א ו פ ק	ג ו ב ה	גובה מתוכנן	הפרש
	אחורה	ביניים	קדימה				
2/9 חתך				434.32±			
L ית' 2		3.41			430.91		
L(5.00) ק		3.54			430.78		
E ק		3.63			430.69	430.30	-39
R ית' 3		3.60			430.72		
R(3.00) ק		3.77			430.55		
N.J	0.34±		3.91±	430.75±	430.41±		
2/8 חתך							
L ית' 2		1.95			428.81		
L(5.00) ק		2.13			428.63		
E ק		2.49			428.27	428.10	-7
R ית' 3		2.30			428.46		
R(3.00) ק		2.50			428.26		
N.J	0.10±		3.75±	427.10±	427.00±		
2/7 חתך							
L ית' 2		0.54			426.56		
L(5.00) ק		0.74			426.36		
E ק		0.88			426.22	426.10	-12
R ית' 3		0.80			426.30		
R(3.00) ק		0.96			426.14		
B.M. 9		2.22±			424.88±		
2/6 חתך							
L ית' 2		2.79			424.31		
L(5.00) ק		3.09			424.01		
E ק		3.18			423.92	424.00	+8
R ית' 3		3.03			424.07		
R(3.00) ק		3.26			423.84		
N.J	0.34±		3.90±	423.55±	423.20±		
2/5 חתך							
L ית' 2		1.25			422.30		
L(5.00) ק		1.43			422.12		
E ק		1.71			421.84	421.90	+6
R ית' 3		1.48			422.07		
R(3.00) ק		1.74			421.81		

9) 8/III/89

נאם - ציגק 1/83

אחים רויכמן (שומרון) בע"מ

חברה קבלנית לכבישים ועבודות ציבוריות

פרדס חנה רח' האורנים מיקוד 67000 טל. 06-370555



א"ל / אצ"ר ק"ס - כמ"ל גס 2

הנקודה והמרחק	ה ק ר י א ו ת			גובה	גובה מתוכנן	הפרש
	אחורה	ביניים	קדימה	האופק		
B.M. 10		2.708		423.559	420.842	
חתך 2/4						
L ית"ר		3.55			420.00	
L (5.00) ק		3.75			419.80	
± ק		4.08			419.47	419.80 +33
R ית"ר		3.85			419.70	
R (3.00) ק		4.09			419.46	
חתך 2/3	0.158		3.92	419.78	419.63	
L ית"ר		1.89			417.90	
L (5.00) ק		2.14			417.65	
± ק		2.25			417.54	417.70 +16
R ית"ר		2.08			417.71	
R (3.00) ק		2.40			417.39	
N. J	0.291		3.95	416.12	415.838	
חתך 2/2						
L ית"ר		0.01			416.12	
L (5.00) ק		0.12			416.01	
± ק		0.32			415.81	415.66 -15
R ית"ר		0.29			415.84	
R (3.00) ק		0.45			415.68	
חתך 2/1						
L (5.00) ק		1.59			414.54	
± ק		1.87			414.26	414.07 -19
R (8.00) ק		2.34			413.79	
B.M. 11		3.312			412.812	
N. J	3.540		0.13	419.53	415.999	
B.M. 11		2.110			417.429	
N. J	3.464		0.272	422.725	419.262	
N. J	3.342		0.233	425.835	422.493	
N. J	2.072		0.381	427.528	425.451	
B.M. 7			0.334		427.192	(427.199)

10/8/89

אחים רויכמן (שומרון) בע"מ



חברה קבלנית לכבישים ועבודות ציבוריות

פרדס חנה רח' האורנים מיקוד 67000 טל. 06-370555

נאלי גזעני

אילן מלך קיים - כניס נאלי

הנקודה והמרחק	ה ק ר י א ו ת			האופק	גובה	גובה מתוכנן	הפרש
	אחורה	ביניים	קדימה				
B.M. 7	1.813			429.003	427.191		
חנק 26							
L ית 2		2.35			426.66		
L (3.00) ק		2.60			426.41		
± ק		2.61			426.40	426.55	+15
חנק 27							
L ית 2		1.67			427.34		
L (3.00) ק		1.95			427.06		
± ק		1.98			427.03	427.31	+28
R ית 2		1.72			427.29		
R (6.00) ק		1.93			427.08		
חנק 28							
חנק 28							
L ית 2		0.84			428.17		
L (3.00) ק		1.08			427.93		
± ק		1.10			427.91	427.73	-18
R ית 2		0.58			428.43		
R (6.00) ק		0.75			428.26		
חנק 29							
L ית 2		0.81			428.20		
L (3.00) ק		1.02			427.99		
± ק		0.99			428.02	427.75	-27
R ית 2		0.75			428.26		
R (6.00) ק		0.87			428.14		
חנק 30							
L ית 2		0.96			428.05		
L (3.00) ק		1.15			427.86		
± ק		1.10			427.91	427.38	-53
R ית 2		0.67			428.34		
R (6.00) ק		0.86			428.15		
B.M. 7	0.332		1.813	427.521	427.191	(4.27191)	
חנק 25							
L ית 2		1.71			425.81		
L (3.00) ק		1.99			425.53		
± ק		1.95			425.57	425.75	+18
R ית 2		1.67			425.85		
R (6.00) ק		1.92			425.60		

11) 8/10/89

אחים רויכמן (שומרון) בע"מ



חברה קבלנית לכבישים ועבודות ציבוריות

נאמרי - ע"מ 3/6/01

פרדס חנה רח' האורנים מיקוד 67000 טל. 06-370555

אילון מצב ק"מ - כפול נא 1

הנקודה והמרחק	ה ק ר י א ו ת			גובה	גובה מתוכנן	הפרש
	אחורה	ביניים	קדימה	האופק		
תחילת 24				427.52		
L ית' 2		2.35			425.17	
L (3.00) ק		2.62			424.90	
ק 4		2.66			424.86	424.94 +8
R ית' 8		2.41			425.11	
R (6.00) ק		2.70			424.82	
תחילת 23						
L ית' 1		3.41			424.11	
L (3.00) ק		3.69			423.83	
ק 4		3.74			423.78	424.14 +36
R ית' 3		3.38			424.14	
R (6.00) ק		3.60			423.92	
N. 1	0.64		3.41	424.75	424.11	
תחילת 22						
L ית' 2		1.32			423.43	
L (3.00) ק		1.58			423.17	
ק 4		1.65			423.10	423.21 +11
R ית' 8		1.42			423.33	
R (6.00) ק		1.70			423.05	
תחילת 21						
L ית' 2		2.43			422.32	
L (3.00) ק		2.64			422.11	
ק 4		2.65			422.10	422.03 -7
R ית' 3		1.92			422.83	
R (6.00) ק		2.69			422.06	
B. 4.12		2.79			421.95	
N. 1	0.41		3.89	421.26	420.85	
תחילת 20						
L ית' 2		0.53			420.74	
L (3.00) ק		0.82			420.44	
ק 4		0.88			420.39	420.58 +19
R ית' 8		0.64			420.63	
R (6.00) ק		0.88			420.39	

10.21 120- ס"ק 234 15'K

[illegible]

9/11/89

אחים רויכמן (שומרון) בע"מ



חברה קבלנית לכבישים ועבודות ציבוריות

פרדס חנה רח' האורנים מיקוד 67000 טל. 370555-06

13

נעלי גרסה 3/0/1

כילס 22-23-24 אילן מצב ק"ס

הנקודה והמרחק	ה ק ר י א ו ת			האופק	גובה	גובה מתוכנן	הפרש
	אחורה	ביניים	קדימה				
B.4.3	0.363			441.669	441.306		
23/1 חת' 1							
L ית' 1		1.68			439.99		
L(4.50)ק		1.97			439.70		
± ק		2.04			439.63	439.89	+26
R ית' 1		1.85			439.82		
R(4.50)ק		2.12			439.55		
23/2 חת' 2							
L ית' 2		2.86			438.81		
L(4.50)ק		3.18			438.49		
± ק		3.29			438.38	438.62	+24
R ית' 2		2.67			439.00		
R(4.50)ק		3.00			438.67		
N. 1.588			4.000	439.257	437.669		
23/3 חת' 3							
L ית' 3		1.44			437.82		
L(4.50)ק		1.71			437.55		
± ק		1.81			437.45	437.50	+5
R(4.50)ק		1.85			437.41		
B.4.4		1.486			437.771		
22/15 חת' 15							
L ית' 15		1.62			437.64		
L(4.50)ק		1.91			437.35		
± ק		1.96			437.30	437.36	+6
R ית' 15		1.77			437.49		
R(4.50)ק		2.02			437.24		
22/16 חת' 16							
L ית' 16		0.63			438.63		
L(4.50)ק		0.91			438.35		
± ק		0.89			438.37	438.58	+21
R ית' 16		0.99			438.22		
R(4.50)ק		1.20			438.06		
R(4.50)ק		0.70			438.56		
N. 1.866			0.22	440.899	439.033		

?

