

מדינת ישראל

משרדי הממשלה

משרד הבריאות והרפואה
המנהל הכללי

הסדרת נחל טאבה -

ת"ת ח' ט"ו

1978

מס' תיק מקורי -

מחלקת שירותי
רפואה



שם ותיק: חוקר על טאבה -הסדרת נחל טאבה - תה"ל
(תכנון הטיס לישראל) חיפה

מס' פיו: 43338/5-גל

מס' פריט: 00097at

כתובת: 2-109-3-14-1

תאריך הדפסה: 25/10/2018

12/11/21
12/11/21
12/11/21

12/11/21

12/11/21

12/11/21

12/11/21

12/11/21

12/11/21

12/11/21

12/11/21

12/11/21

12/11/21

תכנון המים לישראל בע"מ
אגף פיתוח וניקוז-חיפה

מס' 4-56-0120 ⁵¹²

תאריך 31.7.78

לכבוד
מר ע. הנקין
מנהל אגף לשימור קרקע וניקוז
נציבות המים
תל-אביב.

א.נ.,

הנדון:

בחל טבה

אישור תכנית: ~~מקדמות~~; ~~פיקוח~~; מפורטת.

סימוכין: הזמנה מס' 47 פרויקט מס' 4572

רצ"ב מועברים אליך 5 תיקים/העמדות הכוללים את התכנית שבנדון.

נא אישורך.

