מדינת ישראל

משרדי הממשלה

משרד

מס' תיק

1989- 1987

מחלקה

מס' תיק מקורי

מי בקעת הירדן
אגודת מים
שיתופית חקלאית בע"מ

20/3/89

בקעת הירדן

לשכת נציב המים
24-03-1989
נבנים

לכבוד
מר מיכאל לוי
חשב משק המים
נציבות המים

א.נ.,

הנדון: מימון ביניים למפעל זרזיר

בהתאם לאישור נציב המים מר צמח ישי, הריני לבקשתך להעביר סך של 150,000 ש"ח במימון ביניים לצורך השלמת מפעל זרזיר בבקעת הירדן וזאת עד קבלת הכספים המגיעים ממנהלת ההשקעות עבור המפעל.

בכבוד רב,

בוצר אילן
מנהל אגודת המים.

העתק: מר צמח ישי, נציב המים
מר משה אטיאס, אגף התקציבים

מדינת ישראל

משרד החקלאות
נציבות המים

תאריך: י"א באלול תשמ"ח
24 באוגוסט 1988

מספר:

לכבוד
מר אילן בוצר
אגי מים מי בקעת הירדן

א.נ.

הנדון: השתתפות במפעל ארגמן
מכתבכם מיום 18.4.88

בהמשך לבקשתכם המפורטת במכתבכם שבסימוכין הרינו לאשר השתתפותנו בהקמת מפעל המים הנדון בסכום שלא יעלה על -.200,000 ש"ח.

השתתפותנו תוגדר כהלואה אשר תנאיה יקבעו ע"י החשב-הכללי. נבקשכם להמציא לנו מכתב התחיבות לקבלת תנאי ההלואה בהתאם להודעתנו. חשבונות הביצוע יאושרו ע"י אגף לפיתוח בנציבות המים.

בכבוד רב,

צמח ישי
נציב המים

מיכאל לנר
חשב משק המים

העתק: מר יצחק גנור, סגן החשב הכללי.
מר דוד יוגב, נציבות המים.

מיכאל מוסר

הם קיבלו 220 מהסופרות
200 מאחרל התנאים
200 אלון

המפעל מלו כסף מלוה - 7% ריבית לחצי שנה

בנדף 1040

" מי בקעת הירדן "

13 בפברואר 1989

מס' ד: 348

לצלם
לפגישה עם
קמחי ושי

לכבוד
שר החקלאות
מר אברהם כץ עוז
משרד החקלאות
ה ק ר י ה
ת ל - א ב י ב

א. נ.,

הנדון: מפעל ירדן לאזור ארגמן (זרזיר)

הרעיון להביא מי ירדן לאזור ככר הירדן הינו רעיון ישן. באזור מושב ארגמן ישנם מטעי תמרים מניבים של כ- ישובים סה"כ כ- 700 דונם.

אגודת המים של הבקעה "מי בקעת הירדן" עומדת בפני סיום מפעל שיביא מי ירדן להשקיית התמרים הנ"ל המושקים כרגע במי קידוחים מן האיכות הטובה ביותר שישנה באזור.

מפעל זה משיג שתי מטרות:

א. תוספת מים של כ-1 מלמ"ק לישובי הבקעה במחיר זול הרבה ממחיר קידוח.

ב. השקיית תמרים במים מן הירדן (מהולים) שכן מי הקידוחים גורמים נזק לקרקע באזור זה עקב מתיקותם ופינוי מים מתוקים החסרים כל כך באזור ארגמן.

אלי
אני לא מבטיח, הסר עין לי ותמ"בא לאשרה
1) האם זה המפעל שאני השתתפתי במימון חלק?
2) האם יש השלכות על מפעלי מים דומים באזור
3) מה הסיפור עם קידוחים נוספים? קבלת מכתב מקורות מאלון (גילוף)

המפעל נשפט בשלושה חלקים בנציבות המים.

חלק ראשון- בוצע במלואו והתקבל בעבורו מענק המשרד.

חלק שני - אף הוא בוצע במלואו ונמצא בפני מנהלת ההשקעות לאישור .

חלק שלישי- עבורו נרכש כל החומר ואף הוא ממתין לאישור מנהלת ההשקעות.

מרבית הכספים כבר הוצאו וכל הציוד נקנה, אי אישור הפוייקט על ידי המינהלה והשלמת המענק החסר כמוסכם מראש עלולים חלילה לסבך את ישובי הבקעה דבר לא רצוי בימים טרופים אלו.

ברצוני לציין שהמפעל הינו מפעל כלכלי שיחזיר את השקעתו בתוך מספר שנים, ויספק 1 מלמ"ק מים לאזורנו ממנו רק מקצצים כל השנים וכנ"ל גם השנה, הוגשה בקשה ע"י מקורות לקיצוץ ההקצבות עקב המצב ההידרולוגי.

הנני בטוח שתעשה כל שביכולתך למען לא תגזר גזרה כה קשה על המפעל ועל ישובינו.

בכבוד רב,

אילן בוצר

מנהל אגודת המים

העתק: מר ישראל נדיבי - יו"ר המועצה האיזורית
מר אברהם דגן - סמנכ"ל החטיבה להתיישבות
הגב' שמחה יודוביץ-יו"ר מנהלת ההשקעות
מר יוסי ישי- מנהל האגף לפיתוח
מר עוזי ואליש- מנהל אזור בית שאן

שר החקלאות

לשכת נציב המים
26-01-1989
ד"ר י. גרים

תאריך 24/1/89

אל: עוזי דמרוש

הנדון:

סימוכין: מכתב/סיכום מ' דוקטר מפרק מו ובכן

שיחה/פניה מ'

אבקשך:

- [ ] לשיחה טלפונית
- [x] לדיון בשיחתנו הקבועה
- [ ] אזכור
- [ ] קביעת דיון
- [ ] לידיעתך
- [ ] לבדיקה ודיווח
- [ ] לטיפול
- [ ] לתשובה ישירה
- [ ] רצ"ב חומר בנושא
- [ ] אני מבקש להסב את תשומת לבך ל:

אודה לך על התיחסותך לנ"ל לא מאוחר מ-

אחראי ביצוע עוזי - בן ד

מועדי תזכור

בברכה,

מ.ל. "בקעת הירדן"

15 בינואר 1989

מס' ד:335

לכבוד
מר צמח ישי
נציב המים
נציבות המים
הקריה
תל - אביב

א. נ.,

הנדון: בקעת הירדן

אזור בקעת הירדן ניזון ממי קידוחים המסופקים למפעל מים שעובד במעגל סגור בלעדי לאזור.

מפעל המים הנ"ל מספק מים למתיישבים, לצבא ולשכנינו המקומיים. מזה כעשר שנים לא נוספו מים מתוקים לאזור למרות: הגידול בשטחי העיבוד והנטיעות, התבססות הישובים מבחינת מבנה המשק והגדלת האספקה לשכנינו, כל זאת כאשר מזה מספר שנים מאותתים קידוחי האזור איתות מצוקה הן בעליית המליחות והן בירידת המפלס.

מספר שנים שאנו מתריעים על העובדה שאין לאזור כל עתודה לאספקת מים מתוקים.

ממבט בדו"ח ההידרולוגי האחרון נראה באופן ברור שקיימת ירידת מפלס מתמשכת רב שנתית ועליות במליחות בחלק ניכר מן הקידוחים.

אנו המתיישבים לא יכולים להרשות לעצמנו לשבת בחיבוק ידיים ולהמתין ליום בו נאלץ לחפש את האשמים.

ברצוני לפנות אליך למען תחל לאלתר פעולה ממשית שתביא את הפתרון המעשי - קרי אספקת מים מתוקים לאזור ממקור המסוגל לספקם בטוח יותר הן כמותית והן איכותית וזאת באזור בו הבעיה קריטית - מרכז הבקעה.

בימים אלה פקדה קרה קשה את אזורנו ומרבית היבולים הושמדו כל כמות המים שהושקעה ירדה לטמיון.

האם ניתן לספק לחקלאים את הכמות הנוספת לה הם זקוקים לצורך ביצוע גידולי אביב באופן נרחב ?
האם המפעל האזורי יוכל לספק את המים בחודשי השיא בשנים הקרובות, או שמה נתבקש לשנות את מערך הגידולים והמטעים (אליהם הגענו משך עשרים שנות עמל) עקב מגבלות המפעל.

אני תקווה כי קריאתנו אכן תענה הפעם ותחל פעולה ממשית לפתרון בעיתנו זו.

בכבוד רב,

אילן בוצר
מנהל אגודת המים

העתק :
מר אברהם כץ עוז - שר החקלאות
מר יחזקאל זכאי - סגן השר
מר ישראל נדיבי - יו"ר המועצה האיזורית
מר דוד יוגב - תה"ל
מר ביידא אורי - תה"ל
מר אברהם דגן - סמנכ"ל החטיבה להתיישבות
מר זוויליי ניסים - יו"ר החטיבה להתיישבות
מר גדעון - מנכ"ל מקורות
מר דוד צביאלי - א. עובדי המים
מר נתנאל בלסברג - תה"ל
ישובי הבקעה

MEKOROTH WATER CO. LTD.
CENTRAL DISTRICT

מקורות חברת מים בע"מ
חבל המרכז

מרחב המרכז - הנדסה
סימננו: 732/40
תאריך : 15.01.89

לכבוד
מר צבי גרינוולד
אגף ההקצאות והרישוי
נציבות המים
רח' ד' הקרית
תל - אביב

הנדון: הקצבות מים 1989 - צרכני בקעת הירדן

1. על פי נתוני הקצאות המים לשנת 1989 שהועברו אלינו מוקצבת כמות של 26,107,200 מ"ק לצרכני הבקעה הצפונית והדרומית. (כולל צרכנים של המינהל האזרחי וללא צרכני אזור מצפה שלם, כוכב השחר גתית ומחולה).

2. על פי נתוני ההידרולוגים נוכל לספק באזורים אלה כמות של 23,000,000 מ"ק בלבד (בהנחה של פחת בשעור 4% במערכת המים) + שאיבה מהירדן המתוכננת לכ- 1,500,000 מ"ק.

3. לפיכך יש להוריד מצרכני הבקעה 1,600,000 מ"ק נוספים כדי לעמוד במגבלות ההידרולוגיות.

בכבוד רב,

שמעון טל
מהנדס אספקת מים

העתק: י' דורון - סוכנות יהודית
א' בוצר - אגודת מים בקעת הירדן
ר' טננבוים - אגודת מי תמר
ד' אדר - המינהל האזרחי
י' טוביאס
י' מנטל
ש' זסלבסקי
ע' אושרי
א' קוטה

שט/זע

אזור תעשיה תד. 56 רמלה 72100 • טלפון: 08-227771 • TELEPHONE • טלקס 33887 TELEX • P.O.B. 56 RAMLA 72100 ISRAEL • USTRIAL AREA

מדינת ישראל
משרד החקלאות

נציבות המים

הרשות לתכנון ופתוח החקלאות
ההתישבות והכפר

האגף לתכנון ופתוח המים והתשתית החקלאית

16.10.88

לשכת המים
18 -10- 1988
נכנס

לכבוד
מר מ. לוי
חשב נציבות המים
הקריה תל-אביב

א.נ.,

הנדון: השתתפות במפעל ארגמן
ס"ן: הזמנת נציבות המים מיום 24.8.88

בהמשך להזמנת נציבות המים שבסימוכין הריני לאשר כלהלן:

א. חשבונות הביצוע והתכניות הועברו ע"י אגודת המים בקעת הירדן ואושרו על ידי.

ב. גובה ההשתתפות של מ. החקלאות טרם סוכם, אך החומר הרלבנטי נמסר ביישיבה מיום 13.10.88 בהשתתפותך.

אבקשך להעביר לאגודת המים עמק הירדן את יתרת השתתפות תקציב פיתוח משק המים בסך 50,000 ש"ח (חמישים אלף ש"ח).

את הסכום הנ"ל יש לחייב מתקנה תקציבית 73010304.

ב ב ר כ ה ,

כהן גדליה
ממונה ביצוע מפעלי מים

העתק: נציב המים
ד. יוגב
א. בוצר

(36-16108גב)

רשם טרם

(להתכתבות פנימית במשרדי הממשלה)

מזכר

אל: מיכאל לוי אלוף (מל') | תאריך: 27.7.88

מאת: לאה | חתם מס':

הנדון: פרוייקט צרליר בקרבת הירקן.

כידוע לך בינלאי פרוייקט מיהולל
מים מהירקן במסגרת פרוייקט צרליר
ואנו מתקדמים אותו מיגרת אמיתית.
אודה לך אם אנא לקדם להפ
את האלוף / מר לאה מר הליכים
של הסדרות מתקדיר אמיתות
שנה שמדברת / הבאות יהיה לנו
מהבר בסדר ב 200 אלף שקל.

בברכה

יש"

מדף 1010

לשכת נציב המים
23-11-1988
דרום נגב

מ ז כ ר (להתכתבות פנימית במשרדי הממשלה)

אל: מר דני ש	התאריך 29/11/88
מאת: מיכאל לוי	תיק מס'

הנדון: אגרות מים מ' בקעת הירדן

בהתאם לשיחתנו מהיום רצה היחידה מקורות המימון לפרויקט הבאים:

משרד החקלאות	112,000 ש"ח (20%)*
סוכנות	224,000 ש"ח
נציבות המים**	200,000 ש"ח
סה"כ	536,000 ש"ח
אלי הידרו (48%)	560,000 ש"ח
מימון עדמה	24,000

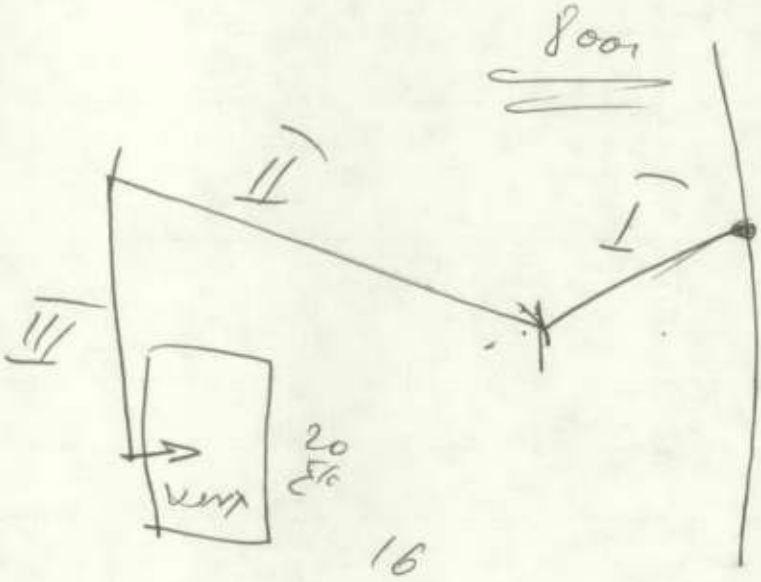
* הוגש עדכון כפי ש יעלה ל 30% (+56,000)

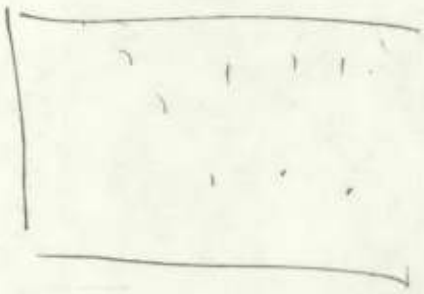
** נא אשר הקצאה לפרוייקט: 10 אלפי דולר

בברכה, מר אלי פולאי.