14) 9/8/89

נאלי - ג'אני 23/2/91

אחים רויכמן (שומרון) בע"מ

חברה קבלנית לכבישים ועבודות ציבוריות

פרדס חנה רח' האורנים מיקוד 67000 טל 06-370555



כ"א אלול 22 - 23 - 24 א' אלול 23 ק"ס

הנקודה והמרחק	ה ק ר י א ו ת			האופק	גובה	גובה מתוכנן	הפרש
	אחורה	ביניים	קדימה				
22/17 חתך				440.89			
L ית' 2		1.03			439.87		
L(4.50)ק		1.30			439.60		
±		1.39			439.51	439.80	+29
R ית' 3		2.28			438.62		
R(16.00)		2.57			438.33		
22/17 + 100 חתך							
L(4.50)ק		0.24			440.66		
R(4.50)ק		0.50			440.40		
B.M. X	0.20		3.12	437.97	437.77	(437.77)	
22/14 חתך							
L ית' 2		1.55			436.42		
L(4.50)ק		1.69			436.28		
±		1.81			436.16	436.14	-2
R ית' 2		1.69			436.28		
R(4.50)ק		1.88			436.09		
22/13 חתך							
L ית' 2		2.65			435.32		
L(4.50)ק		2.77			435.20		
±		2.65			435.32	434.92	-40
R ית' 2		2.68			435.29		
R(4.50)ק		2.84			435.13		
N. 1	0.48		3.74	434.70	434.22		
22/12 חתך							
L ית' 2		0.74			433.96		
L(4.50)ק		1.02			433.68		
±		1.06			433.64	433.70	+6
R ית' 2		1.07			433.63		
R(4.50)		1.17			433.53		
22/11 חתך							
L ית' 2		2.16			432.54		
L(4.50)ק		2.36			432.34		
±		2.31			432.39	432.48	+9
R ית' 2		2.18			432.52		
R(4.50)ק		2.40			432.30		

Date		Description		Amount	
1912	Jan 1	Balance		100.00	
	Jan 5	John Doe		50.00	
	Jan 10	John Doe		25.00	
	Jan 15	John Doe		75.00	
	Jan 20	John Doe		100.00	
	Jan 25	John Doe		50.00	
	Jan 30	John Doe		25.00	
	Feb 1	John Doe		75.00	
	Feb 5	John Doe		100.00	
	Feb 10	John Doe		50.00	
	Feb 15	John Doe		25.00	
	Feb 20	John Doe		75.00	
	Feb 25	John Doe		100.00	
	Feb 30	John Doe		50.00	
	Mar 1	John Doe		25.00	
	Mar 5	John Doe		75.00	
	Mar 10	John Doe		100.00	
	Mar 15	John Doe		50.00	
	Mar 20	John Doe		25.00	
	Mar 25	John Doe		75.00	
	Mar 30	John Doe		100.00	
	Apr 1	John Doe		50.00	
	Apr 5	John Doe		25.00	
	Apr 10	John Doe		75.00	
	Apr 15	John Doe		100.00	
	Apr 20	John Doe		50.00	
	Apr 25	John Doe		25.00	
	Apr 30	John Doe		75.00	
	May 1	John Doe		100.00	
	May 5	John Doe		50.00	
	May 10	John Doe		25.00	
	May 15	John Doe		75.00	
	May 20	John Doe		100.00	
	May 25	John Doe		50.00	
	May 30	John Doe		25.00	
	Jun 1	John Doe		75.00	
	Jun 5	John Doe		100.00	
	Jun 10	John Doe		50.00	
	Jun 15	John Doe		25.00	
	Jun 20	John Doe		75.00	
	Jun 25	John Doe		100.00	
	Jun 30	John Doe		50.00	
	Jul 1	John Doe		25.00	
	Jul 5	John Doe		75.00	
	Jul 10	John Doe		100.00	
	Jul 15	John Doe		50.00	
	Jul 20	John Doe		25.00	
	Jul 25	John Doe		75.00	
	Jul 30	John Doe		100.00	
	Aug 1	John Doe		50.00	
	Aug 5	John Doe		25.00	
	Aug 10	John Doe		75.00	
	Aug 15	John Doe		100.00	
	Aug 20	John Doe		50.00	
	Aug 25	John Doe		25.00	
	Aug 30	John Doe		75.00	
	Sep 1	John Doe		100.00	
	Sep 5	John Doe		50.00	
	Sep 10	John Doe		25.00	
	Sep 15	John Doe		75.00	
	Sep 20	John Doe		100.00	
	Sep 25	John Doe		50.00	
	Sep 30	John Doe		25.00	
	Oct 1	John Doe		75.00	
	Oct 5	John Doe		100.00	
	Oct 10	John Doe		50.00	
	Oct 15	John Doe		25.00	
	Oct 20	John Doe		75.00	
	Oct 25	John Doe		100.00	
	Oct 30	John Doe		50.00	
	Nov 1	John Doe		25.00	
	Nov 5	John Doe		75.00	
	Nov 10	John Doe		100.00	
	Nov 15	John Doe		50.00	
	Nov 20	John Doe		25.00	
	Nov 25	John Doe		75.00	
	Nov 30	John Doe		100.00	
	Dec 1	John Doe		50.00	
	Dec 5	John Doe		25.00	
	Dec 10	John Doe		75.00	
	Dec 15	John Doe		100.00	
	Dec 20	John Doe		50.00	
	Dec 25	John Doe		25.00	
	Dec 30	John Doe		75.00	
	Total			10000.00	

15 9/10/89

אחים רויכמן (שומרון) בע"מ



חברה קבלנית לכבישים ועבודות ציבוריות

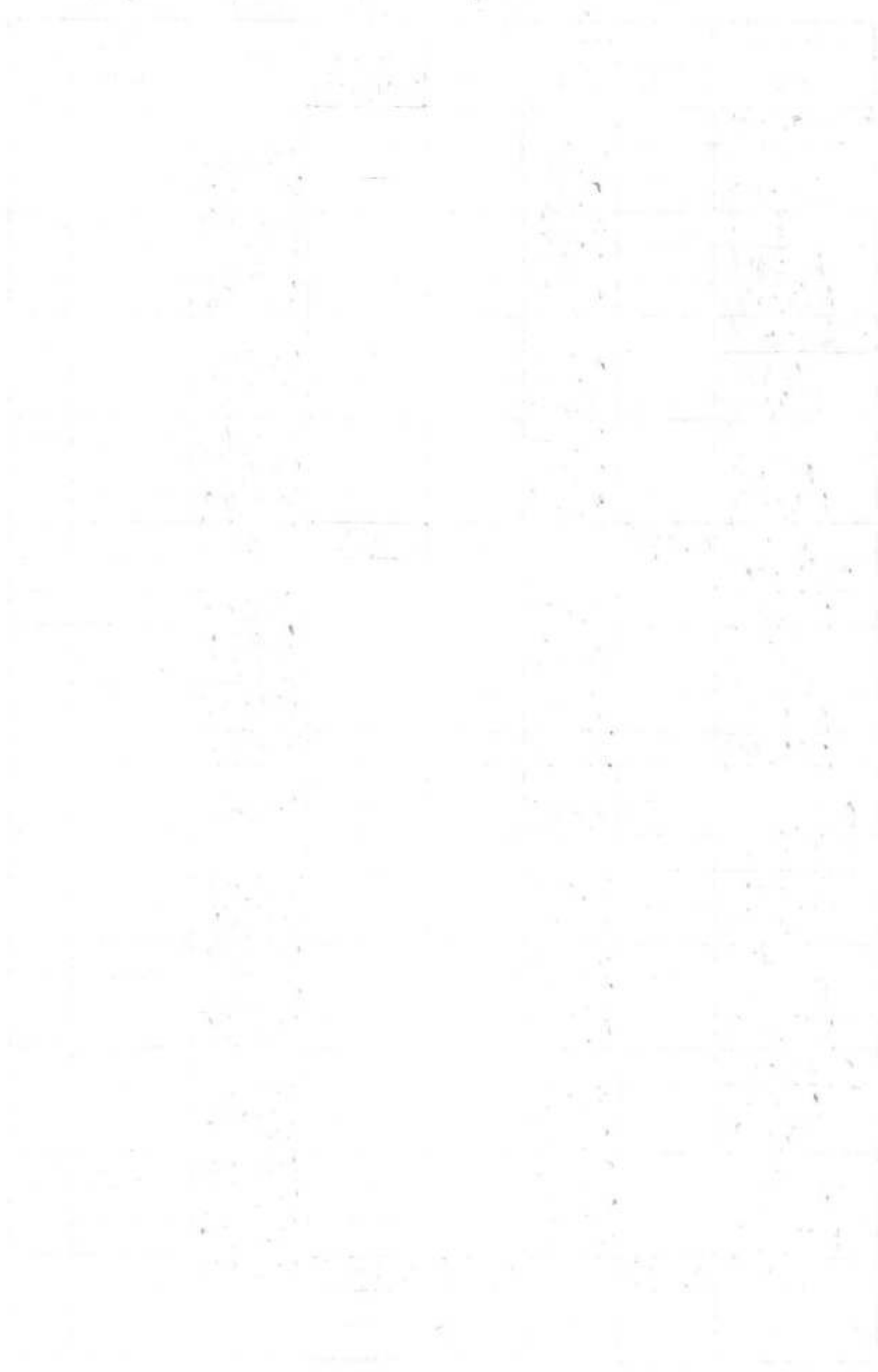
פרדס חנה רח' האורנים מיקוד 67000 טל. 06-370555

שם - זכאי 3/0/01

כניסה 22-23-24 אי"ן מצב ק"ס

הנקודה והמרחק	ה ק ר י א ו ת			האופק	גובה	גובה מתוכנן	הפרש
	אחורה	ביניים	קדימה				
22/10 ת"ק				434.70			
L ית"ק		2.92			431.78		
L(4.50)ק		3.18			431.52		
± ק		3.16			431.54	431.76	+22
R ית"ק		2.99			431.71		
R(4.50)ק		3.14			431.56		
22/10 ת"ק							
L ית"ק		3.48			431.22		
L(4.50)ק		3.67			431.03		
± ק		3.57			431.13	431.26	+13
R ית"ק		3.58			431.12		
R(4.50)ק		3.71			430.99		
N.J	0.088		3.660	431.132	431.041		
22/9 ת"ק							
L ית"ק		1.05			430.08		
L(4.50)ק		1.25			429.88		
± ק		1.36			429.77	430.06	+29
R ית"ק		1.15			429.98		
R(4.50)ק		1.36			429.77		
B.M.I		1.070			430.062		
22/8 ת"ק							
L ית"ק		2.04			429.09		
L(4.50)ק		2.25			428.88		
± ק		2.30			428.83	428.99	+16
R ית"ק		2.20			428.93		
R(4.50)ק		2.45			428.68		
22/7 ת"ק							
L ית"ק		3.06			428.02		
L(4.50)ק		3.28			427.85		
± ק		3.26			427.87	428.07	+20
R ית"ק		3.25			427.88		
R(4.50)ק		3.48			427.65		
N.J	0.249		3.576	427.802	427.556		