בכבוד רב,

^{י. רוזין}
י. רוזין
מנהל אגף פיתוח וניקוז

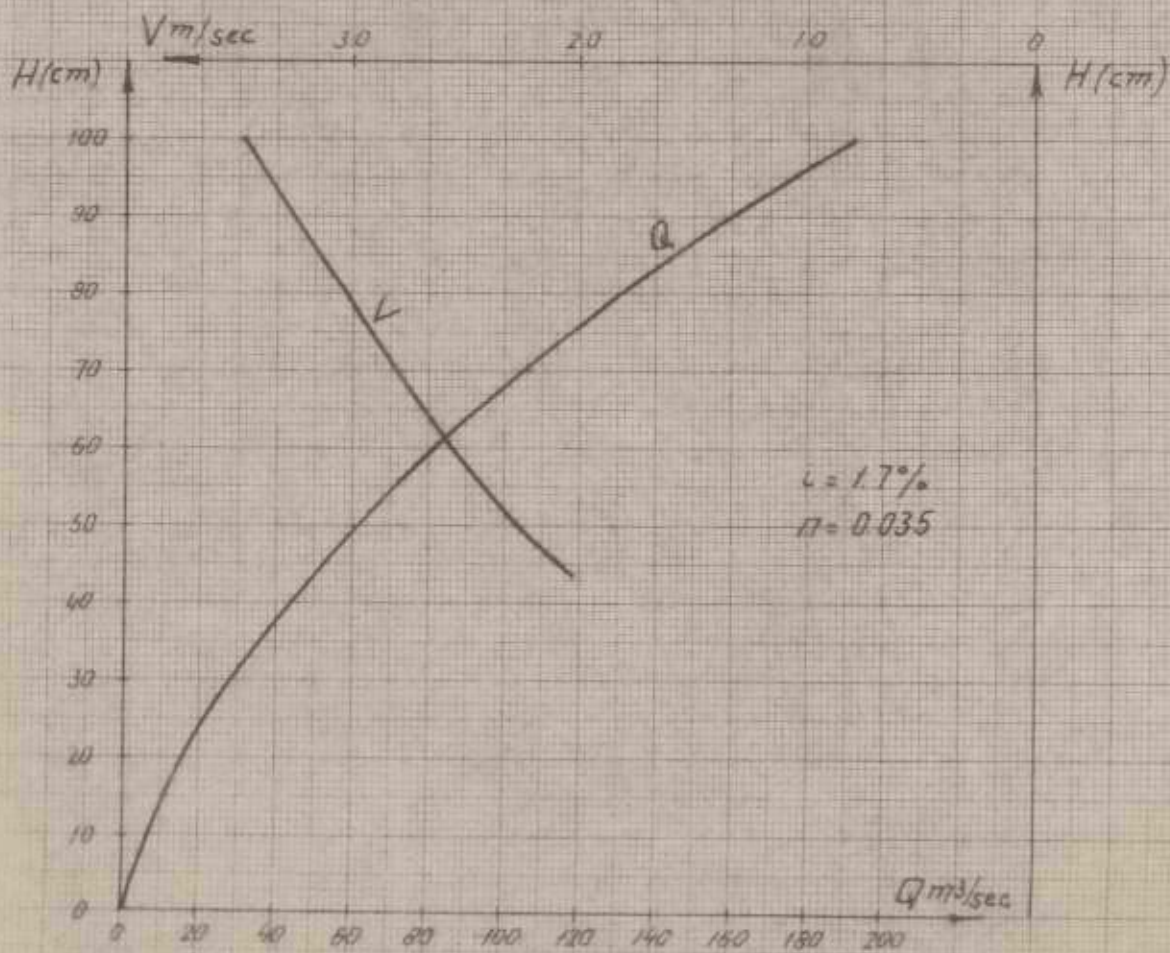
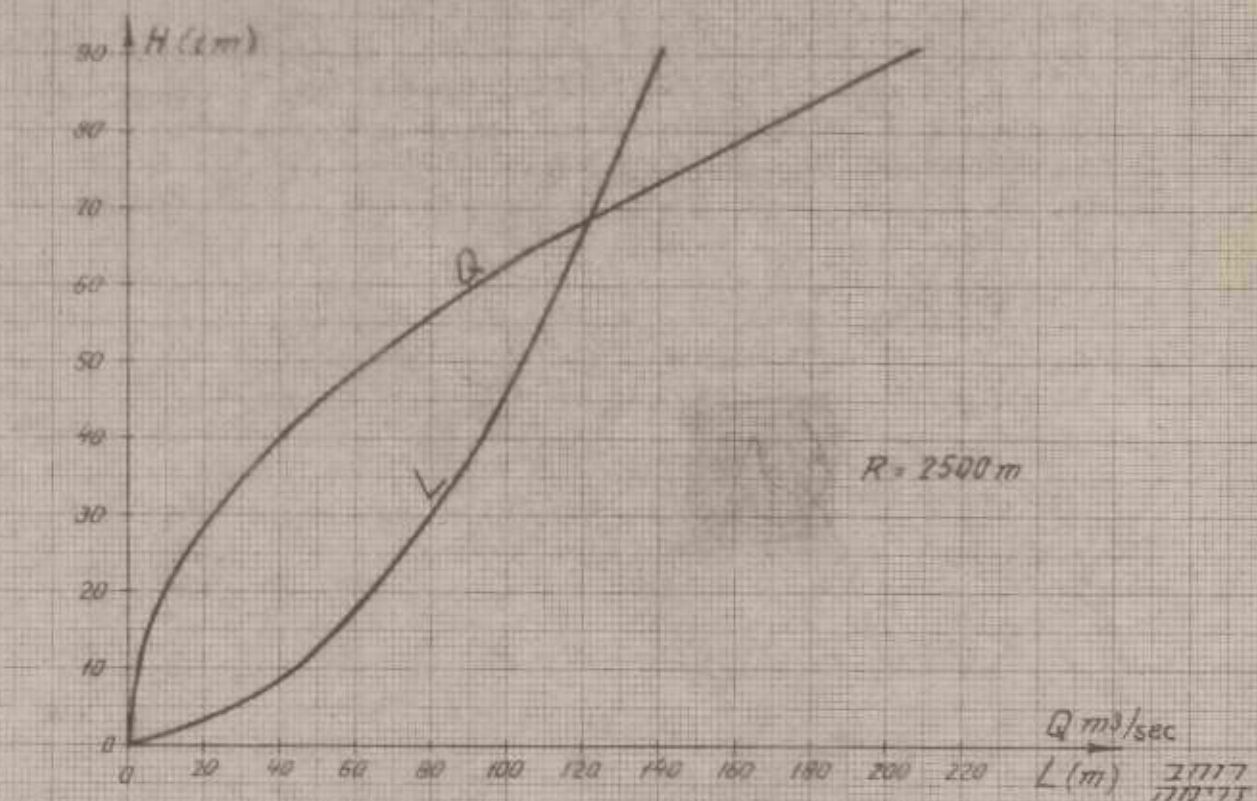
לוטה: העתקי/תיקי תכניות. (5)