מדף 1010

סוכנות
לשלוח עם מיכאל
ב 3 בדצ'


800
II
I
III
20
16



לניר!
כפי שקבעת ביקש - נהלו מכתבי.
אנו עצבים לקבוע ולרשם ביבוץ הגלל
בקרוב מאוד
אלון אדר.

--"מי בקעת הירדן"--

תאריך: 18.4.88

לכ' נציב המים
מר' צמח ישי
נציבות המים
הקריה תל-אביב.

א.נ

הנדון: אספקת מי ירדן לתמרים - סיכום ישיבה מיום 17.4.88.

באזור ביצת ארגמן מטעי תמרים, השייכים לחמישה ישובים, המושקים במי קידוחים.
מאחר ובאזורנו קיים מחסור במים שפירים וכן בעיות אספקת מים בתקופות שיא, אנו מקימים מפעל מקומי שיספק 1 מלמ"ק לשנה מי ירדן מהולים לתמרים ויפתור את בעיית השקיית התמרים ופיתוחם באזור.
להלן פרטים על עלות המפעל:

1. בריכת מיהול (עפר) ---- 60,000 ש"ח.
2. קו פלדה מכון-בריכה ----150,000ש"ח.
3. בוסטר ברכה-שטחים ------ 80,000 ש"ח.
4. קו מים מתוקים ---------- 12,000 ש"ח.
5. קוים ראשיים לתמרים ----200,000ש"ח.
6. יחידת משאבה אנכית,
+ שיפור המכון ----------120,000ש"ח.
7. סה"כ עבודה לנ"ל כ------146,000ש"ח.

סה"כ 768,000ש"ח.

מקורות מימון: (מאושרים בפועל).

1. מענק משה"ח כ----------120,000ש"ח.
2. חט' להתישבות----------224,000ש"ח.
3. אגודת המים ----------224,000ש"ח.

סה"כ 568,000ש"ח.

הריני לבקשך השלמת מימון, לפרויקט חשוב זה, בסך 200,000 ש"ח.
הלוואה תקציבית.

בכבוד רב!
בוצר אילן.

העתק: נדיבי ישראל,
יו"ר המועצה האזורית.

" מי בקעת הירדן "

פברואר 1988

מפעל מים "ז ר ז י ר"

נספח החלטה לביצוע המפעל

כ ל ל י :-

מטרת המפעל לספק תוספת של 1 מלמ"ק מים לאזור ארגמן, ולפתור מצוקת המים באזור בו מצויים מטעי תמרים של מספר ישובים (כפר מחולה, בקעות, רועי, מכורה, ארגמן) שאינם יכולים להרחיבם. מפעל זה יפתור את מגבלת המים ויאפשר המשך פיתוח אדמת ביצת ארגמן בנטיעת תמרים כפי שתוכנן. וכן גידולים שונים אחרים.

כמו כן, יאפשר הפנייית המים המתוקים לגידולים הסובלים מן המים שמספקים קידוחי ארגמן.

סה"כ יספק המפעל 1 מלמ"ק/שנה .

פרטים טכניים:-

המפעל כולל: צנרת פלדה "12 -3 ק"מ
בריכת עפר כ-20,000 מ"ק
קו פי.וי.סי. 4,000 מ"א
בוסטר חשמלי קומפלט

סה"כ עלות המפעל : 560,000.- ש"ח

מקורות מימון :

20%	-	112,000.-	ש"ח משרד החקלאות
* 40%	-	224,000.	ש"ח החטיבה להתיישבות
40%	-	224,000.-	ש"ח יוטל על מחיר המים ל-5 שנים.

(* החטיבה תחזיר קרן + ריבית והצמדה להלוואה שתלקח לצורך מימון המפעל)

מחיר המים במפעל כ- 0.18 ש"ח/מ"ק.

צ ר כ נ י ם :-

כפר מחולה — מושב ארגמן — מושב בקעות

מושב רועי

" מי בקעת הירדן "

מועצה אזורית בקעת הירדן

"מי בקעת הירדן"

אגודה שיתופית חקלאית בע"מ

ד"נ בקעת הירדן
מיקוד: 10 945
טל.: 02-941387
02-941234

22 בנובמבר 1987

רש"פ לקראת דיון שיתקיים ביום ד' 25.11.87

אצל מר צמח ישי - נציב המים

פרוייקט מאגר "זרזיר"

כללי :-

בנהר הירדן הזרימה רב-שנתית. מדי שנה ישנן זרימות שטפוניות עם תכולה של פחות מ-300 מגכ"ל, 800 שעות בהערכה השמרנית ביותר. זרימות אלה הינן מקור המים העיקרי לו מתוכנן המפעל.

בחירת האתר :-

נעשתה עבודה מסודרת שבחנה מספר אתרים אפשריים, עבודה זו ממליצה על אתר "זרזיר" כראשון וזאת עקב מספר יתרונות :

א. תנאי גישה נוחים.

ב. זמין לביצוע - מכון שאיבה קיים.

ג. לא מועד לשטפונות כלל, מחוץ לתוואי אפשרי של הירדן.

ד. קירבה לאיזור ביצת ארגמן, שטח תמרים נרחב , חסכון מים מתוקים.

סקר קרקע :-

נערך ע"י אנשי המחלקה למיפוי של משרד החקלאות. האתר נמצא משוחרר מרוב הבעיות המכבידות על הקמת מאגרים.

עלות כללית :- סה"כ עלות הפרוייקט מוערכת בכ- 1,7 מליון ש"ח קומפלט.

2/..

ארגמן
הקעות
גלגל
גתית
ייט"ב
יפית
חמרה
מחולה
מכורה
משואה
נעמה
נערן
נתיב הגדוד
מצאל
רע"י
שדמות מחולה
תומר

מועצה אזורית בקעת הירדן

"מי בקעת הירדן"
אגודה שיתופית חקלאית בע"מ

ד"נ בקעת הירדן
מיקוד: 10945
טל.: 02-941387
02-941234

לרגל זמנים רצרי :-

א. תכנון כללי + בדיקות הקיים.

ב. שיפוט - מיידי.

ג. תכנון מפורט - מיידי.

ד. כניסה לביצוע - אפריל 1988.

ה. סיום משוער - קיץ 1988.

ארגמן
הקעות
גלגל
גתית
ייט"ב
יפית
חמרה
מחולה
מכורה
משואה
נעמה
נערן
נתיב הגדוד
פצאל
רע"י
שדמות מחולה
תומר

רשם : אילן בוצר

מנהל אגודת המים

שר החקלאות

ירושלים

כ"ח אדר א' תשמ"ט
5 במרץ 1989
סימוכין: ש/275

לכבוד
מר צמח ישי
נציב המים
כ א ן

א"נ,,

הנדון: **הקצבת מים בבקעת הירדן**

נמסר לי, כי הוקצבו על ידי מקורות, מים לאדם פרטי שחכר קרקע מערבים בבקעת הג'ופטליק.

עוד נמסר לי, כי מים אלו הם מהזכות שלנו (ישראל) במוליך המים של וודי פרעה וזאת כאשר חסרים מים לישובי האזור.

תודה לך אם תבדוק הנושא ותמסור לי דווח עליו.

ב ב ר כ ה,

א. כץ-עוז
שר החקלאות

כע/כע

לשכת נציב המים
26 -02- 1989
דואר נכנס

מאת: אורי מאיר
סמננו: 10 - 12
תאריך: 22.2.89

לכבוד
מר דב קוזניצוב
מי בקעת הירדן
ד.נ. בקעת הירדן 10945

א.נ.,

הנדון: חיבור לצרכן
סמוכין: מכתבכם מיום 15.12.88

המחירון לביצוע חבורי המים היה מבוסס על סל עלויות שעודכן מדי פעם ע"פ האינדקס.

בדקנו מחדש המחירים והתברר שניתן להוזיל המחיר - אנא התקשרו עם אנשינו ליישום ההוזלה.

בכבוד רב,

אורי מאיר

העתק: ישראל נדיבי
אילן בוצר
אברהם דגן
אלי סודאי
דוד צביאלי
אגף המים של הסוכנות היהודית

HEAD OFFICE: 9, LINCOLN ST. TEL-AVIV, P.O.B. 20128, 61 201, ISRAEL.
PHONE 03-208555, CABLES: MEKOROTHCO, TELEX: 33540 WADEV IL
FAX: 03-208833

משרד ראשי: תל-אביב, רחוב לינקולן 9. טל. 03-208555
ת.ד. 20128, מיקוד 61 201, מברקים: מקורותקו, טלקס: י. מקורות 33659
פקסימיליה 03-208833

" מי בקעת הירדן "

26 בינואר 1989

ד:345

לכבוד
מר אריה סלע
מקורות
סגן הכנרת

לשכת רייר המים
14-02-1989
נ"ר בע"מ

א. נ.,

הנדון: פתיחת סכרים

1. מדי שנה עם פתיחת הסכרים ושחרור עודפי המים דרומה נגרמים נזקים בגאון הירדן. הן לחקלאות, הן למשאבות ולמכונים והן לצבא.
מנת למנוע נזקים אלו יש לעשות כל מאמץ לשיחרור איטי של המים ולמנוע ככל הניתן נחשול מים פתאומי.
כמו כן, הריני שוב לבקש להודיענו ככל האפשר מוקדם לביצוע שחרור המים.
השנה נעשו השקעות רבות בגאון הירדן ומעובדים שטחים רבים, להצלחתם חשיבות מכרעת באשר לעתיד גאון הירדן כאזור חקלאי ולכן בקשתי כי יעשה כל מאמץ למנוע נזקים אפשריים לחקלאים, לאגודת המים ולצבא.

2. שמות וטלפונים להודעות:

	במשרד	בבית
בוצר אילן מנהל אגודת המים:	02-941986	02-941031
צור יגאל-מנהל שטחי ג. הירדן:	02-223421	02-639183
אהרונוביץ יואב-מנהל עבודה :	02-941986	02-941680
חטיבת הבקעה לשכת המח"ט,סמח"ט:	02-233833	
חטיבת הבקעה חמ"ל :	02-214925	
רון קוטה- מקורות בקעה :	02-941288	

אודה להתייחסותכם הרצינית ואישור למכתבי זה.

ב ב ר כ ה,

אילן בוצר
מנהל אגודת המים

העתקים:
מר אלי סודאי- ע. נציב המים
מר צור יגאל - החטיבה להתיישבות
מח"ט הבקעה
מר מנטל ישראל-מקורות רמלה
מר קוטא אהרון-מקורות בקעה
מקורות - ראש פינה

" מי בקעת הירדן "

15 בינואר 1989

מס' ד:335

לכבוד
מר צמח ישי
נציב המים
נציבות המים
הקריה
תל - אביב

אלף

א. נ.,

הנדון: בקעת הירדן

אזור בקעת הירדן ניזון ממי קידוחים המסופקים למפעל מים שעובד במעגל סגור בלעדי לאזור.

מפעל המים הנ"ל מספק מים למתיישבים , לצבא ולשכנינו המקומיים. מזה כעשר שנים לא נוספו מים מתוקים לאזור למרות: הגידול בשטחי העיבוד והנטיעות, התבססות הישובים מבחינת מבנה המשק והגדלת האספקה לשכנינו, כל זאת כאשר מזה מספר שנים מאותתים קידוחי האזור איתות מצוקה הן בעלית המליחות והן בירידת המפלס.

מספר שנים שאנו מתריעים על העובדה שאין לאזור כל עתודה לאספקת מים מתוקים.

ממבט בדו"ח ההידרולוגי האחרון נראה בא"פן ברור שקיימת ירידת מפלס מתמשכת רב שנתית ועליות במליחות בחלק ניכר מן הקידוחים.

אנו המתיישבים לא יכולים להרשות לעצמנו לשבת בחיבוק ידיים ולהמתין ליום בו נאלץ לחפש את האשמים.

ברצוני לפנות אליך למען תחל לאלתר פעולה ממשית שתביא את הפתרון המעשי - קרי אספקת מים מתוקים לאזור ממקור המסוגל לספקם במוח יותר הן כמותית והן איכותית וזאת באזור בו הבעיה קריטית - מרכז הבקעה.

בימים אלה פקדה קרה קשה את אזורנו ומרבית היבולים הושמדו כל כמות המים שהושקעה ירדה לטמיון.

האם ניתן לספק לתקלאים את הכמות הנוספת לה הם זקוקים לצורך ביצוע גידולי אביב באופן נרחב ?
האם המפעל האזורי יוכל לספק את המים בחודשי השיא בשנים הקרובות, או שמה נתבקש לשנות את מערך הגידולים והמטעים (אליהם הגענו משך עשרים שנות עמל) עקב מגבלות המפעל.

אני תקווה כי קריאתנו אכן תעגה הפעם ותחל פעולה ממשית לפתרון בעיתנו זו.