3



16) 9/10/89

אחים רויכמן (שומרון) בע"מ



חברה קבלנית לכבישים ועבודות ציבוריות

פרדס חנה רח' האורנים מיקוד 67000 טל. 370555-06

נאמר, יצאה 3/10/89

כפ"ס 22-23-24 א"ל מ"ג ק"ס

הנקודה והמרחק	ה ק ר י א ו ת			גובה מתוכנן	גובה	הפרש
	אחורה	ביניים	קדימה	האופק		
22/6 מתקן				427.805		
L ית"ר		0.30			427.50	
L (4.50) ק		0.54			427.26	
± ק		0.62			427.18	+13
R ית"ר		0.59			427.21	
R (4.50) ק		0.81			426.99	
B.M. א		0.52 ²			427.283	
22/5 מתקן						
L (4.50) ק		1.22			426.58	
± ק		1.23			426.57	+12
R ית"ר		1.22			426.58	
R (4.50) ק		1.41			426.39	
22/4 מתקן						
L ית"ר		1.62			426.18	
L (4.50) ק		1.81			425.99	
± ק		1.79			426.01	+22
R ית"ר		1.50			426.30	
R (4.50) ק		1.74			426.06	
22/3 מתקן						
L ית"ר		1.88			425.92	
L (4.50) ק		2.14			425.66	
± ק		2.09			425.71	+21
R ית"ר		1.82			425.98	
R (4.50) ק		2.19			425.61	
22/2 מתקן						
L ית"ר		1.49			426.31	
L (4.50) ק		1.64			426.16	
± ק		1.85			425.95	-20
R ית"ר		2.15			425.65	
R (4.50) ק		2.41			425.39	
B.M. א	3.373	0.523		430.654	427.283	(427.283)



החומר נמצא

22-23-24 אילן נצח ק"ס

[illegible]



נותן העבודה

חוזר מס'

יחיד עבודה

מסמך מס' 8/89

סוג פועלים	תאריך
מנהל עבודה	
מעולה	
פ. ב.	
סה"כ	
ציוד	
מזג אוויר	

תאור העבודה שבוצעה - בהתאם לחוזה

כמות	חומרים שנתקבלו	הערות
	26-3300	1. הוצא מילק 2-6 - 8/89 2. מילק - מ.מ.

תאור העבודה שבוצעה - סעיפים מחוץ לחוזה

כמות	חומרים שנתקבלו	הערות
		הוצא מילק 2-6 - 8/89 2. מילק - מ.מ.

הערות הקבלן

הוראות לקבלן

הערות הקבלן	הוראות לקבלן
1. הוצא מילק 2-6 - 8/89 2. מילק - מ.מ.	1. הוצא מילק 2-6 - 8/89 2. מילק - מ.מ.

18/2/89

ועמר בתאריך

13. 8. 39

לשכר המתחיל בתאריך

[illegible]

סרטי העבודה:

[illegible]

חלק ב

[illegible]

חלק ב

חלל

[illegible]

ה

[illegible]

א. שילוח

שם החתום _____	שם החתום _____	שם החתום _____
תפקיד _____	תפקיד _____	תפקיד _____
חתימת ב"ב הקבלן _____	חתימת ראש הוועדה _____	חתימת מפקד מרכז השיכון _____
תאריך _____	תאריך _____	תאריך _____

מלך



25.8.89

ועמר בתאריך 20.8.89

[illegible]

מ"ס' העבודה:

[illegible][illegible]

הוראות לשנויים	ציתוי ובחזיר	הערות הקבלן	הערות ראש חצות
1	2	3	4
כל מה שהיה בראש חצות 50% (כ-1)	21.8.89 אחרי אקבה מחבן הפיקוח אחרי אקבה מחבן (פיקוח)	22.8.89 אחרי אקבה מחבן הפיקוח אחרי אקבה מחבן (פיקוח)	21.8.89 אחרי אקבה מחבן הפיקוח אחרי אקבה מחבן (פיקוח)

שם החתום	שם החתום	שם החתום
תפקיד	תפקיד	תפקיד
חתימת ראש הוועד	חתימת ראש הוועד	חתימת ראש הוועד
חתימת מפקד היחידה	חתימת מפקד היחידה	חתימת מפקד היחידה

[illegible]

מלסי העבודה:

יום בשבוע	מספר העובדים בשטח													סכום	מנהל	מספר ביוט ונקות					ביוט לבנה			
	סכום	מנהל	סכום	מנהל	סכום	מנהל	סכום	מנהל	סכום	מנהל	סכום	מנהל	סכום			מנהל								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט	י	יא	יב	יג	יד	טו	טז	יז	יח	יט	כ	כא	כב	כג	כד	כה
א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט	י	יא	יב	יג	יד	טו	טז	יז	יח	יט	כ	כא	כב	כג	כד	כה
א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט	י	יא	יב	יג	יד	טו	טז	יז	יח	יט	כ	כא	כב	כג	כד	כה
א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט	י	יא	יב	יג	יד	טו	טז	יז	יח	יט	כ	כא	כב	כג	כד	כה
א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט	י	יא	יב	יג	יד	טו	טז	יז	יח	יט	כ	כא	כב	כג	כד	כה
א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט	י	יא	יב	יג	יד	טו	טז	יז	יח	יט	כ	כא	כב	כג	כד	כה
א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט	י	יא	יב	יג	יד	טו	טז	יז	יח	יט	כ	כא	כב	כג	כד	כה
א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט	י	יא	יב	יג	יד	טו	טז	יז	יח	יט	כ	כא	כב	כג	כד	כה
א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט	י	יא	יב	יג	יד	טו	טז	יז	יח	יט	כ	כא	כב	כג	כד	כה
א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט	י	יא	יב	יג	יד	טו	טז	יז	יח	יט	כ	כא	כב	כג	כד	כה
א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט	י	יא	יב	יג	יד	טו	טז	יז	יח	יט	כ	כא	כב	כג	כד	כה
א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט	י	יא	יב	יג	יד	טו	טז	יז	יח	יט	כ	כא	כב	כג	כד	כה
א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט	י	יא	יב	יג	יד	טו	טז	יז	יח	יט	כ	כא	כב	כג	כד	כה
א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט	י	יא	יב	יג	יד	טו	טז	יז	יח	יט	כ	כא	כב	כג	כד	כה
א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט	י	יא	יב	יג	יד	טו	טז	יז	יח	יט	כ	כא	כב	כג	כד	כה
א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט	י	יא	יב	יג	יד	טו	טז	יז	יח	יט	כ	כא	כב	כג	כד	כה
א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט	י	יא	יב	יג	יד	טו	טז	יז	יח	יט	כ	כא	כב	כג	כד	כה
א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט	י	יא	יב	יג	יד	טו	טז	יז	יח	יט	כ	כא	כב	כג	כד	כה
א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט	י	יא	יב	יג	יד	טו	טז	יז	יח	יט	כ	כא	כב	כג	כד	

[illegible][illegible]

הערות המסמך

שם החתום _____	שם החתום _____	שם החתום _____
תפקיד _____	תפקיד _____	תפקיד _____
העיסוק _____	העיסוק _____	העיסוק _____
העיסוק _____	העיסוק _____	העיסוק _____

8.9.89

3.9.89

ועמך בתאריך

לשבוע המתחיל בתאריך

מספר העבודה/השנה	שם המנהל	שם המפקח	שם הקבלן	מספר העבודה/השנה	מספר העבודה/השנה
מספר העבודה/השנה	שם המנהל	שם המפקח	שם הקבלן	מספר העבודה/השנה	מספר העבודה/השנה

מספר העבודה:

יום בשבוע	מספר העובדים בשעה	שמות העובדים										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
א												
ב												
ג												
ד												
ה												
ו												

חלק ה	חלק ד	עבודות יומיות (רגיל) - פועלים ציוד ותומכים
חלק ה	חלק ד	עבודות יומיות (רגיל) - פועלים ציוד ותומכים

הוראות לשנתיים	הערות הקבלן	הערות ראש תחום
הוראות לשנתיים	הערות הקבלן	הערות ראש תחום

הערות המפקח	הערות המפקח	הערות המפקח
הערות המפקח	הערות המפקח	הערות המפקח

15.9.89 ועמר בתאריך 10.9.89

[illegible]

מלסי העבודה:

יום בשבוע	מספר העובדים בשבוע													מנהל עבודה	שומר	מועדי פיוס ונקיט					פיוס לבניה			
	סידל בנין	חוצל	ססס	כומף ברעל	כנאי	כיה	רעף	נור	מסר	סר- כרב	חשמי- למי	עכמי	סיה (13-2)			פיוס	נסי	הסנ- נסי	סערן	סיד- קסס		סיד- קסס		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט	י	יא	יב	יג	יד	טו	טז	יז	יח	יט	כ	כא	כב	כג	כד	כה

[illegible]