העתק: רשות ניקוז אנלוח - מר א. בלטון (1)
משרד החקלאות

מרחב שלמה - מר אלוני (2) - ת"א ✓

נחל טבה

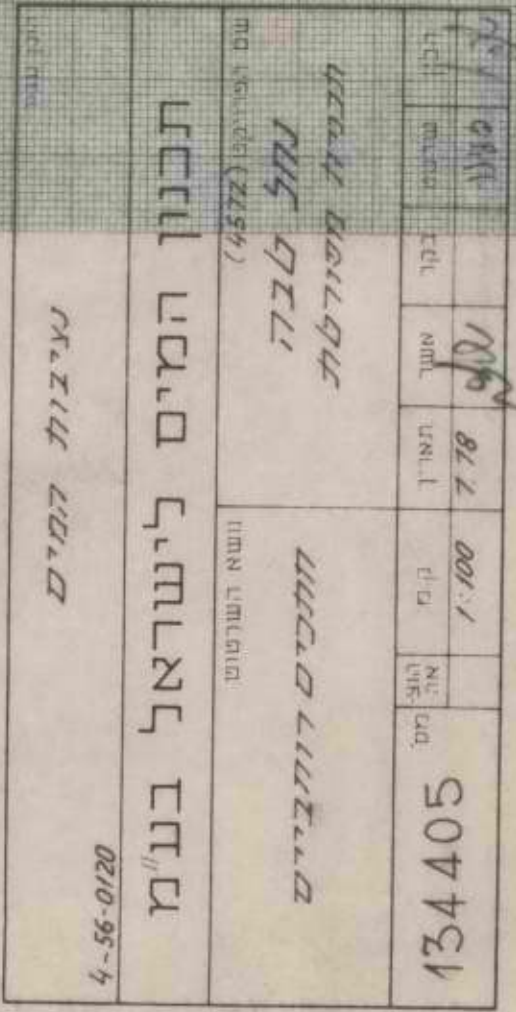
עקום הספיקות בגשר הארי טל הכביש
אילת - אופירה



עקומי ספיקה-מהירות בחתך הממוצע
תכנון המים לישראל

134412

נר מס 1
ק.מ. 1:100
חתכי דוחב



1970 תש"ל - תש"א

815/8619047

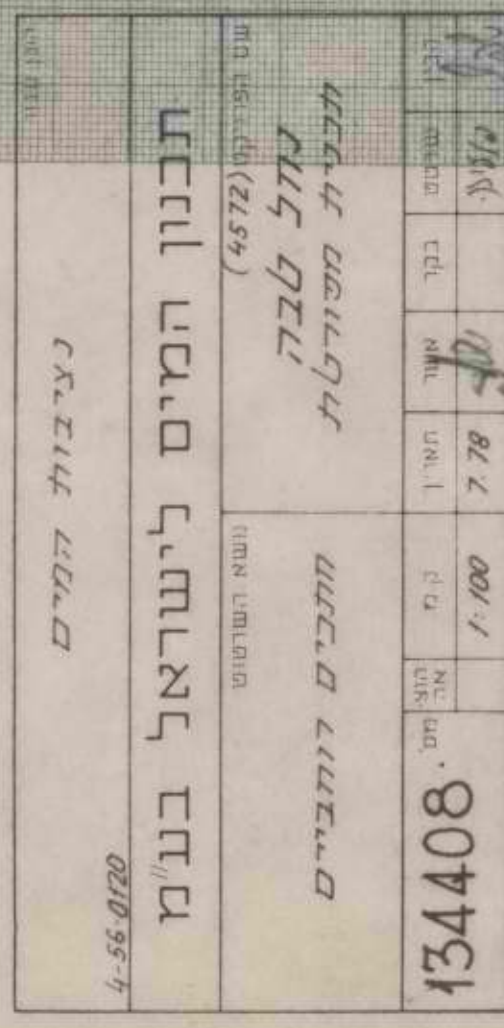
חתי רוחב
ק.מ. 1:100
ג' 2 מט'