בכבוד רב,

אהרן בוצר
מנהל אגודת המים

העתק :
מר אברהם כץ עוז - שר החקלאות
מר יחזקאל זכאי - סגן השר
מר ישראל נדיבי - יו"ר המועצה האיזורית
מר דוד יוגב - תה"ל
מר ביידא אורי - תה"ל
מר אברהם דגן - סמנכ"ל החטיבה להתיישבות
מר זוויקי ניסים - יו"ר החטיבה להתיישבות
מר גדערון - מנכ"ל מקורות
מר דוד צביאלי - א. עובדי המים
מר נתנאל בלסברג - תה"ל
ישובי הבקעה

מועצה אזורית בקעת הירדן

"מי בקעת הירדן"

אגודה שיתופית חקלאית בע"מ

ד"נ בקעת הירדן
מיקוד: 10 943
טל. 02-941234
02-941635

2/1/89

לכ נגיד בלילי
בדיבת המים

הלאבר לבלילי ליבר

רבנ הדלתי "מי מים"

לעדכנם תכנון מס' מחרים לעניני מים
מקומיים - מס' הנחיות נגיד המים והמחלקות
לעניינן אלינן בעבר

אלי

לאחר שישבתי עם מ' ישראל
ביום 18.3.88 רבני כי אין עדיין
לעניין
מאמר ראשון אלף על בסיס
לתלמיד
יום חמישי

18/3/90

בברכה
חלק שבלין
מי בקעת הירדן

יבול
בקעות
נטל
גנים
מהיר
יפית
תמרה
מחולה
מכורה
משואה
נעמה
נערן
נתיב חנדרד
מבאל
רעיי
שדמות מחולה
תומר

פלגי מים בע"מ
משרד מכני העמקים
יקנעם מושבה 20600
טל' 893078, 893231 - 04
מס' פקסימיליה 893502 - 04

13.12.89
ב-239

לכבוד
אגודת המים - בקעת הירדן
אילן בוצר

א.נ.

הנדון: תקמת מאגרים על אפיק הירדן

בהמשך לסיור שערכנו בשטח - להלן הצעתנו לתכנון הנושא.

א. סיירנו ב - 3 אתרים לאורך אפיק הירדן:
ציפור
טובלן
ינשוף

ב. נפח האיגום המבוקש ב-3 אתרים אלה הוא 1-1.2 מלמ"ק כשמקור המים הוא מי הנהר (בעיקר בגאויות) ומי נחל חרצה (אם ניתן).

ג. 3 המאגרים יתוכננו כאובייקטים נפרדים כל אחד.

ד. בעיה נפרדת היא הדו"ח ההידרולוגי שיקבע את הספיקות והתדירות של הגאויות במי הירדן. אין בנמצא מידע בסיסי מספיק לנושא ולכן צריך לערכו מחדש ולהעזר בשירותי איש מקצוע מתשורת הראשונה.

ה. אנו מעריכים את הוצאת הביצוע כולה בכ-5 מליון ש"ח.
אין סכום זה כולל פיתוח רשתות השקיה, חיבורי חשמל (או מקור כח מקומי אחר) ומע"מ.

ו. [illegible] לתרגיל מערכותיו של כל תרכיביו תעמוד על 4.2% מערכו ראומדן הדחפי.
סכום זה אינו כולל מע"מ, מדידות לתכנון והעתקים שונים.

ז. לתרגיל ראשוני כלבד כפי שנתבקשנו - 0.5% מערך הפרוייקט - דו"ח כ - 25,000 ש'.
התכנון הראשוני יכלול:
מצע רעיוני לפתרון ההנדסי
קביעת גודל המאגר, מימדיו הפיסיים ומתקניו הנלווים.
פתרון עקרוני לשאיבת המים למאגר.
פתרון עקרוני לשאיבה להשקיה על כל מרכיביו.
קביעת סוג האמצעים ועבודות תלואי הדרושות.
אומדן כספי ראשוני

הסקר ההידרולוגי עצמו והעסקת מומחה מיוחד יעלה ב - 20,000 ש' נוספים.

[illegible]

" מי בקעת הירדן "

15 בדצמבר 1988

מס' 328

לשכת מציב המים
28 -12- 1988

לכבוד
מר אורי מאיר
משנה למנכ"ל
מ ק ו ר ו ת
ת ל - א ב י ב

א. נ.,

הנדון : חבור לצרכן

בימים אלה קיבלנו הצעת המחיר של חברת מקורות לביצוע חבור מים סטנדרטי לצרכן.
מאחר וההצעה נראתה גבוה מאוד, השוואתי אותה למחירון שלכם עבור הסוכנות היהודית (הוכן ע"י מר יוסף טוויג) לבצוע חיבורים כנ"ל.
מהעיון נוכחתי לראות שאכן זהו המחיר הנגבה דרך קבע מהישובים עבור החבור לרשת, ולמרות שנראה גבוה, כלל איננו חריג.

להלן נתוח המחירים לחיבור סטנדרטי בקוטר - " 6 Ø כפי שנעשה על-ידי, על בסיס מחירוני יצרן ומחירי עבודה קבלנית הקיימים בשוק:

מספר	פרוט ה א ב ז ר	קוטר	יח'	מחיר יח'	ס ה " כ
1	מגוף טריז	"6	2	1,000.-	2,000.-
2	מד מים מתפרק כולל פלט	"6	1	900.-	900.-
3	ש.א.כ. + ברז	"2	1	300.-	300.-
4	צנור, קשת, אוגנים וכו'	"6			700.-

סה"כ עבור חומרים 3.900.- ש"ח

מספר	פרוט העבודה	יח'	מחיר יחידה
1	חפירה במחפרון ג'.סי.בי	יום	400 .- ש"ח
2	צוות ריתוך	יום	400 .- "
3	צביעת המפרט וכו'	יום	200 .- "

סה"כ עבור העבודה 1.000 .- ש"ח

סה"כ עלות לחבור צרכן (חומר + עבודה) "6 ⌀ 4,900.- ש"ח .

מאוד תמוה מדוע נדרש המתישב לשלם מחיר הגבוה ב-70% מהנ"ל בסך 8,400.- ש"ח.
דבר שאין לו כל הצדקה מההיבט הציבורי, ונראה כניצול בהיותכם הגוף הבלעדי לבצוע החיבור הנדון ללא כל אפשרות לתחרות כמקובל בשוק החופשי. חמור מכך, הרי הרווח לחברת מקורות נכלל כבר במחיר עלות המים לצרכן.

אציין, שרק באיזורנו קיימים למעלה ממאה חבור צרכן, כך שבחישוב פשוט נראה שבאופן כזה, נגבו מאות אלפי שקלים דווקא מהישובים שמצבם הכלכלי ידוע לכם היטב.

יתכן ויש מקום לשנוי גישתכם בנדון,אודה מאוד לתשובתך להערתי זאת.

ב ב ר כ ה,

דב קוזניצוב
אגודת המים

העתקים:
מר ישראל נדיבי - יו"ר המועצה האיזורית , כאן
מר אילן בוצר - מנהל אגודת המים
מר אברהם דגן (בודא) - הסוכנות היהודית
מר אלי סודרי - נציבות המים
מר דוד צביאלי - ארגון עובדי המים
מקורות רמלה
אגף המים הסוכנות היהודית

5

מ ז כ ר (לא לכתובות פומביות בשירות הפומבי)

אל: מר דני ש[illegible]

מאת: מיכל [illegible]

התאריך: 29/10/20

תיק בסיס:

הנדון: אגרות מיום מי בקרב היהן

בהמשך לשיחתנו מהיום הנני בזה מעדכן המומן לשרותים ל-2 ימים.

משרד המשפטים	112,000 ש"ח	(20%)
סופרים	224,000 ש"ח	
עיכוב הליכים **	200,000 ש"ח	
סה"כ	536,000 ש"ח	
שלב הבדיקה (50%)	560,000 ש"ח	
מומן עד כה	24,000	

* הוגש עדכון נוסף של יתרה ב-30% (+56,000)

** נא אשר הקצאה לבדיקה. מ. [illegible]

בברכה מר אל-סולאי.

מאשר

11-12-20

בדף 1010

מדינת ישראל
משרד החקלאות
לשכת נציב המים

י"ג בחשון תשמ"ט
24 באוקטובר 1988
498/88-100

לכבוד
ח"כ עדנה סולודר

ג.נ.,

הנדון: שיפורים במתקן המים במצפה שלם
סימוכין: מכתבך מיום 14.9.88

בקשתי מתה"ל להעביר לנו הצעתם לשיפור מערכת הספקת המים למצפה שלם.

קבלתי את הצעתם המסתכמת בעלות של 200,000 $. אנו נתקצב את הסכום הנ"ל בתקציב 1989/90 .

יחד עם זאת; סיכמתי עם ג.כהן בנציבות המים, המנהל את תקציב הפיתוח, לתת עדיפות לנושא. אם יהיו עודפים לא מנוצלים מתקציב 1988/89 , ינתן אישור לביצוע עוד בשנת התקציב הנוכחית.

ב ב ר כ ה ,

אלי סודאי
עוזר נציב המים

העתק:
הנהלת מצפה שלם
מ.שמיר - יו"ר מ.א. תמר
רוני ג'ימס - ועדת משק תק"מ

הכנסת

חבר הכנסת
עדנה סולודר

14 בספטמבר 1988

לכבוד

מר צמח ישי

נציב המים.

שלום רב,

הנדון: שיפור מערכת המים למצפה שלם.

מצ"ב לפני תזכיר הקיבוץ בנושא וכן התכתבויות עם משרדך.

הבינותי שאתה מטפל בנושא וההצעה נמצאת בשיפוט.

אודה לך מאוד אם תידעני מה אפשרויות קידום הנושא. (ניסיתי להשיגך טלפונית ולא הצלחתי).

אני מאחלת לך ולעובדי משרדך שנה טובה ומקוה להמשך שתוף הפעולה בעתיד.

בברכה

עדנה סולודר.

העתק:

- רמי טננבאום -מרכז אג' "מי תמר"
- משה שמיר - יו"ר מ.א. תמר.
- רוני ג'ימס - ו. משק תק"מ.

003

מדינת ישראל
משרד החקלאות
לשכת נציב המים

י' באייר תשמ"ח
27 באפריל 1988
188/88-100

לכבוד
מר גיסן נבו
תה"ל

א.נ.,

הנדון: **שיפורים במערכת קנה - למצפה שלם**
סימוכין: מכתבך מיום 14.3.88

במכתב שבסימוכין הנל כותב כי הוכנה על ידכם הצעה לשיפורים במערכת קנה, בעלות של 200,000 $.

נציב המים מעוניין לקדם את ביצוע השיפורים על מנת לשפר את אספקת המים למצפה שלם, אבקשך להעביר את ההצעה לעיונו של דוד יוגב ובמקביל להביאה לשיפוט.

לאחר אישורה ע"י השיפוט נבחן דרכים לקידום ביצועה.

ב ב ר כ ה ,

אלי סודאי
עוזר נציב המים

העתק:
י.כהנא
ד.יוגב
ז.גולני
י.טוביאס
מזכירות מצפה שלם
מ.שמיר, יו"ר המועצה האזורית תמר

תכנון המים לישראל בע"מ

לשכת ר
15-03-1988
דואר נכנס

תאריך 14.3.88

אל : מר א. סודאי

מאת: נ. נבו

הנדון: אספקת מי שתיה למצפה שלם
סמוכין: פנייתך מר י. בלישה מרכז משק מצפה שלם לנציב המים מה-10.12.87.
פנייתך להערותינו בנדון מה-5.1.88 וה-4.2.88.

1. הטענות המועלות ע"י מרכז משק מצפה שלם נכונות בעיקרן.

2. עוד באוקטובר 1983 הצענו כפתרון רדיקלי לבעייה לקשור את מערכת מצפה שלם-קנה-קדרון הנידונה ממעיינות קנה בלעדית אל מערכת דרום הבקעה כך שתושג אמינות לצרכני מצפה שלם מחד ומאידך יוזרמו עודפי המים הלא מנוצלים (בעלי המליחות הנמוכה יחסית כ-425 מגכ"ל) ממעיין קנה למערכת הבקעה.
פתרון רדיקלי כזה כרוך בהשקעה של כ-1.2 מליון דולר, סכום גבוה מאוד לכל הדעות.

3. לאור התקלות שארעו במערכת קנה בשנה האחרונה התקיים דיון בנושא בחב' מקורות בו חזרו נציגי תה"ל על הצעתם לפתרון הרדיקלי של הבעייה.

חב' מקורות בקשה מתה"ל להכין הצעה לשיפורים במערכת קנה-מצפה שלם שלא יביאו אומנם לפתרון רדיקלי של הבעייה, אולם יצמצמו משמעותית התקלות הנגרמות במערכת.

הצעה ברוח זו הוכנה על-ידינו לאחרונה והועברה ע"י מר ז. גולני למר י. טוביאס ב-13.3.88. עלות השיפורים המוצעים תגיע ע"פ החלופה המומלצת (חלופה ב') ל-325,000 ש"ח שהם כ-200,000 דולר.

אני מצטער על האיחור בתשובה לפנייתך, אולם היא נובעת מכך שרק עתה נסתיימה הבדיקה הנ"ל.

ב ב ר כ ה,

נ. נבו

העתק: מר ז. גולני
מר י. טוביאס

משרד ראשי: תל-אביב, רח' אבן גבירול 54, ת.ד. 11170, ת"א 61111, טל' 03-434434, טלקס 033-654
משרדים: תל-אביב, רח' ארלוזורוב 111, ת.ד. 11170, ת"א 61111, טל' 03-434434, טלקס 342-696
חיפה, שד' המגינים 53, ת.ד. 9600, חיפה 31096, טל' 04-537241
ירושלים שד' בן-מימון 22, ת.ד. 779, ירושלים 91007, טל' 02-632008

מי תמר
אגודת מים שיתופית חקלאית בע"מ
פתוח מפעלי מים
ים-המלח

תאריך 5/4/88

מספרנו

לשכת נציב המים
14-04-1988

לכבוד
נציב המים
מר צמח ישי

הנדון: מי מעיינות קנה

א.נ.

בהמשך לפגישתינו מעביר אני לך את כמויות המים הנדרשות לקבוץ מצפה שלם, בתוספת הערכת כמות מים לשנתיים הבאות, מקווה שנתונים אלו יבהירו את המצב בו שרוי הקבוץ מבחינת חוסר המים וההזדקקות המיידית להנחת קו מים תחליפי למעיינות הקנה, מי קנה אינם ראויים לשתיה ואינם בכמות המספיקה.