הוראות לשנויים	ניתן ע"י ובחאריך	הערות הקבלן	הערות ראש חשבון
1	2	3	4
5. העלת יצאת ביקום מטל חייל פאס סוף			
6. העלת ימין אקו זמב בקו			
7. העלת פס סוף טואסדו בקו			
8. העלת פס סוף			
9. העלת פס סוף			
10. העלת פס סוף			
11. העלת פס סוף			
12. העלת פס סוף			
13. העלת פס סוף			
14. העלת פס סוף			
15. העלת פס סוף			
16. העלת פס סוף			
17. העלת פס סוף			
18. העלת פס סוף			
19. העלת פס סוף			
20. העלת פס סוף			
21. העלת פס סוף			
22. העלת פס סוף			
23. העלת פס סוף			
24. העלת פס סוף			
25. העלת פס סוף			
26. העלת פס סוף			
27. העלת פס סוף			
28. העלת פס סוף			
29. העלת פס סוף			
30. העלת פס סוף			
31. העלת פס סוף			
32. העלת פס סוף			
33. העלת פס סוף			
34. העלת פס סוף			
35. העלת פס סוף			
36. העלת פס סוף			
37. העלת פס סוף			
38. העלת פס סוף			
39. העלת פס סוף			
40. העלת פס סוף			
41. העלת פס סוף			
42. העלת פס סוף			
43. העלת פס סוף			
44. העלת פס סוף			
45. העלת פס סוף			
46. העלת פס סוף			
47. העלת פס סוף			
48. העלת פס סוף			
49. העלת פס סוף			
50. העלת פס סוף			
51. העלת פס סוף			
52. העלת פס סוף			
53. העלת פס סוף			
54. העלת פס סוף			
55. העלת פס סוף			
56. העלת פס סוף			
57. העלת פס סוף			
58. העלת פס סוף			
59. העלת פס סוף			
60. העלת פס סוף			
61. העלת פס סוף			
62. העלת פס סוף			
63. העלת פס סוף			
64. העלת פס סוף			
65. העלת פס סוף			
66. העלת פס סוף			
67. העלת פס סוף			
68. העלת פס סוף			
69. העלת פס סוף			
70. העלת פס סוף			
71. העלת פס סוף			
72. העלת פס סוף			
73. העלת פס סוף			
74. העלת פס סוף			
75. העלת פס סוף			
76. העלת פס סוף			
77. העלת פס סוף			
78. העלת פס סוף			
79. העלת פס סוף			
80. העלת פס סוף			
81. העלת פס סוף			
82. העלת פס סוף			
83. העלת פס סוף			
84. העלת פס סוף			
85. העלת פס סוף			
86. העלת פס סוף			
87. העלת פס סוף			
88. העלת פס סוף			
89. העלת פס סוף			
90. העלת פס סוף			
91. העלת פס סוף			
92. העלת פס סוף			
93. העלת פס סוף			
94. העלת פס סוף			
95. העלת פס סוף			
96. העלת פס סוף			
97. העלת פס סוף			
98. העלת פס סוף			
99. העלת פס סוף			
100. העלת פס סוף			

[illegible]

שם החתום _____	שם החתום _____	שם החתום _____
הפקיד _____	הפקיד _____	הפקיד _____
האריך _____	האריך _____	האריך _____
חתימת ב"כ מקבלן _____	חתימת ראש הווייט _____	חתימת סגן מפקד השיכון _____

61233

יומן עבודה

מדינת ישראל

משרד הבינוי והשיכון

22.9.89

17.9.89 ועמ' בתאריך

לשכונת המתחיל בתאריך

מס' המסמך:	מס' הפרויקט:	מס' התוכנית:	מס' המסמך:	מס' הפרויקט:	מס' התוכנית:
7-13	אחידה 1000	מס' 1000	מס' 1000	מס' 1000	מס' 1000

פרטי העבודה: 1000 1000

יום בשבוע	מספר העובדים בשבוע													שעות עבודה				שעות נוספות	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
א																			
ב																			
ג																			
ד																			
ה																			
ו																			

אחידה 1000 - חלק 1000
חלק 1000 - חלק 1000
חלק 1000 - חלק 1000

עבודות יומיות (רבי) - שעות עבודה										שעות נוספות	
יום בשבוע	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
א											
ב											
ג											
ד											
ה											
ו											

הוראות לשנויים	ניתן ע"י	הערות הקבלן	תעודות ראש תעודות
1	2	3	4

הערות המפקח:

שם החותם:	שם החותם:	שם החותם:
תפקיד:	תפקיד:	תפקיד:
חתימת ראש הצוות:	חתימת ב"כ הקבלן:	חתימת המפקח:

There is a very small
 hole in the wall of the
 room.

The hole is very small
 and is not very deep.
 It is in the wall of the
 room.

2p. 9. 89

26.9.89

ועמר בתאריך

לשבות המתחיל בתאריך

מלסי העבודה:

[illegible]

חומרים ופריטים שהובאו לשטח					
סוג החומר, הפריט	מידה	כמות	סוג החומר, הפריט	מידה	כמות

שם החותם _____ הפקיד _____ האריך _____	שם החותם _____ הפקיד _____ האריך _____	שם החותם _____ הפקיד _____ האריך _____
---	---	---

6. 10. 89

2.10.89 ועמר בתאריך

[illegible]

סרטי העבודה:

[illegible][illegible][illegible][illegible]

שם המצגת	שם החיפוש	שם החיפוש	שם החיפוש
המקור	המקור	המקור	המקור
המקור	המקור	המקור	המקור
המקור	המקור	המקור	המקור

ועמר בתאריך

10.10.89

13.10.89

סמל	שם	שם המיון	שם המיקום	שם הקבוצה	מספר זהיר	מס. סדר	מס. ישוב	מס. ש"ב	מספר רמט"ס	שם	רמטק"א
		סין	א"י	" יבנה"	מספר זהיר				10-13		

פרטי העבודה:

[illegible][illegible][illegible]

הפרות המספק - נחש כיצד הוקם מכון וקמח ביקור אברהם מאיר
האברהם המלכותי - אלה הוקם ב-1926
האברהם - בית 126 לא בראש המלכה - אברהם מאיר

שם החותם	שם החותם	שם החותם
תפקיד	תפקיד	תפקיד
תאריך	תאריך	תאריך
החלטת בית הקבלן	החלטת ראש הוועד	החלטת סגן ראש הוועד

3.11.89

ועמר בתאריך

29.10.99

לשכונת המתחיל בתאריך

[illegible]

מסמי העבודה: התאגדות

[illegible][illegible][illegible]

הפרות המסכה / נ"מ / זמן / חלק / מידה / וסדר / ב"מ / א"מ

שם המעמס	שם החיחס	שם החיחס
תפקיד	תפקיד	תפקיד
חתימת כ"ב הקבלן	חתימת ראש הוית	חתימת מפקד משרד השיכון

לשכר המתחיל בתאריך

ועמר בתאריך

3/11/09

10/11/89

שם המפקד		שם המפקד		שם המפקד		שם המפקד		שם המפקד		שם המפקד	
שם המפקד		שם המפקד		שם המפקד		שם המפקד		שם המפקד		שם המפקד	

מַרְסֵי הָעֲבוּדָה:

ח ל ק ת

ח ל ט ד

[illegible]

חומרים ופריטים שהובאו לשטח					
סוג החומר/הפריט	מידה	כמות	סוג החומר/הפריט	מידה	כמות

הפרות המספק - יוצא מן המכלול של המכלול

שם החותם	שם החותם	שם החותם
הפקיד	הפקיד	הפקיד
האריך	האריך	האריך
תחילת ספק מוצר הישיר	תחילת ראש היות	תחילת ספק מוצר הישיר



אחים רויכמן (שומרון) בע"מ. ROICHMAN Bros Shomron Ltd.

חברה קבלנית לכבישים ועבודות ציבוריות. פרדס חנה רח' האורנים ת.ד. 350 מיקוד 37000, טל. 471720
פקסימליה 06-373777, טל. 06-370555

ROADS AND CIVIL WORKS CONTRACTORS, Pardes Hanna, Haoranim St. P.O.B. 350, 37000 ISRAEL. Telex. 471720
Fax. 06-373777 Tel. 06-370555

8.11.89
פ- 1233

לכבוד
אינג' חיים קנגון
טייבר 4
גבעתיים

א.נ.,

הנדון: נעלה - כבישים פנימיים - חוזה מס' 9/86463/89 חשבון סופי

1. מצ"ב מועבר אליכם חשבון סופי לעבודה הנ"ל ע"ס - 322,770 ש"ח.
2. דפי מדידה לאחר ביצוע וחישובי כמויות על פיהם נערך החשבון הועברו אליך בעבר.
3. כמו כן מצו"ב תוכנית מדידה לאחר ביצוע וכן בדיקות מעבדה שנערכו באתר.
4. נבקשכם לאשר החשבון ולהעבירו לתשלום.

בכבוד רב,
אחים רויכמן (שומרון) בע"מ

העתק: שביט - כאן

נספח א' ימולא ב-5 עותקים

מדינת ישראל
משרד הבינוי והשיכון

אל: משרד הבינוי והשיכון

תאריך 8.11.89

מחוז ת"א מרכז

06-370555	רחוב האורנים פרדס חנה	חובה למלא							אחים רויכמן (שומרון) בע"מ
טלפון	מען (כולל מיקוד)	מס' אחיד במשק							שם החברה/הקבלן

חשבון סופי -

דף ריכוז לחוזה מס' 89 / 3_6_8_0_9

ישוב נעלה אתר מהות העבודה כבישים פנימיים

מצטבר בש"ח		פ ר ט י ס	ס
מאושר לתשלום	לשימוש הקבלן		
	96,806	סה"כ דרישות תשלום לעבודות לפי מדד בניה:	(1)
	192,896	סה"כ דרישת תשלום לעבודות תשתית ופיתוח לפי מדד סלילה:	(2)
		סה"כ דרישת תשלום לעבודות תשתית ופיתוח לפי מדד עפר:	(3)
	11,830	סה"כ עבודות נוספות	(4)
			(5)
			(6)
			(7)
	21,238	התיקרות מצטברת עד תאריך: 31.10.89	(8)

	322,770	סה"כ לסעיפים (1+2+3+...+8)
	245,000	פחות חשבונות קודמים
	77,770	סה"כ לתשלום

כ.נ
חתימה וחותמת הקבלן

- לשימוש משרד הבינוי והשיכון -

תפוצה:

- (1) אגף הכספים (2)
- (2) מחוז-חטיבה טכנית
- (3) אגף תכנון והנדסה, יחידת חוזים
- (4) קבלן/חברה

תפקיד	שם	חתימה	תאריך
בודק במחוז			
מרכז (חישוב כמויות)			
מנהל חטיבה טכנית			
בודק באגף			
ממונה (בדיקת חשבונות סופיים)			

דף מס' 1 סתוך 2 דפים

מדינת ישראל

משרד הבת"ר והשיכון

נספח לחשבון מס' סופי חלקי ()