[illegible]

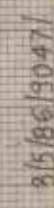
776

מחיר	1.100 ₪
דמי משלוח	3 ₪

דחכ' רוחב 1.100 ק.מ. 4 מס' 10



גל מס 6
ק.מ. 1:100
חלבי דוחב



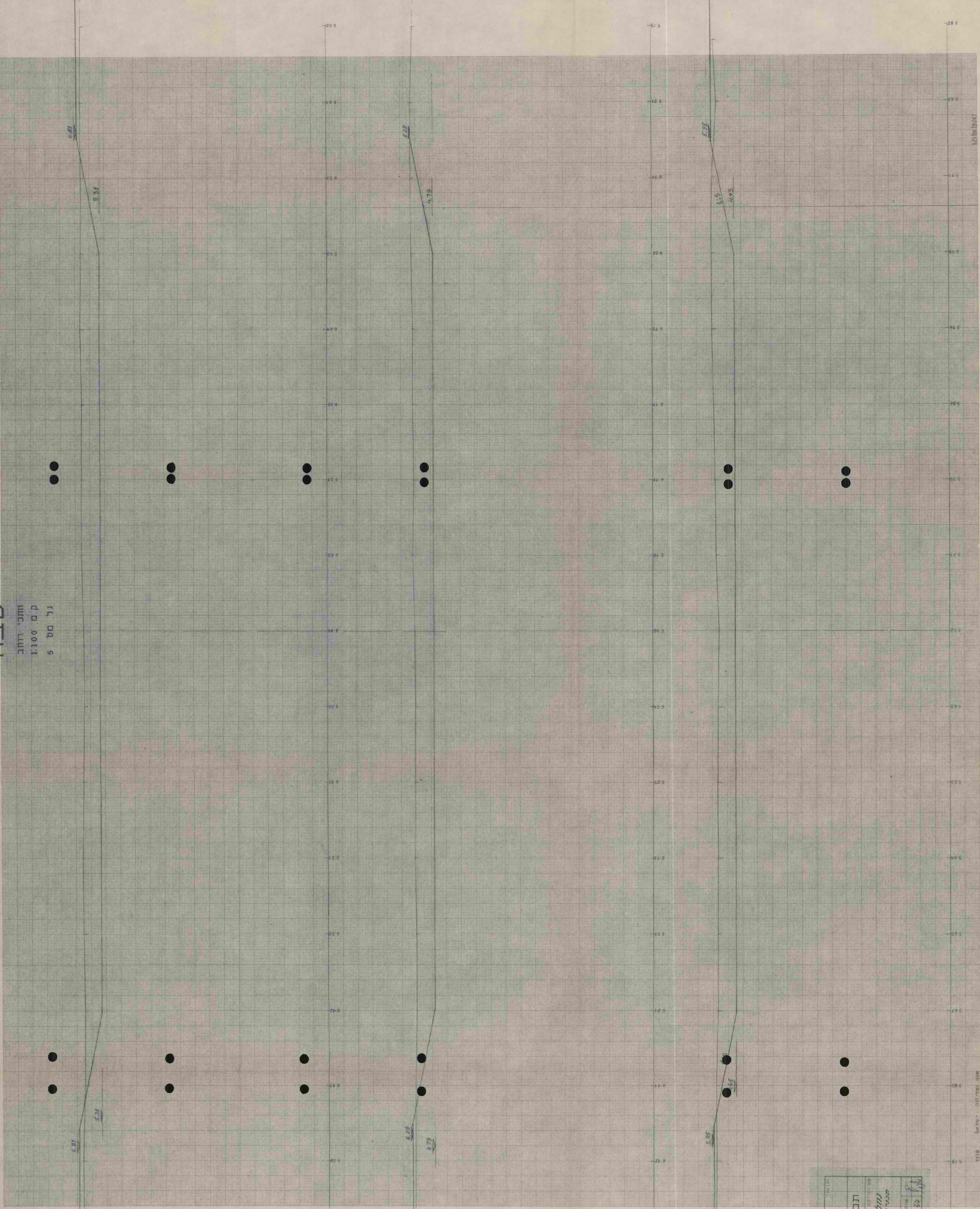
876 NBL-1
NBL-1 - 12/18/1

[illegible]