צרכנים:

א. כרם 35 ד' 200 מ"ק לדונם שטיפה + 2750 מ"ק לדונם השקיה.	110250
ב. מצוקי דרגות בית הארחה נוי + דיור	45500
ג. הקיבוץ	90000
ד. גן ירק	50000
ה. חוף רחצה	11250
ו. תמרים (לשירותים ריסוסים לאוכל)	1500
סה"כ מים דרושים:	308500 מ"ק
300 יום בשנה, 20 שעות ביום	
	51,4 מק"ש

השקייה ביום שיא:

כרם 490 מ"ק
מצוקי 100 מ"ק
תמרים 15 מ"ק
בית 500 מ"ק
מק"ש 55,25 =שעות 20:1105 מ"ק

/2

מען: מי תמר • קבוץ קליה • ד.נ. בקעת-יריחו 90665 • טל. 02-922795, 02-922533-4-5

מי תמר

אגודת מים שיתופית חקלאית בע"מ
פתוח מפעלי מים
ים־המלח

תאריך .....

מספרנו .....

המשך:

כאשר בשנת 1988 = 308500 מ"ק שנתי

1989 = 323000 מ"ק שנתי

1990 = 340000 מ"ק שנתי

מים מוטפלים לקיבוץ בשנת:

1988 - 2470 מ"ק שנתי

1989 - 2715 מ"ק שנתי

1990 - 3000 מ"ק שנתי

* במצוקי דרגות עלות הפרדת מערכות = ניתוק בין מערכת השקיה שלנו לבין החדרים בערך של 10000 ש"ח.

* עלות הנחת קו בין קליה למצפה שלם בצינור:

בקוטר "4 - 652000 ש"ח

בקוטר "6 - 785000 ש"ח

בתקווה לתשובתכם המהירה,

בברכת חברים,
רמי טננבאום
רכז אגודת מי-תמר.

העתקים:

משה שמיר - מועצה אזורית תמר

בלישה - מ.משק מצפה שלם.

מען: מי תמר ● קבוץ קליה ● ד.נ. בקעת־יריחו 90665 ● טל. 02-922795, 02-922533־4־5

אולי
אינא לטפל
לפני פעמי. ראה.

נשלח
ליושב
ראש
הקרן לבחינות
28/1/88

נחה,

הם שמו אלי בהשגה
לקבלן הם משגה לם
בעת.
לבקשתי, שלחו חמר בה,
לעיון של בעה ולאחר
עיון, ישבעל הם.

נשלחה תגובה סלר
ב 4/2/88 לעשלוש

אלי
שלחתי אותם מכתב / 2/2
מצפה שם לקבוצה

קבוץ מצפה שלם
דאר נע חבל יריחו 90670
טלפון: 02-249136/9

תאריך 10.12.87

סימוכין: 10.00- 0.82

לכב'

מר צמח ישי

ניצב המים

<u>הנדון: אספקת מי שתיה למצפה שלם</u>

א.נ.

קיבוץ מצפה שלם הוקם בשנת 77 באזור צפון ים המלח, נקודת הקבע יושבה בשנת 1980. כיום חיים בישובנו כ-130 תושבים מתוכם 27 ילדים, לישובנו ענף אירוח "מצוקי דרגות" שבימי שיא תפוסתו כ-150 אורחים.

מקור מיהשתיה למצפה שלם ומצוקי דרגות הינו מעין הקנה הנמצא כ-3 ק"מ צפונית לישוב על שפת הים בתוך שמורת הטבע. מעין "הקנה" הינו מעין בעל זרימה עילית ותפיסת המים מתבצעת בתעלות איסוף המתנקזות למרכזי איגום ומשם מתבצעת שאיבה ע"י משאבות שקשורות לדיזל גנרטור.

קימות מספר בעיות המורות שהמכות את אספקת מי השתיה למצפה שלם לבלתי נסבלת והן:

1 - איכות המים - המים שמופקים מנביעות הקנה הן באיכות גרועה הן מבחינת רמת המליחות והן מבחינת הגופים הזרים(אבנית, אצות, וכו') במים. תנאים אלו אילצו אותנו להקים מערכת מים כפולה בתוך המשק כאשר את מי השתיה מתפיליסבצנרת הנפרדת. מיותר לציין שדבר זה גורם לעליות גבוהות בהקמה ובתחזוקה של מערכת המים (במצוקי דרגות עדיין לא קיים מתפיל ואורחים תירים נאלצים לשתות מים באיכות גרועה מאד).

2 - בריאות הציבור - כפי שציינתי המים בנביעות הקנה זורמים על פני הקרקע, במקום זה קימת שמורת טבע שמלאה בחיות למיניהם ולא פעם נמצאו פגרים בשטח התעלות והמעין, דבר זה עלול לזהם את מי השתיה ולגרום למחלות בקרב ציבור תושבי המקום.

3 - אמינות אספקת המים - קימות מספר בעיות שגורמות למצב של חוסר אמינות באספקת המים לישוב. לא פעם מוצאים אנחנו את עצמנו במצב של חוסר מי שתיה למספר ימים (הגענו לכמה מצבים שנאלצנו לבקש מהצבא לספק לנו מים במיכליות).

* שמורת טבע - רשות שמורת הטבע לא מסכימה ש"מקולות" (המתפללת את מקור המים) תפרוץ דרכים ותבצע עבודות שיפור בשטח המעין קבר זה גורם לאי יכולת לעמוד בלוחות זמנים ע"מ לאפשר אספקת מים סדירה בזמן תקלות (סתימות, החלפת משאבות, מתיחת כבלים) במערכת הקימת.

*גדידת הנביעות - עקב ירידת מפלס ים המלח נוצר מצב שגם המעין נודד וירוד, מצב זה

קבוץ מצפה שלם
דאר נע חבל יריחו 90670
טלפון: 02-249136/9

תאריך .....

גרם בעבר וכנראה יגרום בעתיד לבריחת הנביעות מהעלות האיסוף ויצרוך פריצה וחפירה של תעלות חדשות.

* תפעול המערכת - עקב בעיתיות של המים ממקור זה מצריך הדבר עבודה שוטפת בתחזוקת המקום (שמירת תעלות האיסוף וניקיונם, הורדת קני סוף, נקיון מתמיד של המסננים), דבר זה לא מתאפשר באופן מלא ע"י מקורות עקב בעיות כ"א אמיתיות שלהם(מצריך 2 ימי עבודה קבועים בקנה ע"מ לתחזק המערכת).

ברור מעל לכל ספק שציבור התושבים במצפה שלם ואמינותם בתחום האירוח (איך עומדים בפני תייר כאשר אין לו מים להתקלח?) נפגעים בצורה קשה מאד ולאורך תקופה ארוכה.

בעבר הוצגו אלטרנטיבות לאספקת מי שתיה למצפה שלם ומשום מה לא בוצעו שום צעדים בכיוון מציאת פתרון מניח את הדעת, על כן מבקש אני להפגש אתך ע"מ למרט את הבעיה ולנסות ולמצא דרכים לפתרונה.

בברכה

יוסי בליטה
מרכז משק

Ing. Z.Weinstein ,Consulting Engineer
Water supply, Irrigation , Reservoirs

אינג' צפריר וינשטין ,מהנדס יועץ
הספקת מים , השקייה , מאגרים

27.9.88
ג27098ny

אגודת המים השתופית בעמק חרוד

פרויקט משותף עם נציבות המים - מנהור הגלבוע

בדיקת הצעות לבצוע קדוחים באזור הגלבוע

הדיון התקיים ביום ג' 27.9.88, במשרד צפריר וינשטין.

השתתפו: דר' אליהו רוזנטל - השרות ההידרולוגי נציבות המים
מר יורם כהן - אגודת המים
אינג' צפריר וינשטין - מהנדס יועץ

דו"ח הישיבה

א. נשלחו למכרז הנ"ל חמש בקשות לקבלת הצעות,

לקבלנים הר"מ: 1. אדום מחצבים ופתוח בע"מ

2. תה"ל מהנדסים יועצים בע"מ

3. אילן פולק

4. פינצ'י

5. בייגל

הוגשו שתי הצעות בלבד, מס' 1 ו-2 לעיל. בייגל התנצל, והאחרים לא הגיבו.

2/..

משרד:רח' מקדונלד 9 רמת-גן ת.ד.951 רמת-גן 52109 טל:03-7515976,7515945

ב. ההצעות מסתכמות כדלקמן :

אדום	260,200.- ש"ח
תה"ל	307,800.- ש"ח

<u>מסקנות</u>

1. שני הקבלנים מוכרים כמומחים במקצועם ואמינים, הצעת אדום זולה ב-18% (47,600.- ש"ח) ומומלץ למסור להם את העבודה.

2. ראוי לציין כי הצעת אדום יקרה ב-10% לערך מאומדן התקציב ולפיכך מומלץ לנסות ולקבל מהם הנחה שמתאימה לתקציב.

3. מומלץ להתחיל בבצוע העבודה לאלתר.

חתומים: אליהו רוזנטל

יורם כהן

צפריר וינשטין

העתקים: נציבות המים, גב' נוגה בליץ
אגודת המים, מיכה אפרתי

קבוץ מצפה שלם
דאר נע חבל יריחו 90670
טלפון: 02-249136/9

תאריך 19/8/88

לכבוד

ח"כ עדנה סולודור

הנידון: אספקת מים למצפה שלם

רקע,

מצפה שלם מקבל את אספקת המים ליישוב ולבית הארחה מנביעות מים הנמצאות על חוף ים המלח בלב שמורת הטבע עינות קנה.

עם ירידת מפלס ים המלח יורד גם מפלס הנביעות והם יוצאים קרוב למי הים.

כיום ישנה תעלה האוספת את הנביעות מתעלה פתוחה שנחפרה לפני כ-4 שנים, ירידת מפלס הים הורידה גם את מפלס הנביעות ומקורות חפרה שני בורות ליד הים האמורים לאסוף את המים שאינם נכנסים לתעלה ולהביאם לתעלה לשם שאיבה. כל ירידת מפלס וכל בור כזה גורם להפחתה בכמות המים המיועדת להשקייית שטחים ליד הבית ולמי שתיה המיועדים למשק ולבית הארחה.

עקב מיקומו של מקור המים בלב שמורת טבע ונביעות מים פתוחות, מזדהמים המים לעיתים תכופות. כיום במצפה שלם נפתרה הבעיה על ידי התפלת המים והפרדת מי השתיה ממי החצר לכל בית במשק. אולם, למצוקי דרגות, בית הארחה של מצפה שלם, אין מערכת טיהור מים, אלא מתקן קטן המזרים בלור, שאמינותו נמוכה ביותר.

למקור המים הזה אין חיבור למערכת החשמל, וכך כל המשאבות מופעלות ע"י דיזל גנרטור. במקום קיימים מס' דיזלי גנרטור, המיועדים להבטחת הגנרטור במקרה של תקלה, ומשאבות רזרביות. למרות זאת הפעלתם במקרה של תקלה היא ידנית, תקלה מתגלית רק בזמן הפסקת מים ליישוב ולפיכך האמינות נמוכה ביותר.

פתרון שמוצע בתקופה האחרונה ע"י תה"ל הוא חפירת תעלות חדשות בעיינות הקנה. החלפת משאבות בעלות כוללת של $300,000, וכל זה עד לירידת מפלס הים פעם נוספת, ולשנים הבאות יזדקקו לפתרון נוסף.

הצעתנו היא: הנחת קו מים מאזור קליה עד לעינות קנה ומשם בצינור הקיים צינור בקוטר "6, שאמור לספק מים ליישוב לבית הארחה ולשטחים החקלאיים הנמצאים ליד המשק. העלות: $700,000.

בברכה

סנבאום רמי

מרכז אגודת "מי תמר"

מדינת ישראל
משרד החקלאות
לשכת נציב המים

י' באייר תשמ"ח
27 באפריל 1988
188/88-100

10.01

לכבוד
מר ניסן נבו
תה"ל

א.נ.,

הנדון: שיפורים במערכת קנה - למצפה שלם
סימוכין: מכתבך מיום 14.3.88

במכתב שבסימוכין הנל כותב כי הוכנה על ידכם הצעה לשיפורים במערכת קנה, בעלות של 200,000 $.

נציב המים מעונין לקדם את ביצוע השיפורים על מנת לשפר את אספקת המים למצפה שלם, אבקשך להעביר את ההצעה לעיונו של דוד יוגב ובמקביל להביאה לשיפוט.

לאחר אישורה ע"י השיפוט נבחן דרכים לקידום ביצועה.

בברכה,
אלי סודרי
עוזר נציב המים

העתק:
י.כהנא
ד.יוגב
ז.גולני
י.טוביאס
✓ מזכירות מצפה שלם
מ.שמיר, יו"ר המועצה האזורית תמר

10.01

ההסתדרות הציונית העולמית
חטיבת ההתישבות
אזור ירושלים
מעלה אפרים

טלפון 223421
ת. ד. 2569
רח' הלל 23 י"ם

בתשובה נא להזכיר
מס' .....
תאריך 24.6.86

לכבוד נציבות המים
מקורות
בודה, אגף המים, מדור המים - החטיבה להתישבות
תק"מ

הנדון: דלדול ספיקת מעיינות הקנה

מעיינות הקנה מספקים למצפה שלם את מי השתיה וההשקיה שבסביבות הישוב.

לאחרונה חלה ירידה של 50% בספיקה.

קיים, לדעתנו, חשש רציני לעתיד המעין בשתי וריאציות שונות:

א. יבוש מוחלט של המעין.
ב. המלחה מעבר לסביר (גם כיום המעין מלוח)

באם אכן יתממש חששנו תעמוד מצפה שלם ללא מי שתיה כלל וכמובן גם ללא מי השקיה.

יש לבצע בדיקה דחופה ויסודית לפתרונות אלטרנטיביים למעינות הקנה.

מצורף לוח מים.

ב ב ר כ ה
טל יהושע

העתק: מצפה שלם

לוח מים למצפה שלם

ומעינות הקנה ע"פ רישומי המשק

א. ביקוש למים באלפי קוב ע"פ חודשים:

החודש	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
בית + מצוקי דרגות	15	13	11	11	10	14	17	19	21	24	24	20
גן ירק וכרם	20	5	15	9	14	17	12	9	11	14	12	10
סה"כ תצרוכת מים חודשית	35	18	16	20	24	31	29	28	32	38	36	30
ב. ביקוש לשעה (1)	58	30	43	33	40	52	48	47	53	63	60	50

ג. ספיקת הקנה - ירדה מ- 120 קוב שעה לפחות מ- 60 קוב שעה.