שם הקבלן אחים רויכמן (שומרון) בע"מ מס' החוזה 9-86463-89

מס' שורה	סעיף החוזה	תאור העבודה	הכמות לפי חוזה	הכמות למעשה	יחידה	מחיר	העכום
1	6.510	40. אבן שפה מבטון 25	1250 17	1164.10	מ"א	25 00	29,103 00
2	1.500	51. הגבהת תא עד 30 ס"מ	15	52	יח'	200 00	10,400 00
3	2.310	51. חפירה נ"א חציבה	100	479.43	מ"ק	12 00	5753 00
4	2.450	51. יישור והידוק שתי	11000	2477	מ"ר	0 25	3119 00
5	2.510	51. בידוק מילוי מבוקר	700	2237.72	מ"ק	2 00	4,475 00
6	2.580	51. מילוי מובא מכחץ	650	1998	מ"ק	22 00	43,956 00
		סה"כ עבודות להתיקרות לפי מדד בניה					96,806 00
7	3.310	51. מצע סוג א' בעובי 30 ס"מ	3300	3735	מ"ק	29 00	108,315 00
8	4.310	51. שכבת בטון אספלט 5 ס"מ	6800	7830.1	מ"ר	8 00	62,641 00
9	4.360	51. ריסוס ביטומן 1 ק"ג/מ"ר	6800	164.83	מ"ר	0 70	5,717 00
10	4.900	51. מדרכת אספלט	1150	1116.15	מ"ר	13 00	14,510 00
		סה"כ עבודות סלילה					191,183 00
		עבודות נוספות במחירי חוזה					
1	?	תוספת 30% למחיר יישור והידוק שתי בנילי (מכתבנו פ-1296 מ-23.11.89)					
2	?	תוספת 30% למחיר למצע סוג א' בנילי (מכתבנו פ-1296 מ-23.11.89)					
3	?	תוספת 30% למחיר שכבת בטון אספלט 5 ס"מ בנילי (מכתבנו פ-1296 מ-23.11.89)					
4	?	תוספת 30% למחיר הריסוס בנילי (מכתבנו פ-1296 מ-23.11.89)					
		סה"כ עבודות נוספות במחירי חוזה					
		סה"כ להתיקרות לפי מדד סלילה					192,896 00

ש"ח

בדקתי את חכמויות

חתימה

שם ותפקיד

תאריך

תכנ. 9.77-22 (10,000)

נספח לחשבון מס' 105 חלקי ()

שם הקבלן _____ אחים רויכמן (שומרון) בע"מ _____ מס' החוות 9-86463-89

[illegible]

בדקתי את חכמויות

חת"ס

שם ותפקיד

תמריץ

(10.000) 9.77-22 .227

מדר בסיסי סלילה 2410.1 (נקי) תקופת ביצוע 3 חודשים הקבלן אחים רויכמן בע"מ חוזה מס' 9-864-63-89
ש"ע
תאריך צו התחלת עבודה 1.8.89 תאריך גמר 31.10.89 המימון % המקום נעלה העבודה כבישים פנימיים

	12,137

סה"כ לדאגברה
לדף ריכוז

חת'מה

בדק

CV

27.2

חת'מה

בברכת עיר

2

ער

חישוב מדד של 30 הימים האחרונים
של תקופת הביצוע:

8 אינו כולל את המימון ששולם. 88 בחודש השוטף יש לציין את המדד החזוי.

תחשיב התיקונים

מדר בסיסי בניה 3279.9 (נקי) תקופת ביצוע 3 חודשים הקבלן אחים רויכמן בע"מ חוזה מס' 9-86463-89 שיעור

תאריך צו התחלת עבודה 1.8.89 תאריך גמר 31.10.89 המימון % המקום בעלה העבודה כרישים פנימיים

חשבון מס'	חודש ביצוע	מימון	סכום ביצוע		סכום האזר המימון		ביצוע חודשי בניכוי האזר מימון	מדדים %		התיקרות חודשית
			מצטבר	חודשי	מצטבר	חודשי		%-ב	בנקודות	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	מימון (%) X (5) י'	(7)	(6)-(5) י'	(9)	(10)	(8) X (10) י''
מימון	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1	8.89		29125	29125			29125	3606.9	9.97	2,904
2	9.89		29125	-			-	3697.2	12.72	-
3	10.89		29125	-			-	3580.2	9.16	=
4	10.89		29103	22			22	3580.2	9.15	(-)2
סופי	10.89		96800	67625			67675	3580.2	9.16	6,199
										9,101

שוב מדד של 30 הימים האחרונים
ל תקופת הביצוע:

סה"כ להעברה
לחשבונית

חישוב מדד של 30 הימים האחרונים
של תקופת הביצוע:

סה"כ לדאגברה
לדף ריכוז

חתי'מה

בדק

DJ

חתימה

ערך ברוך עם

• איננו כולל את המימון ששולס. • בחודש השוטף יש לציין את המדד החזוי.

516220

תאריך 8.11.89

מח"ז ת"א מרכז

06-370555	רחוב האורנים פרדס חנה	חובה למלא							אחים רויכמן (שומרון) בע"מ
טלפון	מען (כולל מיקוד)	מס' אחיד במשק							שם החברה/הקבלן

חשבון סופי -

דף ריכוז לחוזה מס' - 89 / 3 6 4 8 - 9 / 0

ישוב נעלה אתר מהות העבודה ככישים פנימיים

מצטבר בט"ח		פ ר ט י ם	ס ע י ף
מאושר לתשלום	לשימוש הקבלן		
	96,806	סה"כ דרישות תשלום לעבודות לפי מדד בניה:	(1)
	192,896	סה"כ דרישות תשלום לעבודות תשתית ופיתוח לפי מדד סלילה:	(2)
		סה"כ דרישות תשלום לעבודות תשתית ופיתוח לפי מדד עפר:	(3)
	11,830	סה"כ עבודות נוספות	(4)
			(5)
			(6)
			(7)
	21,238	התיקרות מצטברת עד תאריך: 31.10.89	(8)

	322,770	סה"כ לסעיפים (1+2+3+...+8)
	245,000	פחות חשבונות קודמים
	77,770	סה"כ לתשלום

כ.נ.
חתימה וחותמת הקבלן

- לשימוש משרד הבינוי והשיכון -

תפקיד	שם	חתימה	תאריך
בודק במחוז			
מרכז (חישוב כמויות)			
מנהל חטיבה טכנית			
בודק באגף			
ממונה (בדיקת חשבונות סופיים)			

תפוצה:

- (1) אגף הכספים (2)
- (2) מחוז-חטיבה טכנית
- (3) אגף תכנון והנדסה,
יחידת חוזים
- (4) קבלן/חברה

נספח לחשבון מס' _____ חלוקי _____ (_____)

שם הקבלן אחים רויכמן (שומרון) בע"מ מס' החוות 9-86463-89

[illegible]

שם הקבלן: אחים רויכמן (שומרון) בע"מ מס' החוות: 9-86463-89

בדקתי את חכמויות

תחשיב התיקרויות

מדד בסיסי סלילה 2410.1 (נקי) תקופת ביצוע 3 חודשים הקבלן אחים רויכמן בע"מ חוזה מס' 9-864-63-89

שיעור

תאריך צו התחלת עבודה 1.8.89 תאריך גמר 31.10.89 המימון ז' המקום נעלה העבודה כבישים פנימיים

[illegible]

חישוב מדד על 30 הימים האחרונים
על תקופת הביצוע:

12.137

סה"כ לדאגורה
לדף ריכוז

חת'מה

בדק

69

ב.צ.

חַת' מַה

21

1

מכר

8 אינו כולל את המימון ששולם. 88 בחודש השוטף יש לציין את המדד החזוי.

516220

תחשיב התיקרויות

מדר בסיסי כניה 3279.9 (נקי) תקופת ביצוע 3 חודשים הקבלן אחים רויכמן בע"מ חוזה מס' 9-86463-89
שער

תאריך צו התחלת עבודה 1.8.89 תאריך גמר 31.10.89 המימון % המקום נעלה העבודה כרישים פנימיים

[illegible]

9,101

חישוב מדד של 30 הימים האחרונים
של תקופת הביצוע:

סה"כ לדאגברה
לדף ריכוז

חזת'י מה

בדק _____
עם _____

ב. צי
חתימה

ערך ברוך עם

§ אינו כולל את המימון ששולם. §§ בחודש השוטף יש לציין את המדד החזוי.

516220

06-370555	רחוב האורנים פרדס חנה	חובה למלא							אחים רויכמן (שומרון) בע"מ
טלפון	מען (כולל מיקוד)	מס' אחיד במשק							שם החברה/הקבלן

חשבון סופי -

דף ריכוז לחוזה מס' 82 / 3_6_4_8 / 9_0_

ישוב נעלה אתר מהות העבודה כבישים פנימיים

מצטבר בש"ח		פ י ט י ם	ס ע י ף
מאושר לתשלום	לשימוש הקבלן		
	96,806	סה"כ דרישת תשלום לעבודות לפי מדד בניה:	(1)
	192,896	סה"כ דרישת תשלום לעבודות תשתית ופיתוח לפי מדד סלילה:	(2)
		סה"כ דרישת תשלום לעבודות תשתית ופיתוח לפי מדד עפר:	(3)
	11,830	סה"כ עבודות נוספות	(4)
			(5)
			(6)
			(7)
	21,238	התיקרות מצטברת עד תאריך 31.10.89	(8)

322,770	סה"כ לסעיפים (1+2+3+...+8)
245,000	פחות חשבונות קודמים
77,770	סה"כ לתשלום

חתימה וחותמת הקבלן

- לשימוש משרד הבינוי והשיכון -

תפוצה:

- (1) אגף הכספים (2)
- (2) מחוז-חטיבה טכנית
- (3) אגף תכנון והנדסה,
- (4) יחידת חוזים קבלן/חברה

תפקיד	שם	חתימה	תאריך
בודק במחוז			
מרכז (חישוב כמויות)			
מנהל חטיבה טכנית			
בודק באגף			
ממונה (בדיקת חשבונות סופיים)			

נספח לחשבון מס' טו חלג' ()