0.310" ϕ 16 ∇ -9.00 7.15 3.0 5.84

טבר

חומי רחוב
ק"מ 1100
גל מס 5



4-55-0120	טענות דומים	תכנון המים לישראל בעמ
134409	חלקים דומים	טענות דומים
134409	חלקים דומים	טענות דומים
134409	חלקים דומים	טענות דומים
134409	חלקים דומים	טענות דומים
134409	חלקים דומים	טענות דומים
134409	חלקים דומים	טענות דומים
134409	חלקים דומים	טענות דומים
134409	חלקים דומים	טענות דומים
134409	חלקים דומים	טענות דומים

ק"מ 10
0250

גובה הכביש קיים
גובה הקרקע קיים
גובה תחסיית התעלה

0.00

המשך דאח גל
14702

גובה הקרקע	2.30	5.60	4.70	5.57	2.4	3.58	3.04	4.65
גובה הכביש	7.4		5.02	4.14	2.66	3.61	3.59	3.87
מרחק ביניים		50.00	40.00	70.00	62.00	30.00	55.00	40.00
מרחק יע		23.48	23.48	23.48	23.48	23.48	23.48	23.48
מספר נקודה	109	108	107	106	105	104	103	102
עוקב התחירה		1/15	1/15	1/15	1/15	1/15	1/15	1/15
גובה תחסיית התעלה		3.28	3.35	2.44	1.46	1.23	1.53	2.90

המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום
על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל
טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן

מס'	שינויים	תאריך	תחילה
המקום:			
הנושא: שלח טבל			
הנחת קו מים			
חזק לאון 108+100			
סירקין - בוכנר ושות'			
מהנדסים יועצים בע"מ			
רחוב חיבת ציון 20, רמת - גן, טל: 796121-797106			
14703			

הערת

- עומק התפירה הוא אינפורמטיבי בלבד.
יש להניח אצור לפי הגובה האבסולוטי של
תחתית התעלה המצוין בחתך לאורך.

[illegible]

תכנון המים לישראל בע"מ

מופס ב.ת.מ.

לוח תכניות ומסמכים המתייחסים נציבות המים 4-56012 למפעל נושא	הוראה מס' 4572511 הוצאה 1 מיום 31.7.78 היחידה המספלת סמנל	מהנדס מתכנן נציבות המים רשות נקוז ועדת שפוט	1 2+3 1	הסוכנות ת"א הסוכנות חיפה אספקת מים תה"ל מ.ט.צ.	דאר הנדסה משרד איורי מרחב שלמה	2
--	---	--	---------------	---	--------------------------------------	---

א. חלחמי

ב) הערות לגבי השלמת התכנון:

א) הסבר לתכניות ומסמכים

סימוכין:
הזמנה מס' 47
פרויקט מס' 4572
הכניה המפורטת.

ג) הערות לגבי פעולות בצום:

לשימוש הסבס

לשימוש הסבס

לוח פירוט מסמכים	לוח פירוט תכניות	ועדת שפוט (*) אשור יעוד: פיצוע עידן
פרשה טכנית	הגושה 1:500 134403	
טופס היאור ואוביקט	חתך לאורך 1:500 134404	
אומדן הוצאות: 500,900 ₪	חתכים רוחביים 7 גלי, 1:100 134405-134411	תכנית מסמכים כוללים שיעור 1/א התפתחות זכאים פסקים וקאמיוס פנדה (*)
	עקומי טפיקה 134412	
		תכניות ומסמכים לצורך בחיק תכניות בנידון

1944-1945

1944-1945

1944-1945	1944-1945	1944-1945	1944-1945
1944-1945	1944-1945	1944-1945	1944-1945
1944-1945	1944-1945	1944-1945	1944-1945

תכנון המים לישראל בע"מ
אגף פיתוח וניקוז-חיפה

הסדרת נחל טבה

תכנית מפורטת

פרשה טכנית

א. כללי:

נחל טבה נשפך למפרץ אילת כ-8 ק"מ דרומית מאילת. הנחל חדצה את הכביש אילת-אופירה בגשר איירי שרוחבו כ-150 מ' והפרש הגובה בין הנקודה הנמוכה ביותר לגבוהה ביותר (משני צדיו) הוא כ-90 ס"מ. (לא כפי שכתוב בתכנית המוקדמת שהתבססה על מפה לא נכונה). מהכביש עד לים זורם הנחל במניפה לאורך של כ-450 מ'. השטח בין הכביש לים מיועד לאזור תיירות ונופש וכדי למנוע הצפתו בגיאומיות של נחל טבה, יש להסדיר את הנחל ולקבוע לו אפיק מוגדר ומוסדר. התכנית המוגשת בזאת מציעה פתרון לבעיה הנ"ל.

ב. הידרולוגיה:

אגן ההיקוות של נחל טבה הוא 77 קמ"ר. את הזרימות שעבור נחל אפשר להעריך ע"פ זרימות שנמדדו באגנים סמוכים או ע"פ סימני הזרימה בשטח. בסוף פברואר 1972 היו זרימות גדולות בנחל טבה ובנחלים דרומה ממנו. המחלקה לגיאוגרפיה של האוניברסיטה העברית פרסמה עבודה על ניתוח הזרימות בתאריך זה והגיעה למסקנה שבנחל טבה עברו בגאות הנ"ל בין 180 - 120 מ"ק לשניה. והקואפיצינט המומלץ לנגר עילי מקמ"ר הוא 1.6.

ע"פ סימני הזרימה על הכביש (על הגשר האירי) בזרימות פברואר 1975 נראה שרוחב הזרימה היה כ-110 מ' ולפי הדיאגרמה המצ"ב היתה הספיקה שעברה כ-80 מ"ק לשניה (ע"פ צלום אויר שצולם כ-3 שבועות אחרי הגאות). לאור הערכות אלה נראה לנו שצריך להבטיח את שטח הפיתוח בפני גיאומיות של עד 200 מ"ק לשניה.

ג. הפתרון:

מדיאגרמת הזרימות של הגשר האירי אנו רואים שבגובה זרימה של 90 ס"מ וברוחב זרימה של כ-140 מ' עוברת ספיקה של כ-200 מ"ק לשניה. המים שעוברים את הכביש ברוחב זה יתפסו בתוך אפיק שהולך וצר בהדרגה עד הגיעו לתעלה ברוחב תחתית של 50 מ' ועומק שלא עולה על 1 מטר. אפיק זה מסוגל להעביר כ-200 מ"ק לשניה (ראה דיאגרמת זרימה של התעלה) את האדמה החפורה אנו מציעים לפזר משני צידי האפיק בצורה כזאת שהגדות של התעלה תוגבהנה בכ-0.5 מ' ואז יוצר אפיק שעומקו הוא 1.5 מ' לכל אורכו, חוץ ממשפך התפיסה שבמורד הכביש עד חתך מס' 17. האדמה החפורה תפוזר בהתאם לרומים המופיעים בחתכים לרוחב ובתנוחה בערך לכ-50 מ' לכל צד בהתאם לכמויות האדמה שיעמדו לרשותנו. במשפך התפיסה תורמנה הגדות החל מ-0.5 מ' מעל רום פני הכביש בקרבתו ועד לחתך התקין מס' 17 (ראה רומים מתוכננים בתנוחה ובחתכים לרוחב).

מהירות הזרימה הממוצעות באפיק המוצע תהיינה 2.5 - 3.5 מ' לשניה בספיקות של 80 - 200 מ"ק לשניה בהתאמה..
מהירות אלה גורמות בדרך כלל לחתירה בקרקע הנדונה. מכיון שאנו עוסקים במניפה של נחל שטפוני הנושא אתו כמויות של סחופת וגרופת, יש להניח שבתוך האפיק החפור תהיה פעולת חתירה ושקיעת סחף לסרוגין. אין לחזות את התופעה הזאת מראש ולכן דרוש מעקב של מספר שנים אחרי התנהגות האפיק בזרימות שטפוניות בתוכו כדי להוציא מסקנות כלשהן. לאור האמור לעיל אין אנו מציעים בשלב זה שום אמצעי הגנה על האפיק. סביר להניח שאחרי כל גיאומטריות יהיה צורך לבדוק את מצב האפיק ולטפל בו בהתאם לצורך.