קיים חשש סביר שהספיקה תלך ותמשיך לרדת ואז נכנס לבעיה חמורה.

(1) עפ"י 20 שעות ליממה ל- 30 ימים בחודש.

MEKOROTH WATER CO. LTD. מקורות חברת מים בע"מ

ידת משאבי מים	מס' : הוצאה : תאריך : 21.12.87	10,01	תיק 73-22 / דף 1
סיכום דברים	מיום : 06.12.87 מקום : משרד ראשי		שם : ר. ג'מס חתימה :
הנדון : אספקת מים למצפה שלם :	נוכחים ה"ה : י: טוביאס - כאן א. בנימיני - הסוכנות ח"א י: סנא - הסוכנות י-ם ז. גולני - תה"ל ר. ג'מס) מצפה שלם בלישע) מודי - בקעת הירדן ע: אושרי - חבל הצפון		תפוצה לנוכחים י: זכאי ש: קנטור א: דגן י: מייזלס א: ליסר

י: סנא - יזם הישיבה לאור הפסקות מים בתדירות גבוהה למצפה שלם :

עמוס : י. זכאי מנכ"ל מקורות ביקר במפעל המים התרסם שיש בעיה חמורה במפעל הספקת המים שבקנה בשלושה נושאי משנה תחת הכותרת של מקור מים בלתי אמין:
1. איכות המים הירודה 2. היות והמפעל מבוסס על ריכוז ושאיבה של המים ומיקומם משתנה (ממעיינות ניידים) האספקה בלתי אמינה :

הצעה: להעביר קו מים מהפשחה לקנה ולהתחבר לקו הקיים. ולהוביל מים מתוקים מקידוחי יריחו עד מצפה שלם :

מודי: תפעול המערכת של הקנה כרוכה בקשיים גבוהים במיוחד: שואב כ- 90 מ"ק/ שעה, בעיה ארגונית, בעיה של נגישות, ובעיה שכרוכה גם ברשות שמורות הסבע :

י: טוביאס : מציע לחלק את הדיון לשני חלקים :

שלב א'

פתרון אמין יחסית בסווח המיידי, שיפור המצב הקיים :

שלב ב'

פתרון - ע"י הבאת מים ממקור חיצוני הינו קשירת מערכת מצפה שלם עם מערכת בקעת הירדן(קדוחי יריחו)

ז: גולני - ניצול מעיינות הקנה, היה הווה ויהיה פרובלמטי: מלא הערכה למצפה שלם וגם למקורות על תפעול המערכת בתנאים כל כך קשים. מציע לגשת לפתרון לאספקה אמינה של המים למצפה שלם בחבור מצפה שלם למקור המים של קידוחי יריחו :

הצעה 1 קשורה מבריכת קליה 260- קו בקוטר מתאים
הצעה לחלוקת ההשקעה 1: מפשחה דרומה עד בריכת קדרון ולנצל את אותם שממילא קיימים בשטח :

מציע גם פתרונות אחרים בלבד שיגשו באופן מיידי לכל פתרון שהוא חליפי למעיינות הקנה. מדגיש שוב שכל פתרון שקשור למעיינות הקנה לא עונה לענין:

HEAD OFFICE 9, LINCOLN ST. TEL-AVIV, P.O.B. 20128, 61 201, ISRAEL.
PHONE 03-285111, CABLES: MEKOROTHCO, TELEX 33540 WADEV IL.

שי: תל-אביב, רחוב לינקולן 9, טל. 03-285111
קוד 61 201 מברקים: מקורותקו, טלקס: י.מקורות 33659

יחידת משאבי מים	מס' הוצאה: תאריך: 21.12.87	אספקת מים למצפה שלם	תיק 22- 73	דף 2

י. טוביאס : הצעת גולני תעלה כ-1,000,000 דולר, 17.5 ק"מ קו "8 מינימום

ז. גולני : מציע להניח " 12, ההשקעה תגדל באותו יחס :

א. כנמיני : צריך לעשות פעולות להגדלת האמינות של המערכת הקיימת, הקנה אמין יותר ממקורות אחרים כמו הקידוחים ובמקביל לראות אפשרויות של מפעל גדול יותר : אמין לאורך זמן :

י. טוביאס : אין ויכוח לגושא אספקה בלתי אמינה של מים מהקנה: אספקה אמינה ברור לחלוטין שתהיה כרוכה בהשקעה גדולה בחיבור בהתאם להצעת ז. גולני. מציע לקבל את ההצעה לחיבור המערכת לקידוחי יריחו: מבקש פתרונות ביניים ביניים טובים יותר מכפי שקיימים כיום.

עמוס : מקורות לא מספקת בשום מקום בארץ לשום צרכן באיכות מים ירודה כפי שקיימת בקנה, מזהיר את המשתתפים מסכנת מגיפה :

יש בעיית אמינות, יש בעיה של איכות, יש בעיה רצינית של תפעול מערכת הסמל מטאבות וכו' . המפעל לא מתאים ליעוד שלו. לחקלאות הוא יכול להתאים אין לנו תשובה. מול ההשקעה של כ- 1.000,000 דולר הנדרשת להנחת קו המים ,מציע לבדוק אלטרנטיבה של השקעה גדולה על מנת להביא את המפעל למצב שבו הוא יוכל לספק מים בסלב ביניים. מציע רתיכנון של המפעל: לחכל אין פתרון מיידי לאספקה נכונה של המים ממעינות הקנה :

י. סנא : מציע שיוזמן תכנון בתה"ל על מנת שאפשר יהיה להציג תוכנית מוסמכת להקצאת השקעה ממוסדות :

כליפע : לאור הנסיון העגום באי.אמינות המערכת לא מציע שום רתיכנון משענת קנה רצוץ מציע ומתריע שפתרון יהיה אך ורק בהנחת קו מים לאספקה סדירה :

סיכום

י.סוביאס :1 מקורות והמתכנן יכינו הצעה להגדלת אמינות מערכת הקנה :

2: בחינה לסווח ארוך תוצע ע"י המתכנן ותוגש לנציבות המים לצורך הזמנה בתה"ל:

3: דיון נוסף יתקיים בעוד חודש מהיום :

יס08121

HEAD OFFICE. 9, LINCOLN ST. TEL-AVIV, P.O.B. 20128, 61201, ISRAEL.
PHONE: 03-285111, CABLES: MEKOROTHCO. TELEX: 33540 WADEV IL.

ד ראשי: תל-אביב. רחוב לינקולן 9. טל. 285111-03
ב.ד. מיקוד 61201. מברקים: מקורותקו. טלקס: י.מקורות 33659

ההסתדרות הציונית העולמית
חטיבת ההתישבות
אזור ירושלים

טלפון 223421
ת.ד. 2569
רח' חלל 23 י"ם

בתשובה נא להזכיר
מס' .....
חבל יש יג' בכסלו תשמ"ח
4.12.87

מ צ פ ה - ש ל ם

צריכת מים בפועל 7 - 1986 במעינות הקנה

חודש שיא

חודש	צריכה
6.86	28,000
7	35,000
8	30,000
9	20,000
10	22,000
11	18,000
12	19,000
1.87	23,000
2	19,000
3	20,000
4	16,000
5	15,000
6	20,000
7	27,000
8	21,000
9	27,000
10	21,000

רשם: י. סנא

ההסתדרות הציונית העולמית
חטיבת ההתישבות
אזור ירושלים

טלפון 223421
ת. ד. 2569
רח' הלל 23 י-ם, מיקוד 94581

בתשובה נא להזכיר
מס' _____
תאריך ב' בסיון תשמ"ו
10.6.86

10.01

אל: מר א. בנימיני - אגף המים, ת"א

מאת: שרון המים, חבל ירושלים

הנדון: מים שמירים במצפה שלם.

לאחרונה מתמנע דעיכת בספיקה מעיינות קנה המספקים מים לשחיה ולכרם במצפה שלם.

בבדיקה שערכנו באריך 8.6.86 מדדנו ספיקה של כ- 70 מק"ש כאשר מרב הכמות הגיעה משאיבה במורד המעלה הגרבוסיציונית מעולה שלא היה בה צורך בקבר.

לגבי פטר שניש איתה הספיקה במקום מעל 200 מק"ש, בקצב הדעיכה הנוכחי קיימת סכנה להמשך אספקת מים לאזור.

אבקשך לפעל בהכנת תוכנית ושום אלטרנטיבית לאספקת מים למצפה שלם.

בברכה,

י. שגא

העתקים: מר א. בודא
מר ז. עמת
מר י. הוכמן
מצפה שלם

MEKOROTH WATER CO. LTD.
NORTH DISTRICT

מקורות חברת מים בע"מ
חבל הצפון

10.01

1246-צ-1088/אל

10 ליוני 1986

לכבוד
מרכז המשק
מצפה שלם

א.נ.,

הנדון: מי מעיינות קנה
סימוכין: מברקכם מ-6.6.86.

1. אספקת המים אליכם הינה ממעיינות קנה שלחוף ים המלח. תפוקת המעיינות אינה קבועה ולאחרונה ירדה.

2. אנו מנסים להגביר כמויות המים ע"י תפיסת נביעות נוספות, נמוכות.

3. בשלב זה כמויות המים מספיקות לשתיה וחצר והעודף מופנה להשקיה.
יש להמשיך בהסדר זה ולדאוג קודם כל למי שתיה.

4. במידה והנביעות ידעכו עוד, ידרש ליבא מים מבחוץ ע"י קו ארוך, מיוחד, מאיזור הקידוחים שביריחו.
בשלב מיידי ניתן לתגבר מי השקיה מקולחי הקידרון שבטיפולכם.

בכבוד רב

א. ליסר
מהנדס אספקת המים

העתק:
ש. קנסור
י. סוביאס
י. מייזלס
ע. אושרי

HAIFA, HOF SHEMEN, P.O.B. 755 31007
PHONE: 04-667701 CABLES MEKOROTHCO TELEX: 46711

חיפה, חוף שמן, ת.ד. 755 מיקוד 31007
טל. 04-667701 מברקים: מקורותקו טלקס: 46711

MEKOROTH WATER CO. LTD.
NORTH DISTRICT

מקורות חברת מים בע"מ
חבל הצפון

אל/1088צ-2784

28 לדצמבר 1986

10.01

לכבוד
הח' יוסי בלישה
מצפה שלם
ד.נ.בקעת יריחו

א.נ.,

הנדון: מצפה שלם - אספקת מים
מכתבך מ-27.10.86

1. מתנצל על האיחור בתשובה למכתבך שהופנה למ.קסטן בשל שירות מילואים והצורך בבדיקת הענין.

2. כפי שידוע לך אספקת המים אליכם הינה ממעינות בתוך שמורת טבע ללא תפעול חשמלי ולכן יחסית פרובלמטית.
יחד עם זאת הפסקות היו לזמנים קצרים (שעות בודדות) וזאת בשל האיתור המהיר והטיפול המיידי בתיקון.

3. בפגישות תיאום בבקעת הירדן הסברנו הנושא והשתכנעו כולם שאין בשלב זה הצדקה לבצע מהפך באספקת המים אליכם ולהשעינה על קידוחי יריחו.

4. אנו נמשיך לפעול לשיפור וטיפול מיידי בציוד כפי שעשינו עד כה.

בברכה,
ש. ליסל
מהנדס אספקת המים

העתק:
י.מיזלס - מ"מ מנהל החבל
י.טנא - סוכונות ירושלים
י.טל - סוכנות מעלה אפרים
ר. גיימס - ועדת משק תק"מ
ע. אושרי - נפת שומרון

HAIFA, HOF SHEMEN, P.O.B. 755 31 007
PHONE: 04-667701 CABLES MEKOROTHCO TELEX: 46711

חיפה, חוף שמן, תד. 755 מיקוד 31 007
טל. 04-667701 מברקים: מקורותקו טלקס: 46711

10.01

מס' 1583		תיק: ש-198 / דף 1
תאריך: 28 ליוני 1987	מיום: 23.6.87 מקום: בקעת הירדן	שם: א. ליסר חתימה:
ס כ ו ם ד ב ר י ם	נ ו כ ח י ם	תפוצה: ל נ ו כ ח י ם
הנדון: יש יבת תאום בקעת הירדן	ד. סליק ג. נהיר נ. בלסבלג א. טסלר ד. קוזניצוב י. צור א. כוצר צופי י. טנא ע. אושרי מ. קסטן א. ליסר	י. סוכיאס י. בשן שדה נ. בהט - מעלה אפרים

	מצוקי דרגות - הישוב מבקש מתקן התפלה לאספקת מי שתיה מקורות הגישה הצעת מחיר לנתקן התפלה. הסוכנות תבדוק התקציב.	בטפול מקורות + סוכנות
.2	מצפה שלם - משאבות ניקוז בקנה הותקנו. אמינות האספקה מהמעינות מותנית בשפיעתם.	תה"ל + סוה"י מקורות
	יש לבחון הנחת קו מים שפירים מקדוחי יריחו לאזור.	
.3	מפעל גלגל -	תה"ל + סוה"י + מקורות
.3.1	הוגש לוח מים לשלב מיידי ועתידי ע"י הסוכנות (י. טנא) לפי הלוח דרושה כיום ספיקה 750 מק"ש ותוך עשר שנים 3,200 מ"ק הועלו הערות ללוח המים.	
	סוכם שהסוה"י תבדוק שוב הצריכה החזויה.	תה"ל
.3.2	קיימת בעית מיהול באזור גאון הירדן, תה"ל תגיש הצעות.	סוה"י
3.3	נציגי האזור מזכירים בעית ניקוז תת קרקעי.	תה"ל + מקורות
.3.4	קוי הפלדה הזמניים הישנים במצב גרוע ומחייבים החלפה בטווח הקרוב.	מקורות
.3.5	יש לקדם קטעי המפעל המוגדרים.	
.3.6	יש לקדם ביצוע קו מיהול.	מקורות +סוה"י סוה"י
.3.7	הצרכנים ידאגו (בעזרת הסוה"י) לטפל בסינון והקטנת לחץ.	מקורות.
.4	תח' עטרה לבקעות - יש עיכוב בגמר התחנה, תופעל בתחילת יולי.	