שם הקבלן _____ אחים רויכמן (שומרון) בע"מ _____ מס' החוות 9-86463-89

מס' שדר	טעם תחנות	תאור העבודה	לפי חוזר הנכנסות	הנכנסות למעשה	יחידה	פחיר	הצבונות
1	6.510	40 אכן שפה מבטון 25	17	1164.10	"מ"	00	29,103 00
2	1.500	51 הגבהת תא עד 30 ס"מ	15	52	"י"	00	10,400 00
3	2.310	51 חפירה וזאו חציבה	100	479.43	"מ"	00	5753 00
4	2.450	51 יישור והידוק שתית	11000	2477	"מ"	25	3119 00
5	2.510	51 בידוק מילוי מבוקר	700	2237.72	"מ"	00	4,475 00
6	2.580	51 מילוי מובא מכוחץ	650	1998	"מ"	00	43,956 00
		סה"כ עבודות להתיקרות לפי מדד כניה					96,806 00
7	3.310	51 מצע סוג א' בעוכי					
		30 ס"מ	3300	3735	"מ"	00	108,315 00
8	4.310	51 שכבת בטון אספלט					
		5 ס"מ	6800	7830.1	"מ"	00	62,641 00
9	4.360	51 ריסוס ביטומן 1 ק"ג/מ ²	6800	164.83	"מ"	70	5,717 00
10	4.900	51 מדרכת אספלט	1150	1116.15	"מ"	00	14,510 00
		סה"כ עבודות כלילה					191,183 00
		עבודות נוספות במחירי חוזה					
1		תוספת 30% למחיר יישור והידוק שתית בנילי (מכתבו פ-1296 מ-23.11.89)					
				340.00	"מ"	08	27 00
2		תוספת 30% למחיר למצע סוג א' בנילי (מכתבו פ-1296 מ-23.11.89)					
				104.39	"מ"	70	908 00
3		תוספת 30% למחיר שכבת בטון אספלט 5 ס"מ בנילי (מכתבו פ-1296 מ-23.11.89)		297.96	"מ"	40	715 00
4		תוספת 30% למחיר הריסוס בנילי (מכתבו פ-1296 מ*23.11.89)		297.96	"מ"	21	63 00
		סה"כ עבודות נוספות במחירי חודה					1713 00
		סה"כ להתיקרויות לפי מדד כלילה					192,896 00

מדר בסיסי סלילה 2410.1 (נקי) תקופת ביצוע 3 חודשים הקבלן אחים רויכמן בע"מ חוזה מס' 9-864-63-89
 תאריך צו התחלת עבודה 1.8.89 תאריך גמר 31.10.89 המימון % המקום בעלה העבודה כבישים פנימיים

[illegible]

חישוב מדד של 30 הימים האחרונים
של תקופת הביצוע:

סה"כ לדאגברה
לדף ריכוז

חת'י מה

בדק

DU

ב.צ.
חתימה

עור ברוך מר

§ אינו כולל את המימון משולם. § בחודש השוטף יש לציין את המדד המחזוי.

516220

מדד בסיסי בניה 3279.9 (נקי) תקופת ביצוע 3 חודשים הקבלן אחים רויכמן בע"מ חוזה מס' 9-86463-89

עֵינֹר

תאריך צו התחלת עבודה 1.8.89 תאריך גמר 31.10.89 המימון ז' המקום נעלה העבודה כרישים פנימיים

9,101

חישוב מדד של 30 הימים האחרונים
של תקופת הביצוע

סה"כ לדאגברה
לדף ריכוז

חתימה

בדק _____
ט

חת'מה

מחיר ברז

8 אינו כולל את המימון שעולים. 88 בחודש השוטף יש לציין את המדד החזוי.

תאריך 8.11.89

מחוז ת"א מרכז

06-370555	רחוב האורנים פרדס חנה	חובה למלא							אחים רויכמן (שומרון) בע"מ
טלפון	מען (כולל מיקוד)	מס' אחיד במשק							שם החברה/הקבלן

חשבון סופי -

דף ריכוז לחוזה מס' 89 / 8_6_4_6_3 / 0_9_

ישוב נעלה אתר מהות העבודה כבישים פנימיים

מצטבר בט"ח		פ י ט י ם	ס ע י ף
מאושר לתשלום	לשימוש הקבלן		
	96,806	סה"כ דרישת תשלום לעבודות לפי מדד בניה:	(1)
	192,896	סה"כ דרישת תשלום לעבודות תשתית ופיתוח לפי מדד סלילה:	(2)
		סה"כ דרישת תשלום לעבודות תשתית ופיתוח לפי מדד עפר:	(3)
	11,830	סה"כ עבודות נוספות	(4)
			(5)
			(6)
			(7)
	21,238	התיקרות מצטברת עד תאריך: 31.10.89	(8)

322,770	סה"כ לסעיפים (1+2+3+...+8)
245,000	פחות חשבונות קודמים
77,770	סה"כ לתשלום

כ.ר
חתימה וחותמת הקבלן

- לשימוש משרד הבינוי והשיכון -

תפוצה:

- 1) אגף הכספים (2)
- 2) מחוז-חטיבה טכנית
- 3) אגף תכנון והנדסה,
יחידת חוזים
- 4) קבלן/חברה

תפקיד	שם	חתימה	תאריך
בודק במחוז			
מרכז (חישוב כמויות)			
מנהל חטיבה טכנית			
בודק באגף			
ממונה (בדיקת חשבונות סופיים)			

מדינת ישראל
משרד הבינוי והשיכון

דף מס' 1 מתוך 2 דפים

נספח לחשבון מס' _____ חלקי- ()

שם הקבלן _____ אחים רויכמן (שומרון) בע"מ מס' החוות 9-86463-89

מס' שדר	מס' חוות	תאור העבודה	הכמות לפי חוות	הכמות למעשה	יחידה	מחיר	חשבוט
1	6.510	40. אבן שפה מבטון 25	1250 17	1164.10	מ"א	25 00	29,103 00
2	1.500	51. הגבהת תא עד 30 ס"מ	15	52	יח'	200 00	10,400 00
3	2.310	51. חפירה וזאז חציבה	100	479.43	מ"ק	12 00	5753 00
4	2.450	51. יישור והידוק שתית	11000	2477	מ"ר	0 25	3119 00
5	2.510	51. בידוק מילוי מבוקר	700	2237.72	מ"ק	2 00	4,475 00
6	2.580	51. מילוי מובא מבחוץ	650	1998	מ"ק	22 00	43,956 00
		סה"כ עבודות להתיקרות לפי מדר בניה					96,806 00
7	3.310	51. מצע סוג א' בעובי					
		30 ס"מ	3300	3735	מ"ק	29 00	108,315 00
8	4.310	51. שכבת בטון אספלט					
		5 ס"מ	6800	7830.1	מ"ר	8 00	62,641 00
9	4.360	51. ריסוס ביטומן 1 ק"ג/מ"ר	6800	164.83	מ"ר	0 70	5,717 00
10	4.900	51. מדרכת אספלט	1150	1116.15	מ"ר	13 00	14,510 00
		סה"כ עבודות סלילה					191,183 00
		עבודות נוספות במחירי חוזה					
1		תוספת 30% למחיר יישור					
		והידוק שתית בנילי					
		(מכתבנו פ-1296 מ-23.11.89)					
				340.00	מ"ר	0 08	27 00
2		תוספת 30% למחיר למצע סוג א'					
		בנילי (מכתבנו פ-1296 מ-23.11.89)					
				104.39	מ"ק	8 70	908 00
3		תוספת 30% למחיר שכבת בטון					
		אספלט 5 ס"מ בנילי (מכתבנו					
		פ-1296 מ-23.11.89)		297.96	מ"ר	2 40	715 00
4		תוספת 30% למחיר הריסוס בנילי					
		(מכתבנו פ-1296 מ-23.11.89)		297.96	מ"ר	0 21	63 00
		סה"כ עבודות נוספות במחירי חוזה					1713 00
		סה"כ להתיקריות לפי מדר סלילה					192,896 00

ש"ח

בדקתי את הכסויות

חתימה

שם ותפקיד

תאריך

נספח לחשבון מס' 107 חלף ()

9-86463-89

מס' תחנות

אחים רויכמן (שומרון) בע"מ

שם הסבלו

[illegible]

בדקתי את חכמויות

חתימה

שם ותפקיד

תאריך

(10.000) 9.77-22 .32M

מדר בסיסי סלילה 2410.1 (נקי) תקופת ביצוע 3 חודשים הקבלן אחים רויכמן בע"מ חוזה מס' 9-864-63-89
 תאריך צו התחלת עבודה 1.8.89 תאריך גמר 31.10.89 המימון % המקום נעלה העבודה כבישים פנימיים

חישוב מדד של 30 הימים האחרונים
של תקופת הביצוע

סה"כ לדאעברה
לדף ריכוז

OW

בדק

חתימה

6

בכ"ב ע"ר

ער

88 בחודש השוטף יש לציין את המדד המזוי.

• אינו כולל את המימון שטולים.

מדד בסיסי בניה 3279.9 (נקי) תקופת ביצוע 3 חודשים הקבלן אחים רויכמן בע"מ חוזה מס' 9-86463-89

תאריך צו התחלת עבודה 1.8.89 תאריך גמר 31.10.89 המימון % המקום נעלה העבודה ברישים פנימיים

9,101	סה"כ לדאגברה	חישוב מדד של 30 הימים האחרונים של תקופת הביצוע

סה"כ לדאגברה
לדף ריכוז

חת'י מה

CU

בדק

חת'מה

D

עבר

8 אינו כולל את המימון שעולם. 88 בחודש השוטף יש לציין את המדד החזוי.