במעלה הכביש אין אנו מציעים לשנות את המצב הקיים. יש רק לבנות דפנות שטחות יותר לסוללות ההכוונה שבוצעו בזמנו ע"י מע"צ. ישנה חתירה בדפנות של סוללות אלה ואנו ממליצים לבנות דפנות חדשות בשיפוע לרוחב של 1:5. את החומר יש לקחת מאמצע האפיק ולא לרגלי הסוללות.

חשוב לציין שהתכנית המוצעת לקחה בחשבון את הגשר האירי בכביש כעובדה קיימת. אם היינו מציעים לבצע גשר אירי במידות אחרות (נניח 80 מ' רוחב ועומק 1.2 מ') היינו חוסכים כ-4 דונם שטח, אבל מחיר בצוע מעבר אירי אחר היה עולה כ-220,000 \$ לא כולל מעקף. לזמן הביצוע.

ד. אומדן הוצאות:

העבודות שיש לבצע הן עבודות עפר בלבד. מרחקי פיזור האדמה החפורה לא עולים בשום מקום על 100 מ'.

414,000 \$	כמות החפירה במורד הכביש היא 23,000 מ"ק × 18 \$ מ"ק
21,600 "	הקמת דפנות לסוללות במעלה הכביש 1,200 מ"ק × 18 \$ מ"ק
435,600 "	סה"כ
65,300 "	15% בצ"מ
500,900 \$	סה"כ:
=====	

The first of these is the fact that the
 system is not a simple one. It is a
 complex one, and it is not possible to
 describe it in a few words. It is a
 system of many parts, and it is not
 possible to describe it in a few words.

The second of these is the fact that the
 system is not a simple one. It is a
 complex one, and it is not possible to
 describe it in a few words. It is a
 system of many parts, and it is not
 possible to describe it in a few words.

The third of these is the fact that the
 system is not a simple one. It is a
 complex one, and it is not possible to
 describe it in a few words. It is a
 system of many parts, and it is not
 possible to describe it in a few words.

Appendix A

The first of these is the fact that the
 system is not a simple one. It is a
 complex one, and it is not possible to
 describe it in a few words. It is a
 system of many parts, and it is not
 possible to describe it in a few words.

The second of these is the fact that the
 system is not a simple one. It is a
 complex one, and it is not possible to
 describe it in a few words. It is a
 system of many parts, and it is not
 possible to describe it in a few words.

The third of these is the fact that the
 system is not a simple one. It is a
 complex one, and it is not possible to
 describe it in a few words. It is a
 system of many parts, and it is not
 possible to describe it in a few words.

The fourth of these is the fact that the
 system is not a simple one. It is a
 complex one, and it is not possible to
 describe it in a few words. It is a
 system of many parts, and it is not
 possible to describe it in a few words.

The fifth of these is the fact that the
 system is not a simple one. It is a
 complex one, and it is not possible to
 describe it in a few words. It is a
 system of many parts, and it is not
 possible to describe it in a few words.

תכנון המים לישראל בע"מ
תהל מהנדסים יועצים בע"מ
החטיבה להנדסה כללית

אומדן כמויות - חפירה / מלוי

נחל תבה

שם הפרויקט

שם האובייקט

הערות	נפח מסוכס מ"ק	נפח מ"ק	מרחק מ'	שטח ממוצע מ"ר	שטח החתך מ"ר	מספר החתך	מרחק מסוכס מ'
	0						0
		278	10	27.80			
	278				55.6	1	10
		1066	20	53.30			
	1344				51.0	2	30
		979	20	48.95			
	2323				46.9	3	50
		920	20	46.00			
	3243				45.1	4	70
		937	20	46.85			
	4180				48.6	5	90
		978	20	48.90			
	5158				49.2	6	110
		1029	20	51.45			
	6188				53.7	7	130
		1077	20	53.85			
	7264				54.0	8	150
		1100	20	55.00			
	8364				56.0	9	170
		1132	20	56.60			
	9496	1259	20	62.93	57.2	10	190
	10755	1380	20	69.00	68.7	11	210
	12135				69.3	12	230
		1406	20	70.30			
	13541				71.3	13	250
		1461	20	73.05			
	15002				74.8	14	270
		1414	20	70.70			
	16416				66.6	15	290
		1201	20	60.05			
	17617				53.5	16	310
		1052	20	52.60			
	18669				51.7	17	330
		1052	20	52.60			
	19721				53.5	18	350
		1194	20	59.70			
	20915				65.9	19	370