תכנון המים לישראל בע"מ

14

תאריך 8.9.87

10,00

לכבוד
אל : י.טרביאס
מאת : ז.גולני

הנדון: הספקת מים למערכת מצפה שלום

עוד באוקטובר 1983 הצענו לקשור את מערכת מי השתיה של קנה - מצפה שלם עם מערכת המים השפירים של בקעת הירדן היות ולא ניתן לסמוך על מעינות קנה כמקור מים יציב באיכות שתיה - הצעתנו הנ"ל רצופה בזה.
עפ"י הניתוח שבהצעה ידרש להניח עבור אזור מצפה שלם קו בקוטר "8 מבריכת קליה ובאורך כולל של 14 ק"מ עד לבריכת קדרון של מקורות שאיננה בשימוש.
ע"מ לשמור אופציה של ניצול הקו האמור מעבר לצרכים הנוכחיים באזור מצפה שלם הצענו להניח הקו בקוטר "12. המים יגיעו לבריכת קדרון מבריכת קליה בגרוויטציה.

באם יונח הקו בקוטר "12 תהיה עלותו	1,050,000
14,000 x 75 $ למטר	150,000
+15% שנות	$ 1,200,000

ובאם יונח בקוטר "8	770,000
14,000 x 55 $ למטר	110,000
+15% שונות	$ 880,000

ע"מ להזרים את המים מבריכת קדרון דרומה למצפה שלם יהיה צורך לפנות את הקו "10 שסרה מקורות בזמנו למשק מצפה שלם לצורך הזרמת הקולחים ממוצא הקדרון ועד למטע התמרים.

מדובר בקו באורך של כ-3,5 ק"מ ובקוטר המומלץ להזרמת כל ספיקת הקולחים שתידרש מדרום למוצא הקדרון. קו זה יבוצע להערכתנו, שלא מתקציב משק המים.

בברכה,

זאב גולני
אספקת מים מרחב מרכז

העתק: נ.נבו

משרד ראשי: תל-אביב, רח' אבן גבירול 54, ת.ד. 11170, ת"א 61111, טל' 03-434434, טלקס 033-654
משרדים: תל-אביב, רח' ארלוזורוב 111, ת.ד. 11170, ת"א 61111, טל' 03-434434, טלקס 342-696
חיפה, שד' המגינים 53, ת.ד. 9600, חיפה 31096, טל' 04-537241
ירושלים שד. בן-מימון 22, ת.ד. 779, ירושלים 91007, טל' 02-632008

קבוץ מצפה שלם
דאר נע חבל יריחו 90670
טלפון: 02-249136/9

תאריך 10.12.87

14

סימוכין: 0.82 -10.00

לכב'

מר צמח ישי

ניצב המים

הנדון: אספקת מי שתיה למצפה שלם

א.נ.

קיבוץ מצפה שלם הוקם בשנת 77 באזור צפון ים המלח, נקודת הקבע יושבה בשנת 1980. כיום חיים בישובנו כ-130 תושבים מתוכם 27 ילדים, לישובנו ענף אירוח "מצוקי דרגות" שבימי שיא תפוסתו כ-150 אורחים.

מקור מיהשתיה למצפה שלם ומצוקי דרגות הינו מעין הקנה הנמצא כ-8 ק"מ צפונית לישוב על שפת הים בתוך שמורת הטבע. מעין "הקנה" הינו מעין בעל זרימה עילית ותפיסת המים מתבצעת בתעלות איסוף שמתנקזות למרכזי איגום ומשם מתבצעת שאיבה ע"י משאבות שקשורות לדיזל גנרטור.

קימות מספר בעיות חמורות שהומכות את אספקת מי השתיה למצפה שלם לבלתי נסבלת והן:

1 - איכות המים - המים שמופקים מנביעות הקנה הן באיכות גרועה הן מבחינת רמת המליחות והן מבחינת הגופים הזרים(אבנים, אצות, וכו') במים. תנאים אלו אילצו אותנו להקים מערכת מים כפולה בתוך המשק כאשר את מי השתיה מתפיליסבצנרת הנפרדת. מיותר לציין שדבר זה גורם לעליות גבוהות בהקמה ובתחזוקה של מערכת המים (במצוקי דרגות עדיין לא קיים מתפיל ואורחים ותירים נאלצים לשתות מים באיכות גרועה מאד).

2 - בריאות הציבור - כפי שציינתי המים בנביעות הקנה זורמים על פני הקרקע, במקום זה קימת שמורת טבע שמלאה בחיות למיניהם ולא פעם נמצאו פגרים בשטח התעלות והמעין, דבר זה עלול לזהם את מי השתיה ולגרום למחלות בקרב ציבור תושבי המקום.

3 - אמינות אספקת המים - קימות מספר בעיות שגורמות למצב של חוסר אמינות באספקת המים לישוב. לא פעם מוצאים אנחנו את עצמנו במצב של חוסר מי שתיה למספר ימים (הגענו לכמה מצבים שנאלצנו לבקש מהצבא לספק לנו מים במיכליות).

א שמורת טבע - רשות שמורת הטבע לא מסכימה ש"מקורות" (שמתפעלת את מקור המים) תפרוץ דרכים ותבצע עבודות שיפור בשטח המעין דבר זה גורם לאי יכולת לעמוד בלוחות זמנים ע"מ לאפשר אספקת מים סדירה בזמן תקלות (סתימות, החלפת משאבות, מחיחת כבלים) במערכת הקימת.

אנדידת הנביעות - עקב ירידת מפלס ים המלח נוצר מצב שגם המעין נודד ויורד, מצב זה

קבוץ מצפה שלם
דאר נע חבל יריחו 90670
טלפון: 02-249136/9

תאריך .....

14/

גרם בעבר וכנראה יגרום בעתיד לבריחת הנביעות מתעלות האיסוף ויצרוך פריצה וחפירה של .. תעלות חדשות.

* תפעול המערכת - עקב בעיתיות של המים ממקור זה מצריך הדבר עבודה שוטפת בתחזוקת המקום (שמירת תעלות האיסוף וניקיונם, הורדת קני סוף, נקיון מתמיד של המסננים), דבר זה לא מתאפשר באופן מלא ע"י מקורות עקב בעיות כ"א אמיתיות שלהם(מצריך 2 ימי עבודה קבועים בקנה ע"מ לתחזק המערכת).

ברור מעל לכל ספק שציבור התושבים במצפה שלם ואמינותם בתחום האירוח (איך עומדים בפני תייר כאשר אין לו מים להתקלח?) נפגעים בצורה קשה מאד ולאורך תקופה ארוכה.

בעבר הוצגו אלטרנטיבות לאספקת מי שתיה למצפה שלם ומשום מה לא בוצעו שום צעדים בכיוון מציאת פתרון מניח את הדעת, על כן מבקש אני להפנות אחך ע"מ לפרס את הבעיה ולנסות ולמצא דרכים לסתרונה.

בברכה

יוסי בלישה
מרכז משק

MEKOROTH WATER CO. LTD.
NORTH DISTRICT

קורות חברת מים בע"מ
חבל הצפון

10.00

מס: 2091		תיק: ש-198 / דף 1
תאריך: 25 לספטמבר 1986	מיום: 23.9.86	שם: א. ליסר
	מקום: בקעת הירדן	חתימה: חתום (-) א. ליסר
סכום דברים	נוכחים	תפוצה:
הנדון:	א. מאור	לנוכחים
ישיבת תאום בקעת הירדן	א. טסלר	י. בן שדה -סוה"י
	י. חלימי-יפית	א. דגן-סוה"י
	י. טל-ההסתדרות הציונית	ב. בלבלג-תה"ל
	מ. בק ההסתדרות " י-ם	י. טוביאס
	ע. דוון-מצפה שלם	ד. ניב
	צופי-קליה	י. מיזלס
	ש. בן שאול-פצאל	מ. שפירא
	ע. אושרי	
	מ. קסטן	
	א. ליסר	
	א. גלר	

	בטיפול
1. צריכת מים	
צריכת המים של הישובים עולה על כושר האספקה וכתוצאה מכך הבריכות מתרוקנות ויורד הלחץ.	
לפיכך מסוכם:	
1.1. הצרכנים יקפידו לצרוך עפ"י לוח המים שהוגדר.	מועצה אזורית
1.2. "מקורות" תודא שהקדוחים מהם נדרש לפעול ברציפות יופעלו ללא הפרעות והפסקות.	מקורות
2. קדוח מצפה יריחו 3	
מחכים לשאיבת נסיון	מקורות
3. מצפה שלם	
3.1. כוצע שפור באלחוט. הזמנת מוטרולה מתעכבת ויעשה לקדמה.	מקורות
3.2. מעינות קנה - הוזמנו משאבות. ממתינים לרשיון ביצוע לעבודות בקנה. בשלב הנוכחי אין מחסור במים.	מקורות
3.3. מצוקי דרגות - קיימות תכניות להתפלת מים. לפי סכום קודם המימון ע"י הסוה"י	סוה"י

HAIFA, HOF SHEMEN, P.O.B. 755 31007
PHONE: 04-667701 CABLES MEKOROTHCO TELEX: 46711

חיפה, חוף שמן, ת.ד. 755 מיקוד 31007
טל. 04-667701 מברקים: מקורותקו טלקס: 46711

ברוך מצפה שלם
נע בקעת יריחו 90670
טלפון: 02-249136-9

תאריך 27 באוקטובר 1986
0268 - 10.00

לכבוד
מודי קסטן
מקורות בקעת הירדן

הנדון:- תקלות באספקת המים למצפה-שלם

בשבועיים האחרונים אספקת המים למצפה שלם ממעינות הקנה היתה מתחת לכל ביקורת. בתקופה זאת היו פרקי זמן שלא היו מי השקיה לכרם ולגן-דרגות. מצב זה גרם לנו לחסר השקיה בכרם ~~ופיגור בהכנת~~ ופיגור בהכנת השטחים בגן לקראת העונה החקלאית.

בתקופה זאת שמתאפיינת בצריכה גבוהה של מי השקיה מצב זה הוא בלתי נסבל, לא כל שכן בתקופה הקרובה שצריכת המים להשקיה תגדל ועונת הגידולים תהיה בשיאה.

אבקש את טיפולך בנושא לשם פתרון הבעיה והתארגנות נאותה ע"מ לספק לנו כמויות המים הנדרשות בעתיד ולמנוע מאתנו נזקים כספיים ועגמת נפש.

בברכה,

בלישת יוסי
מרכז משק

העתק:- אסנון ליסר - מהנדס אספקת מים מקורות/חבל צפון
יעקב סנא - סוכנות י-ם
גד נהיר - מעלה אפריים
יהושע טל - מעלה אפריים
רוני ג'יפס - ו. משק/חק"מ
עמוס - מצפה-שלם
צו'בין - מצפה שלם
איריס ו. - מצפה שלם

/עס

TELEGRAMME

דבר TELEGRAMME

אמרו לשדר תיכף
שים אמרו מיבנו שר
אמרו

002030

ממם

יהיר 100820 607
ירושלים 0930 5 84/89

10.00

הוני. גיימס ועדת משק תקם דובנוב 10 תד 50017
תא

אתמול 4.6.86 לא נשארה טיפת מי שתיה כאוכלוסיית קבוץ מצפה שלם.
צי ששקיה לכרם גם כן לא היו. הפסקת המים החלה בשעות הבוקר המוקדמות
והסתיימה לקראת השעה 1900 לדברי אנשי השטח של מקורות מקור הבעיה הוא
בספיקת נמוכה בקנה לדבריהם ירדה הספיקה מתחת ל60 קוב שעה כתשומת
ליבך מעיין שהפיק 120 קוב שעה מפיק פחות מ60 קוב שעה הריני להתריע
בפניך כי אנו ניצבים בפני שוקת שבורה וזקוקים לפתרון אחר.
טפור המהיר מצפה
בהרכה אלחנן יאיר
מרכז משק מצפה שלם

חזרה 4.6.86 120 60 60 שורה שניה מי השקיה חוזר מי השקיה כטפוכר
המהיר

M.01.

י מברקה יר 4
י דאר מחיהודה יר
מי מי 701 1096032
מחנה יהודה ירושלים 21 9 1200

53

תשמי
מרכז משק מצפה שלם דנ תמר

בדיקות בקטריולוגיות מצביעות על זיהום במי השתיה
עליכם להרתיחם עד להודעה חדשה
המהנדס שלמה אלפי מהנדס המחוז ירושלים

מועצה אזורית בקעת הירדן
ד"נ בקעת הירדן
מיקוד: 10945
טל: 02-941387
02-941234

הבקעה אתנו במפה שלנו

מו"פ בקעת הירדן

תאריך: 20.7.88
קלט: 245

22-07-1988
דוא"ר נכנס

לכבוד
פרופ' א. איסר
אוניברסיטת בן גוריון
שדה בוקר 84990

הנדון: מים מליחים בבקעת הירדן
סימוכין: מכתבך מיום 12.6.88 - אין לי

מכתבך הובא להתיחסותי, כידוע לך הוקמה לצורך פיתוח בקעת הירדן מערכת מחקר ופיתוח שתפקידה ליצור מאגר אמצעי יצור עתירי ידע ולהפעילם בטכנולוגיות מתקדמות. מערכת זו קשורה בטבורה למדען הראשי של משרד החקלאות ומפעילה תוצאות מחקרים ממוסדות המחקר החקלאיים בארץ. מערכת זו פועלת בחמש השנים האחרונות-והוכיחה יעילותה במעשה וקבלה את פרס קפלן ל-1988.

לאור מגבלת המים באיזור ניתנה עדיפות גבוהה לפיתוח השמוש במים המליחים הזורמים בפיק הירדן שאכן מליחותם מגיעה לכדי 3000 מ"ג כלור ויותר.

אני שמח להודיעך שהנסיונות הביאו לברכה. אנו יודעים לגדל במים אלו תירס מתוק, מיקונים, סלרי, עגבניות ותמרים. נוסף לכך למדנו להפעיל אקווה-קולטורה בתנאים אלו. אנו כל הזמן מחפשים אלטרנטיבות נוספות ומובטחני שנמצאם.

כפי שאתה נוכח, פותח תהליך עבודה המכסה את כל העקרונות המצויינים במכתבך. כיום, ניתן להעביר ידע שפותח בבקעת הירדן לאיזורים אחרים ובכך למנוע כפילות ובזבוז בהוצאות המחקר והפיתוח.