רכוז תוצאות בדיקת צפיפות/רטיבות

תאריך: 6.9.89

מקום עבודה: נעלה
שם השטח: כביש מס' 2
סוג החומר: אבן גרוסה
שכבה מס': 1

211-CL	208-CL	209-CL	201-L	242-CL	239-CL	נקודה:
2205	2195	2090	2140	2185	2170	צפיפות:
4.0	4.0	4.0	4.0	3.5	4.0	רטיבות:
101.8	101.3	96.5	98.8	100.9	100.2	ש.הדוק:

234-CL	231-CL	228-CL	223-L	218-R	215-CL	נקודה:
2190	2185	2220	2195	2195	2210	צפיפות:
4.5	3.0	3.0	3.0	3.5	4.5	רטיבות:
101.1	100.9	102.5	101.3	101	102	ש.הדוק:

הערות: 2165 = 100% ק"ג/מ"ק רט"א = 8.6%

רכוז תוצאות בדיקת צפיפות/רטיבות

תאריך: 6.9.89

מקום עבודה: נעלה
שם שטח: עפ"י פרוט כבישים פנימיים
סוג החומר: אבן גרוסה
שכבה מס': 1

כביש מס' 24		כביש מס' 22		כביש מס' 23		נקודה:
1-CL	4-CL	10-CL	13-CL	2-L	2210	צפיפות:
2185	2170	2200	2230	3.0	3.0	רטיבות:
4.0	3.0	3.5	5.0	103	102	ש.הדוק:
100.9	100.2	101.6	103	כביש מס' 1		

15-CL	18-CL	21-CL	25-CL	נקודה:
2140	2120	2095	2195	צפיפות:
4.5	5.0	6.0	4.0	רטיבות:
98.8	97.9	96.7	101.3	ש.הדוק:

הערות: 2165 = 100% ק"ג/מ"ק רט"א = 8.6%

טק נעלה
בניקוח ליד
10/10

גדרה, רח' הורוביץ 7, מיקוד 70700, טלפון: 08-596575, 08-591294 פקס: 08-594426
נצרת עלית, אזור תעשייה ג', מבנה 16/96 מיקוד 17000, טלפון: 06-569666

תאריך: 14.9.89

רכוז תוצאות בדיקת צפיפות/רטיבות

נעלה				מקום עבודה:
כביש פנימי מס' 1				שם שטח:
16CL - 25CL				סוג החומר:
אבן גרוסה				שכבה מס':
1 בדיקות חוזרות				
25 CL	21 L	18 R	16 CL	נקודה:
2190	2195	2190	2195	צפיפות:
3.0	3.0	2.5	3.0	רטיבות:
101.1	101.3	101.1	101.3	ש.הדוק:

צפיפות ממוצעת:
רטיבות ממוצעת:
שעור הדוק:

הערות: 100% = 2165 ק"ג/למ"ק רט"א = 8.6%

תאריך: 19.9.89

רכוז תוצאות בדיקת צפיפות/רטיבות

נעלה				מקום עבודה:
כביש מס' 22				שם שטח:
פסולת מחצבה				סוג החומר:
1				שכבה מס':
24	23	21	17	נקודה:
2040	2060	2060	2080	צפיפות:
22	2	2	2	רטיבות:
98	99	99	100	ש.הדוק:

צפיפות ממוצעת:
רטיבות ממוצעת:
שעור הדוק:

הערות:

איזוטופ בע"מ
בקרת איכות בצוע

17/90

יזוטופ

בקרת איכות בע"מ



גדרה, רח' הורוביץ 7, מיקוד 70700, טלפון: 08-596575, 08-591294 פקס: 08-594426
נצרת עלית, אזור תעשייה ג', מבנה 16/96 מיקוד 17000, טלפון: 06-569666

תאריך: 20.9.89

רכוז תוצאות בדיקת צפיפות/רטיבות

						מקום עבודה:
						שם שטח:
						סוג החומר:
						שכבה מס':
						נעלה
						כבישים פנימיים 1, 2
						אבן גרוסה
						צ'1
						כביש מס' 2 צ'
227-L	231-K	236-L	241-CL	25-CL	29-R	נקודה:
2160	2160	2165	2170	2160	2155	צפיפות:
3.5	3.0	4.0	4.0	3.5	4.0	רטיבות:
99.7	99.7	100	100.2	99.7	99.5	ש.הדוק:
						כביש מס' 1 צ'
202-CL	207-L	212-R	217-CL	222-R		נקודה:
2150	2165	2170	2160	2160		צפיפות:
3.0	5.0	4.0	5.5	4.0		רטיבות:
99.3	100	100.2	99.7	99.7		ש.הדוק:
						צפיפות ממוצעת:
						רטיבות ממוצעת:
						שעור הדוק:
						הערות:
						2165 = 100% ק"ג/למ"ק



גדרה, רח' הורוביץ 7, מיקוד 70700, טלפון: 08-596575, 08-591294, פקס: 08-594426
נצרת עלית, אזור תעשייה ג', מבנה 16/96 מיקוד 17000, טלפון: 06-569666

רכוז תוצאות בדיקת צפיפות/רטיבות

תאריך: 2.10.89

							מקום עבודה:
							שם השטח:
							סוג החומר:
							שכבה מס':
							נעלה
							כבישים פנימיים
							אבן גרוסה
							סופית
23	כביש מס' 2	201R	205L	209CL	213R	216L	נקודה:
4CL	1R	2210	2245	2170	2170	2160	צפיפות:
2240	2240	4	3	2.5	3	3	רטיבות:
2.5	3.5						
24	כביש מס' 22	2240	2245	2230	2135	2230	נקודה:
2AL	15CL	2240	2245	2230	2135	2230	צפיפות:
		3.5	2.5	3	2.5	3	רטיבות:

צפיפות ממוצעת:
רטיבות ממוצעת:
שעור הדוק:

הערות:

רכוז תוצאות בדיקת צפיפות/רטיבות

תאריך: 2.10.89

						מקום עבודה:
						שם שטח:
						סוג החומר:
						שכבה מס':
						נעלה
						כבישים פנימיים - מדרכות
						אבן גרוסה
						סופית
242	כביש מס' 2	21	25	28	236	נקודה:
2060	230	2105	2110	2130	2090	צפיפות:
2070	2105	2110	2130	2090	2060	רטיבות:
2.5	2	4	3.5	3	2.5	ש.הדוק:
95.1	96.5	95.6	97.2	97.4	98.3	

צפיפות ממוצעת:
רטיבות ממוצעת:



רכוז תוצאות בדיקת צפיפות/רטיבות

תאריך: 4.10.89

מקום עבודה: נעלה
שם השטח: כבישים פנימיים כביש מס' 1 מדרכה בכביש 2
סוג החומר: אבן גרוסה
שכבה מס': סופית

מדרכות בכביש מס' 2				כביש מס' 1					נקודה:
227	223	218	215	29L	26CL	23R	19L	15ACL	
2060	2090	2160	2070	2200	2195	2210	2180	2155	רטיבות:
4.5	3	3	4	3	3.5	3.5	3	2.5	רטיבות:
95.1	96.5	99.7	95.6	101.6	101.3	102	100.6	99.5	ש.הדוק:

צפיפות ממוצעת:
רטיבות ממוצעת:
שעור הדוק:

הערות: 100% - 2165 ק"ג/למ"ק ברט"א 8.5%.

תיק נאלי
בדיקות מעבדה

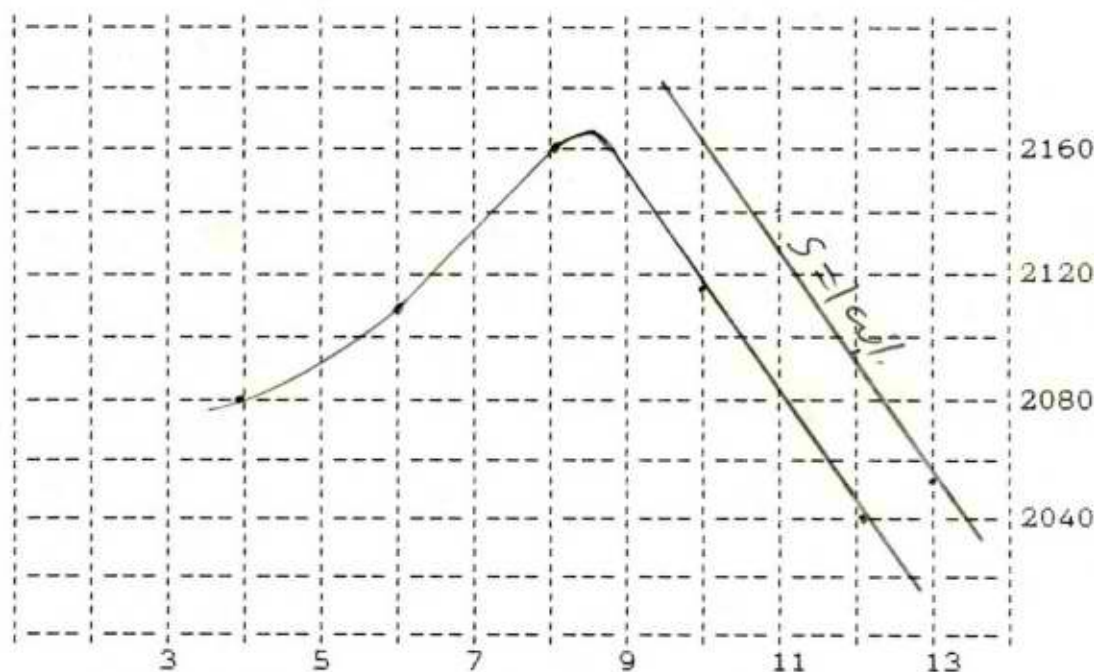
גדרה, רח' הורוביץ 7, מיקוד 70700, טלפון: 08-596575, 08-591294 פקס: 08-594426
נצרת עלית, אזור תעשייה ג', מבנה 16/96 מיקוד 17000, טלפון: 06-569666

בדיקות צפיפות-רטיבות

שיטת הבדיקה * D 698-78 A.S.T.M
סטנדרד פרוקטור - D-C-B-A מודיפייזד אאשאו - D-C-B-A A.S.T.M D 1557-78 *

מקום העבודה: נעלה
תאור החומר: אבן גרוסה
שם השטח: כביש טבעת צפוני
סקור החומר: אתר עבודה