נבדק ע"י:

תאריך:

הוכן וחושב ע"י:

תאריך:

המנהל הכללי של
המשרד הכלכלי
הממשלה

תוצאות הבחינה - תש"ח

המבחן מס' 100

השאלות

מס' שאלה	שאלה	תשובה	נקודות	סך נקודות	מס' שאלה	שאלה	תשובה	נקודות	סך נקודות
1	השאלה הראשונה	התשובה הראשונה	10	10	11	השאלה האחת עשר	התשובה האחת עשר	10	110
2	השאלה השנייה	התשובה השנייה	10	20	12	השאלה השנים עשר	התשובה השנים עשר	10	120
3	השאלה השלישית	התשובה השלישית	10	30	13	השאלה השלוש עשר	התשובה השלוש עשר	10	130
4	השאלה הרביעית	התשובה הרביעית	10	40	14	השאלה הארבע עשר	התשובה הארבע עשר	10	140
5	השאלה החמישית	התשובה החמישית	10	50	15	השאלה החמש עשר	התשובה החמש עשר	10	150
6	השאלה השישית	התשובה השישית	10	60	16	השאלה השש עשר	התשובה השש עשר	10	160
7	השאלה השביעית	התשובה השביעית	10	70	17	השאלה השבע עשר	התשובה השבע עשר	10	170
8	השאלה השמינית	התשובה השמינית	10	80	18	השאלה השמונה עשר	התשובה השמונה עשר	10	180
9	השאלה התשיעית	התשובה התשיעית	10	90	19	השאלה התשע עשר	התשובה התשע עשר	10	190
10	השאלה העשירית	התשובה העשירית	10	100	20	השאלה העשר	התשובה העשר	10	200
11	השאלה האחת עשר	התשובה האחת עשר	10	110	21	השאלה האחד עשר	התשובה האחד עשר	10	210
12	השאלה השנים עשר	התשובה השנים עשר	10	120	22	השאלה השנים עשר	התשובה השנים עשר	10	220
13	השאלה השלוש עשר	התשובה השלוש עשר	10	130	23	השאלה השלוש עשר	התשובה השלוש עשר	10	230
14	השאלה הארבע עשר	התשובה הארבע עשר	10	140	24	השאלה הארבע עשר	התשובה הארבע עשר	10	240
15	השאלה החמש עשר	התשובה החמש עשר	10	150	25	השאלה החמש עשר	התשובה החמש עשר	10	250
16	השאלה השש עשר	התשובה השש עשר	10	160	26	השאלה השש עשר	התשובה השש עשר	10	260
17	השאלה השבע עשר	התשובה השבע עשר	10	170	27	השאלה השבע עשר	התשובה השבע עשר	10	270
18	השאלה השמונה עשר	התשובה השמונה עשר	10	180	28	השאלה השמונה עשר	התשובה השמונה עשר	10	280
19	השאלה התשע עשר	התשובה התשע עשר	10	190	29	השאלה התשע עשר	התשובה התשע עשר	10	290
20	השאלה העשר	התשובה העשר	10	200	30	השאלה העשר	התשובה העשר	10	300

החטיבה להנדסה כללית

- 2 -

נַסֵּם הָאוֹבִיקֵם

הוכן וחושב ע"י:	נבדק ע"י:
תאריך:	תאריך:

סעיף 10 - תשלום המס
 סעיף 11 - תשלום המס
 סעיף 12 - תשלום המס

תשלום המס - תשלום המס

תשלום המס

תשלום המס

שם המס	מספר המס	תשלום המס	תשלום המס	תשלום המס	תשלום המס	תשלום המס	תשלום המס
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000
8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000
10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000

תשלום המס

תשלום המס

תשלום המס

תשלום המס