ברור שניתן לעשות יותר באם אנשי מחקר והדרכה בכל המוסדות ירתמו למשימות פיתוח, קודם כל, של תוצאות מחקריהם מהעבר ועל בסיס זה נפתח גם מחקרי עתיד.

מועצה אזורית בקעת הירדן
ד.נ בקעת הירדן
מיקוד: 10945
טל: 02-941387
02-941234

הבקעה אתנו במפה שלנו

לסיכום:

הצעתך תובא לדיון בהנהלת מו"פ בקעת הירדן.

אני מתכבד להזמינך לסיור באיזור כדי לבחון התוצאות בשטח.

בברכה רב

ד"ר [illegible]
מנהל מו"פ בקעת הירדן

העתק:
מר ג. ניתקון
מר א. אלקלעי
מר מ. שמיר
ד"ר י. שלהבת
מר מ. דרובלס
מר נ. זויבי
מר ד. ישי
מר י. הוכמן
מר י. נדיבי
מר ח. צבן
מר ב. חופשי
מר ג. נהיר

ההסתדרות הציונית העולמית
החטיבה להתישבות
אזור מעלה אפרים

100

לשכת נציב המים
17-07-1988
דרור נבנס

6.7.88

לכבוד
פרופסור אריה ש. איסר
הקתדרה להידרוגיאולוגיה של אזורים צחיחים
אוניברסיטת בן גוריון בנגב
קרית שדה בוקר 84 990

הנדון: ניצול מים מליחים בבקעת הירדן
מכתבך מיום 2.6.88

ביקשתי לדון בהצעתך בהנהלת מו"פ בקעת הירדן בראשותו של ד"ר צבי קרחי.

אנחנו מודעים לכמויות המים העוברים בנהר הירדן ונעשו פעולות שונות בבקעה:

1. מו"פ הבקעה ביצע נסיונות בגידולים שונים לניצול מי הירדן. ישנם תוצאות מרשימים בגידולים כמו עגבניות, מלונים, תירס, אבטיחים ועוד.

2. גידלו ומגדלים, בהצלחה, אספסת, חיטה וכותנה.

3. נעשו נסיונות בגידולי דגים ופרוביות.

4. מגדלים במי ירדן בגאון הירדן מטע תמר כ- 600 דונם.

5. בהקמה 2 מפעלי מים למהילת מי ירדן ומי קידוחים להגדלת כמות המים החסרה בבקעה.

* * * *

תוצאות החלטת המו"פ בנושא יובאו לידיעתך.

ב ב ר כ ה

גד נהיר
מנהל אזור בקעת הירדן

העתק: מר נסים זוילי
מר מתתיהו דרובלס
מר גדעון ויתקון
מר ישראל נדיבי
מר צמח ישי
מר מאיר שמיר
מר חיים צבן
ד"ר צבי קרחי
מר אליהו אלקלעי
מר יעקב הוכמן
מר בנימין חופשי

ד.נ. בקעת הירדן 123, מיקוד 90638, טל' 02-941845

100

שירות נציב המים
21-07-1988

3

תא תא יר יר 1008036 556
ירושלים -- 1100 20

נציב המים
הרביה 12
הקריה תלאביב

אדון נכבד לאחרונה מקרים של הפסקות מים בישובינו וגם ללא התראה
מוקדמת לתושבים נגרם סבל רב בא התערבותך המיידית ובעיקר בהחלת קידום
כוכב 2

בברכה
מזכירות כפר רימונים - יקל היירן

מדינת ישראל
משרד החקלאות

נציבות המים

הרשות לתכנון ופתוח החקלאות
ההתישבות והכפר

האגף לתכנון ופתוח המים והתשתית החקלאית

19/5/88

אל: אלי סודאי

הנדון: מצפה שלם
בקשתך מיום 4.2.88

כתוצאה מבדיקות שונות שנערכו במערכת התעכבה התשובה.

ניתן לפתור את הבעיה בשתי צורות:

א) קשירת מצפה שלם למערכת של בקעת הירדן דבר זה מחייב השקעה של כ- 750 אלף $ ויותר.

ב) להמשיך ולהתבסס על מים מקומיים כשיש סכנה שבמשך השנים עם ירידת מפלס ים המלח יהיה שינוי מיקום של נביעות המים. דבר זה יחייב השקעות נוספות כל מספר שנים.

לפי הצעת ת.ה.ל ניתן להסדיר את הנושא:

1) מיתקן התפיסה, משאבה נוספת של 80 קוב, סידורי חשמל, קו מחבר של 350 מ', דרך גישה וגדר בהשקעה של כ- 90 אלף שקל בהתבסס על הנביעות הקיימות או 130 אלף שקל ע"י הקמת סוללה לאורך ים המלח בתקווה שהיא תבטיח את המים למספר שנים רב יותר.
אני מציע שאת ההחלטה על החלופה המתאימה נקבל אחרי בדיקה ברמה של תכנון מפורט בכדי שלא תהיינה הפתעות.

2) חלק מהתקלות נבעו מאספקת חשמל לא סדירה כיוון שהמפעל הקיים הופעל בדיזל ובגנרטור לא ניתן לחבר את המערכת לרשת החשמל הארצית מאחר ובאזור אין חשמל פנוי וגם באם יהיה יש צורך להניח כ- 8 ק"מ קו חשמל בעלות של 200 אלף $.

על מנת לקדם הנושא הסדרנו עם מ. אבנון הצבת דיזל גנרטור נוסף רזרבי במסגרת ההסכם שיש לנו אתו בנושא.
במקרה כזה יהיה צורך רק בסככה ומתקני הפעלה השקעה של 5-10 אלף שקל.

3) סיבה נוספת לתקלות היא חוסר פיקוד ולכן אין התרעה על תקלות. שילוב המערכת בפיקוד הקיים בבקעת הירדן מחייב השקעה של 45 אלף שקל.

סה"כ ההשקעות (עבודות שדה) הנדרשות מסתכמות 190 - 145 אלף שקל.

ב ב ר כ ה

כהן גדליה

כהן גדליה
אחראי ביצוע מפעלי מים

העתקים: דוד יוגב
זאב גולני
ישראל טוביאס

מדינת ישראל

משרד החקלאות - נציבות המים
אגף הקצאות ורשוי
ת.ד. 7043 הקריה ת"א, 61070

לשכת נציב המים
18-05-1988
דוגרי

תאריך: כ"ו אייר תשמ"ח
13 במאי 1988

מספר:

אל : מר צמח ישי - נציב המים

מאת: צ. גרינולד - מנהל האגף

הנדון: סכום עונת 1987/8 - מי בקעת הירדן
סמוכין: מכתב אילן בוצר מיום 24.4.88
שלכם מיום 8.5.88

לשאלתך בגוף המכתב הנדון הינך שואל מחי הקצבנו 830,000 מ"ק; ההקצבה הוצאה ב-21.1.88 בהתאם להמלצת המרכז לתכנון, וזאת בתנאי שסה"כ ההפקה באזור זה לא תעלה על הכמות השנתית המרחרת.

כמות המים המגיעה לפי הרשות לתכנון לישובים שהוקצב להם, עולה על ההקצבה למעשה.

אין אנו עוברים ל"פול" באזור מבחינת העברת הקצבות מאחד לשני, אלא אנו מתייחסים לסה"כ מוחר ההפקה ועפ"י המכסות המומלצות ע"י הרשות לתכנון, אולם אין מאשרים הקצבות מעל למוחר.

מצ"ב מכתבי אליך מיום 21.3.88 בצירוף מכתב שהועבר לחברת מקורות. *במו כן סכום דברים מבקורך באזור מיום 2.4.88 אשר מהווה בסיס לפעולות הנ"ל.*

ב ב ר כ ה,

צ. גרינולד
מנהל האגף

אלי, אמנם לא מבאר מה אלון לגבי חוק מי מאריך לא תופר ביום - נמשיך לדבר אולי ריאן יעלה יחידה בשלום + לשון

3

מועצה אזורית בקעת הירדן

ד.נ בקעת הירדן
מיקוד: 10945
טל: 02-941387
02-941234

תאריך: 2/4/87

אגודת המים

סכום פגישה עם נציב המים בבקעת הירדן

נוכחים:
1. צמח ישי-נציב המים
2. דוד יוגב-תהל ת"א
3. א. סודאי-ע. נציבות המים
4. נגה- נציבות המים
5. גדליה-תהל ת"א
6. ישראל נדיבי יו"ר המועצה
7. בוצר איכן - מנהל אגודת המים
8. קוזניצוב דב- אגודת המים
9. טסלר אבי- יו"ר ו. חקלאית
10. ש. בן שאול -פצאל
11. דוד לוי- ארגמן
12. גוטמן אלי- נעמה
13. יהודה שילה-כפר מחולה
14. דובי- כפר מחולה
15. נהיר גדי- הסוה"י
16. זלמן אהרונסון-הסוה"י
17. ניסים בהט - -"-

האזור העלה בפני נציב המים מספר בעיות ובקשות.
א. שיתוף האזור בתכנון כל הנוגע לבקעה בהשקעות ,פיתוח וכו'
ב. אספקת מים לשלב פיתוח של 65% לפחות (ע"פ המוגדר בדו"ח פוהרילים)
ג. גמר מפעל הכגל קומפלט שיכלול את אזור התמרים ליד תומר לחסכון של 5. מליון קוב מים מתוקים.
ד. ביצוע קידוח מצפה ירחו 5 מידית למען נהיה בטוחים בעתודות מים מתוקים
ה. גמר הקו לאגמית -מבדלא
ו. המשך קו מבקעות צפונה- לשמירת אופציה צפונית

נציגי הישובים עמדו על המחסור במים מתוקים ועל הצורך בפיתוח מקורות נוספים למען הרחבת המשק דבר שיאפשר קליטה של תוספת משפחות
המשקים נטעו מטעים שכרגע אינם בשלב הנבה והמצריכים מים מעבר למה שזקוקים לצורך פרוסה מידית.
כן עמדו נציגי האזור על הצורך בהשלמת כמות המים המתוקים מהכנרת.

תשובת נציב המים:
בנושא השקעות
1. אין חילוקי דעות שהאזור חייב להיות שותף בכל הליכי קבלת ההחלטות של משק המים לגבי האזור - תכנון השקעות פתוח וכו'.
2. קו ברדלא-אגמית תוקצב. לא בוצע עקב בעיות נוהליות, תנתן הוראה לביצוע מיידי של הנ"ל.

מועצה אזורית
בקעת הירדן

ד.נ בקעת הירדן
מיקוד 10945
טל: 02-941387
02-941234

3. לגבי שאר הפרויקטים אותם תקצב משק המים ופרויקטים אותם מבקש האזור - יערך דיון עם נציגי האזור
על האזור להגיש סדר עדיפויות משלו על פיו ישקול הנציב את תוכנית הפיתוח מחדש.

בנושא מכסות מים

הנציב עמד על מצבו הקשה של משק המים, למרות השנה הגשומה נאלץ להוריד את הקיצון במכסות בכל רחבי הארץ.
הנציג רואה בבקעת הירדן אזור בעל עדיפות ראשונה במעלה לפתוח .
מאזן המים הקיים יבדק ע"י הנציב

מוסכם ומוחלט על ידי הנציב:
1. מים למטעים ותוספת עבור קליטה (כ-15% לשנים קרובות) יהיו מעבר למכסה של המתישבים בפועל
2. יעשה מאמץ לקדם פרויקטים לאספקת מים מליחים ומיהולם. עד גמר מפעלים אלו יושלם החסר- במים מתוקים-כנגד 42.000 קוב/לי"ח בפועל.

העתק:לנוכחים

רשם :איל בוצר

משרד החקלאות - נציבות המים
אגף הקצאות ורישוי
ת.ד. 7043 הקריה תל אביב 610 70

22.2.88

לכבוד
מר ישראל טוביאס
מנהל יחידת משאבי מים
חברת מקורות
תל אביב

א.נ.,

הנדון: תוספת הקצבות בבקעת הירדן
סמוכין: מכתבך מיום 17.1.88

1. הקצבות המים לבקעת הירדן ניתנות על בסיס אפשרויות הפקה בהתאם למגבלות ההידרולוגיות הקיימות.

2. הרשוי שהוצא לשנת 87/88 תואם במלואו בהתאם לכך.
3. אגודת המים בקעת הירדן בקשה מאתנו לאשר נצול מים לישובים החקלאיים בהתאם לרמת המכסות, וזאת בתנאי המגבלות ההידרולוגיות, תוך התחייבות שלא יחרגו מסך הכמות המותרת להפקה, וזאת בתיאום עם הרשות לתכנון.

4. בדיקתנו העלתה שעד 10 בינואר לא ניצלו באיזור כ-1.5 מלמ"ק על כן התוספת שניתנה ע"י בהתאם לנ"ל אינה מגדילה את הרישוי הפקה של בקעת הירדן.

5. בהזדמנות זו הנני מאשר קבלת הצעת תה"ל לשאיבה לשנת 1988/9. היות ושנה 1988 הנה 9 חדשים, אנו נקטין את רשוי השאיבה בהתאם.

בכבוד רב
צבי גרינולד
מנהל האגף

העתק:
מר אורי מאיר, משנה למנכ"ל מקורות (מתייחס למכתבך מיום 4.2.88)
מר אילן בוצר, אגודת המים בקעת הירדן
מר אברבנל, מרכז לתכנון

משרד החקלאות - נציבות המים
אגף הקצאות ורשוי
ת.ד. 7043 הקריה ת"א, 61070

ג' ניסן תשמ"ח
21 במרץ 1988

אל: מר צמח ישי - נציב המים

מאת: צ. גרינולד - מנהל האגף

הנדון: <u>הנוספת הקצבות בבקעת הירדן</u>
סמוכין: פנייתך לשכתך מיום 16.3.88
למכתב מר י. זכאי מיום 14.2.88

לפנייתך בנדון, מצ"ב מכתב למר סוביאס המדבר בעד עצמו.

דאגתנו לנושא ההידרולוגי וקביעת ההקצבות בהתאם מלווה אותנו יום-יום בעבודתנו ומהווה לחם חוקינו, ואיננו אחראים פחות מאחרים לנושא שמירת מקורות המים.

מדיניות ההקצבות שנקבעה אינה עולה על הכמות המותרת מבחינת השקה תוך פילוגה ממקורותיה השונים.

כמות המים שנוצלה היא פחות מסך ההקצבות.