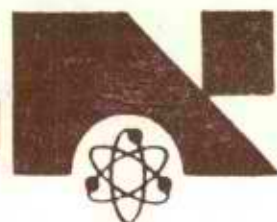
% תכולת רטיבות ממוצעת					
12.1	10.0	8.1	6.0	3.9	
צפיפות יבשה ק"ג/מ"ק					
2040	2115	2160	2110	2080	



צפיפות מכסימלית 2165 ק"ג/מ"ק רטיבות אופטימלית 8.6 %

נערך ע"י: **אליהו עזימ**
הורוביץ 7, גדרה
תאריך: 08-591294 9-89

יזוטופ



בקרת איכות ביצוע

בקרת איכות חומרים בע"מ

רח' הורוביץ 7 גדרה, 70700, טלפון במשרד 08-591294 פקס: 08-594426 FAX:

בדיקות צפיפות-רטיבות

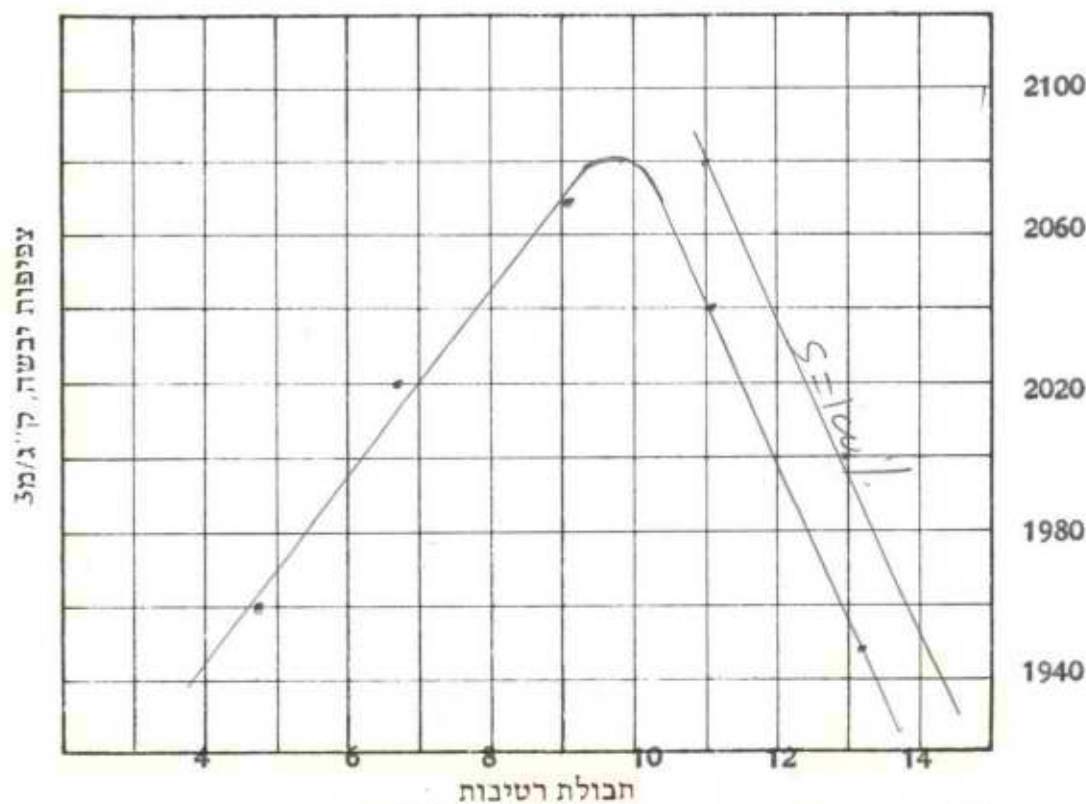
שיטת הבדיקה: A.S.T.M. D 698-78 סטנדרד פרוקטור, שיטה: D-C-B-A

A.S.T.M. D 1557-78 מודיפייד אאשאו, שיטה: D-C-B-A

מקום העבודה נעלה שם השטח כבישים פנימיים

תאור החומר פסולת מחצבה מקור החומר אתר עבודה, שכבת שחית

						תוספת מים, סמ"ק
						משקל עפר רטוב+גליל, ק"ג
						משקל הגליל, ק"ג
						נפח הגליל, סמ"ק
						משקל העפר הרטוב, ק"ג
						צפיפות רטובה, ק"ג/מ ³
						קופסה, מס'
						משקל קופסה+עפר רטוב, גר'
						משקל קופסה+עפר יבש, גר'
						משקל המים, גר'
						משקל הקופסה, גר'
						משקל העפר היבש, גר'
						תכולת רטיבות, %
	13.2	11.1	9.1	6.7	4.7	תכולת רטיבות ממוצעת, %
	1950	2040	2070	2020	1960	צפיפות יבשה, ק"ג/מ ³

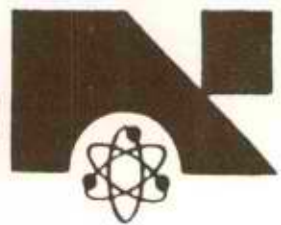


צפיפות מכסימלית 2080 ק"ג רטיבות אופטימלית 9.8 %

נערך על ידי יוסף ע"מ חתימה: מיכאל
תאריך: בסיון תשס"ו בקרת איכות ביצוע

ט' מס' 7

א.י.זוטופ



אנליזה מכנית

בקרת איכות ביצוע בקרת איכות חומרים בע"מ

גדרה: רח' הורביץ 7, 70700. טלפון: 08-591294, 08-596575 פקס: 08-594426
נצרת עילית: אזור התעשייה ג', מבנה 16/96. טלפון: 06-569666

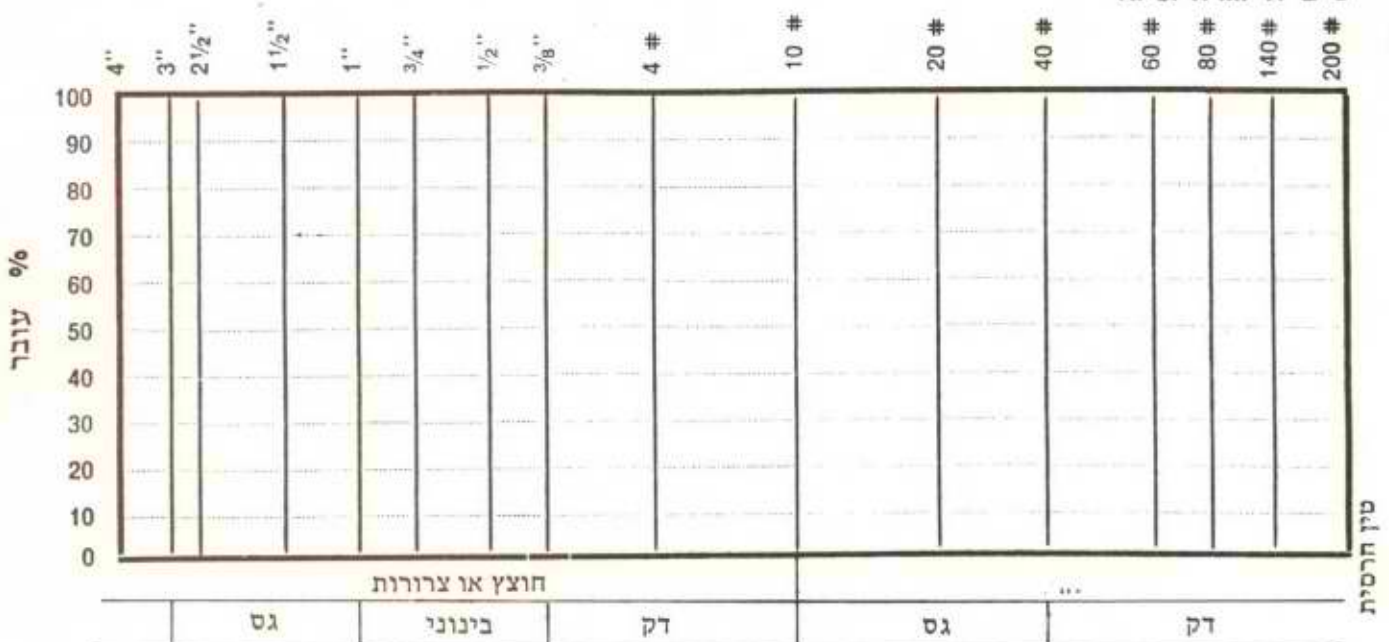
עפ"י: מע"צ, ב"כ 4, ב"כ 12, סוג נפות E 07-11-A.S.T.M.

מקום העבודה _____ נעלה _____ שם השטח _____ כבישים פנימיים _____
תאור החומר _____ פטולת מחצבה _____ מקור החומר _____ אחר עבודה - שכבת שתי

נפה	גודל חנקן	כאשר A-B > C רשום חלקל- המיקטעים ב-C-B במידה ו לחטה	חלטייר		עובר		עובר	
			גרם	א	גרם	א	%	%
3"	96.2	↓						
2"	50.8							
1 1/2"	38.1							
1"	25.4							
3/4"	19.1							
1/2"	12.7							
3/8"	9.52	חלטייר						
4	4.75	גרם						
10	2.00	א						
40	0.42							
80	0.177							
200	0.074							
תחתית								

שיטה (א) ללא רחיצת המדגם
שיטה (ב) לאחר רחיצת חלק
המדגם העובר נפה
מספר 4.

נ פ ה A. S. T. M.



A. גר' משקל המדגם כולו _____
B. גר' משקל מדגם הגסים (אחרי הפרדה) D. גר' משקל מדגם הדקים אחרי רחיצה
C. גר' משקל מדגם הדקים הנבדק
מקדם גודל המדגם $K_1 - C$
גר' תכולת טין - חרסית C-D
$$K_1 = \frac{a - b}{c}$$

א.י.זוטופ בע"מ

חתימת קורת ביצוע

תאריך 17.9.89

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

1970

CHICAGO, ILL.

CHICAGO, ILL.

CHICAGO, ILL.

100
00

10
10
10
10
10
10