ב ב ר כ ה,

צ. גרינולד
מנהל האגף

לוש: מכתבי למר סוביאס

ל מ ע ק ב

המכתב המצ"ב נשלח להתייחסות.....מרינלה.....

ביום.....8.5.88.....

נשלחה תזכורת.....

נשלחה תזכורת.....

נשלחה תזכורת.....

192

"מי בקעות הירדן"

24 באפריל 1988

לכבוד
מר צבי גרינוולד
רשות המים
הקריה
ת ל - א ב י ב

א. נ.,

הנדון: מיכום עונת 198748

השנה הגברנו את הפיקוח בנושא שמירה של הקצבות ראכן המאמץ נשא פרי, והאזור התקדם צעד משמעותי קדימה בנושא זה.

הדבר מיתבטא במספר נקודות:

א. הקמנו מערכת אוטומציה המתפרסת על כל הבקעה ההנותנת באמצעות מחשב מרכזי אינפורמציה על צריכת הישובים בזמן אמת.

ב. ישובים, מספר להם הגיע בשנים האחרונות בעיה של חריגות מהקצבה הצטיינו ע"י תיבנון נכון ושמוש קפדני שלא לחרוג השנה כלל (ארגמן, יפית).

ג. חוסלו שטחי בנות נרחבים 300 דונם מאחר והאזור מצוי בחסר של כ-5 מלמ"ק.

זו הסיבה שבסת"ב אזורי גמרנו את העונה ללא כל חריגה מסך כמות המים שמותר לשאוב מהקידוחים המספקים את המים לבקעה.

למרות האמור לעיל ישנם אלבעה צרכנים להם בעיה ספיציפית של חריגה מהקצבות ולכן תויבו בקנסות כבדים ע"י חברת מקורות, בשיתה עם נציג מקורות נמסר שאין כל סיבה שלא לבטל קנסות אלה במידה ויאושר הנ"ל על ידך.
בהצורני לציין שפעולת שיגוי ההקצבה עבור ישובים אלה הינה לשנה שעברה ובגמרה ואין לנ"ל כל משמעות בשטח אלה בנייהת בלבד, מה גם שכאמור לא חרג האזור במה"ב הכללי.

הצרכנים הם: 1. שדמות מחולה
2. נתיב הגדוד
3. תחנת נסיונות
4. תרמר

רצ"ב אני מצרף מכתבי לחברת מקורות המראה באופן מסודר את מאזן המים של האזור ואת האפשרות לבצע העברה נלפתור את הבעיה.

אני סמוך ובטוח שכפי שאמרת בשיחה לפני מספר חודשים שאין לחייב את הישובים בקנסות תפעל למען העברה בדיעבד של הקצבה לצרכנים אלה וחברת מקורות תבטל קנסות מעיקים אלה.

בעזרתך אודה.

בכבוד רב,

בוצר י. אילן

מנהל אגודת המים

העתקים:-

מר צמח ישי - נציב המים
מר נדיבי ישראל-כאן
מר בהט ניסים- מעלה אפרים
מר אמנון ליסר-מקורות צפון
מרכז משק - שדמות מחולה
אלחנן נועם - תחנת נסיונות
מרכז משק - נחיב הגדוד
מרכז משק -תומר

" מי בקעת הירדן "

13 במרץ 1988

לכבוד
מר אמנון ליסר
מקורות
חבל צפון
ח י פ ה

א. נ.,

הנדון : סיכום שנת הקצבות בקעת הירדן

מאחר וישנם מספר ישובים שגמרו הקצבתם, ומאחר ונציבות המים הקציבה להם (בולם יחד) 830 אלף מ"ק נוספים, על סמך יתרות ישובים אחרים שלא נצלו מלוא ההקצבות. הריני מביא בפניך דו"ח מצב על פי המספרים שנערכו עם מודי קטן ביום 8.3.88 במשרדנו וזאת כפי שסכמנו בינגובטלפון :

להלן הנתונים באלפי מ"ק :

שם הישוב	הקצבה שנתית	יתרה עבור מרץ 88	שמוש בפועל מרץ 87
ארגמן	1500	37.1	111
חמרה	1000	105.4	60
מכורה	600	11.4	26
בקעות	1320	120.0	75
רועי	1130	40.6	63
גלגל	2100	123.5	65
פצאל	2400	300.8	170
משואה	1600	100.13	140
יפית	1280	306.6	122
גיתית	900	37.3	40
נתיב הגדוד	1550	(-119.1)	124
נערן	1600	352.1	61
תומר	2250	(-275.4)	161
יטב	840	172.3	29
נעמה	1080	40.0	61
	21160	1369.1	1308

ה ע ר ו ת :-נתוני צריכת מרץ 1988 יהיו נמוכים מאשר אשתקד וזאת משום שכ-350 ד' בגנות יובשו, השנה משקעים רבים יותר מאשר אשתקד. סה"כ ניתן לראות שהשנה בחודשים האחרונים הצריכה פחותה מאשתקד.

ס י כ ו ם :-
למרות ההערות לעיל, נראה בברור כי לא קיימת בעיה בכל וכי כמויות המים תספקנה ולא תהיה כל חריגה.

סה"כ בקיזוז חריגות נשאר - 1,369 אלף לעומת הדרישה 1,308
אי לכך אינני רואה טעם להעמיד כמויות מול ישובים מה גם שסכמנו כי הנ"ל מסמך פנימי בשבילנו.
לפיכך כל רישום יהיה מקובל עלינו. - מאחר שהנתונים מדברים בעד עצמם.

בסוף חודש מרץ נוציא סיכום שנה לכל הגורמים כפי שהתחייבנו בנציבות המים. נראה כי הסיכום יוכיח כי לא היתה כל חריגה.

ב ב ר כ ה,

בוצר . אילן

מנהל אגודת המים

העתק : טסלר אבי - ועדה חקלאית
בהט ניסים - הסוכנות מעלה אפרים
מודי קסטן - מקורות בקעה
אסתר יניב - מקורות צפון

" מי בקעת הירדן "

1 במאי 1988
230:ד

לכבוד
מר עזרא הנקין
נציבות המים
הקריה
תל - אביב

א. נ.,

הנדון : רשות ניקוז - לבקעת הירדן

לאור שיחתנו בנושא ותשובתך בכתב פניתי ליועצת המשפטית של נציבות המים בבדי לבדוק אפשרות משפטית להקמת רשות ניקוז משותפת למועצה איזוררית בקעת הירדן ומועצה מקומית מעלה אפרים.

על פי דברי היועצת המשפטית אין כל מניעה ובהחלט ישנה דרך לביצוע הנ"ל במידה ותהיה על כך החלטה בדרג המינהלי המחליט, מאחר ואין מצידך מניעה להעברת תקציבים, ביצוע עצמי של האזור, והפרדה נוהלית מבית שאן, אני מחדש פניתי אליך למען תתקבל החלטה חיובית שתאפשר כניסה להליכים למען הקמת רשות ניקוז לאזור בקעת הירדן ונוכל לפעול לפתרון כל הבעיות שהועלו בשיחה בינינו ובמכתביי בנושא.

בכבוד רב,

אילן בוצר
מנהל אגודת המים

העתקים:

מר צמח ישי - נציב המים
מר גדיבי ישראל-יו"ר המועצה האיזורית בקעת הירדן
מר חיים אביב -יו"ר המועצה המקומית מעלה אפרים
מר אבשלום שורק-בית שאן

תאריך: 08.5.88	תיק: 61- בקעת הירדן	דף:1
סכום דברים	מיום: 4.5.88 מקום: משרד ראשי	שם: ת. שטראוס חתימה:
הנדון: אספקת מים לחמדת ומשכיות	נוכחים: י. סוביאס א. בינמיני י. בן שדה י. סנא א. ליסר ת. שטראוס	תפוצה: ש. קנטור י. כהנא ד. יוגב ג. כהן נ. בלסלבלג נוכחים

1. בסיס לדיון: תזכיר תה"ל בקעת הירדן - מפעל הספקת מים לרותם משכיות וחמדת ממרץ 1988 .

2. <u>חמדת</u>

2.1 מאשרים עקרונית את התכנית .

2.2 הבריכה - במידה ולא יימצא מימון- תיבנה בשלב ב'

פיקוד יבוצע בשלב א' (על המיכל הקיים) .

2.3 מקורות תמסור לי. בן שדה אומדן עלות התכנון .

3. <u>משכיות</u>

3.1 מאשרים ביצוע שני אזורי הלחץ .

3.2 החכל מציע לבנות את האיגום בשלב א', הואיל והעדר בריכה שמחזירה מים עלולה לגרום לקשיים באספקת המים.

3.3 <u>סוכם</u> :

מאשרים את התכנית עם המלצה לקידום הקמת הבריכה .

יס06051

HEAD OFFICE: 9, LINCOLN ST. TEL-AVIV, P.O.B. 20128, 61 201, ISRAEL.
PHONE: 03-285111, CABLES: MEKOROTHCO, TELEX: 33540 WADEV IL.

שרד ראשי: תל-אביב, רחוב לינקולן 9, טל. 03-285111
ד. 20128 מיקוד 61 201, מברקים: מקורותקו, טלקס: י.מקרות 33659

003

מדינת ישראל
משרד החקלאות
לשכת נציב המים

י' באייר תשמ"ח
27 באפריל 1988
188/88-100

לכבוד
מר ניסן נבו
תה"ל

א.נ.,

הנדון: **שיפורים במערכת קנה - למצפה שלם**
סימוכין: מכתבך מיום 14.3.88

במכתב שבסימוכין הגל כותב כי הוכנה על ידכם הצעה לשיפורים במערכת קנה, בעלות של 200,000 $.

נציב המים מעונין לקדם את ביצוע השיפורים על מנת לשפר את אספקת המים למצפה שלם, אבקשך להעביר את ההצעה לעיונו של דוד יוגב ובמקביל להביאה לשיפוט.

לאחר אישורה ע"י השיפוט נבחן דרכים לקידום ביצועה.

ב ב ר כ ה ,

אלי סודאי
עוזר נציב המים

העתק:
י.כהנא
ד.יוגב
ז.גולני
י.טוביאס
מזכירות מצפה שלם
מ.שמיר, יו"ר המועצה האזורית תמר

--"מי בקעת הירדן"--
##

תאריך: 18.4.88

לכ' נציב המים
מר' צמח ישי
נציבות המים
הקריה תל-אביב.

א.נ

הנדון: אספקת מי ירדן לתמרים - סיכום ישיבה מיום 17.4.88.

באזור ביצת ארגמן מטעי תמרים, השייכים לחמישה ישובים, המושקים במי קידוחים.
מאחר ובאזורנו קיים מחסור במים שפירים וכן בעיות אספקת מים בתקופות שיא, אנו מקימים מפעל מקומי שיספק 1 מלמ"ק לשנה מי ירדן מהולים לתמרים ויפתור את בעיית השקיית התמרים ופיתוחם באזור.
להלן פרטים על עלות המפעל:

1.בריכת מיהול (עפר) ---- 60,000 ש"ח.
2.קו פלדה מכון-בריכה ----150,000ש"ח.
3.בוסטר ברכה-שטחים ------ 80,000 ש"ח.
4.קו מים מתוקים ---------- 12,000 ש"ח.
5.קוים ראשיים לתמרים ----200,000ש"ח.
6.יחידת משאבה אנכית,
+ שיפור המכון ----------120,000ש"ח.
7.סה"כ עבודה לנ"ל כ------146,000ש"ח.

סה"כ 768,000ש"ח.

מקורות מימון: (מאושרים בפועל).
1.מענק משה"ח כ----------120,000ש"ח.
2.חט' להתישבות----------224,000ש"ח.
3.אגודת המים ----------224,000ש"ח.

סה"כ 568,000ש"ח.

הריני לבקשך השלמת מימון, לפרויקט חשוב זה, בסך 200,000 ש"ח.
הלוואה תקציבית.

בכבוד רב!
בוצר איכן.

העתק: נדיבי ישראל,
יו"ר המועצה האזורית.

מדינת ישראל

משרד החקלאות - נציבות המים
אגף הקצאות ורשוי
ת.ד. 7043 הקריה ת"א, 61070

תאריך: ג' ניסן תשמ"ח
21 במרץ 1988

מספר:

אל : מר צמח ישי - נציב המים

מאת: צ. גרינולד - מנהל האגף

הנדון: תוספת הקצבות בבקעת הירדן
סמוכין: פניית לשכתך מיום 16.3.88
למכתב מר י. זכאי מיום 14.2.88

לפנייתך בנדון, מצ"ב מכתב למר טוביאס המדבר בעד עצמו.

דאגתנו לנושא ההידרולוגי וקביעת ההקצבות בהתאם מלווה אותנו יום-יום בעבודתנו ומהווה לחם חוקינו, ואיננו אחראים פחות מאחרים לנושא שמירת מקורות המים.

מדיניות ההקצבות שנקבעה אינה עולה על הכמות המוחרת מבחינת הפקה תוך פילוגה ממקורותיה השונים.

כמות המים שנוצלה הינה פחות מסך ההקצבות.

ב ב ר כ ה,

צ. גרינולד
מנהל האגף

לוטה: מכתבי למר טוביאס

מדף 1045

משרד החקלאות - נציבות המים
אגף הקצאות ורישוי
ת.ד. 7043 הקריה תל אביב 610 70

22.2.88

לכבוד
מר ישראל טוביאס
מנהל יחידת משאבי מים
חברת מקורות
תל אביב

א.נ.,

הנדון: תוספת הקצבות בבקעת הירדן
סמוכין: מכתבך מיום 7.1.88

1. הקצבות המים לבקעת הירדן ניתנות על בסיס אפשרויות הפקה בהתאם למגבלות ההידרולוגיות הקיימות.

2. הרשוי שהוצא לשנת 87/88 תואם במלואו בהתאם לכך.
3. אגודת המים בקעת הירדן בקשה מאתנו לאשר נצול מים לישובים החקלאיים בהתאם לרמת המכסות, וזאת בתנאי המגבלות ההידרולוגיות, תוך התחייבות שלא יחרגו מסך הכמות המותרת להפקה, וזאת בתיאום עם הרשות לתכנון.

4. בדיקתנו העלתה שעד 10 בינואר לא ניצלו באיזור כ-1.5 מלמ"ק על כן התוספת שניתנה ע"י בהתאם לנ"ל אינה מגדילה את הרישוי הפקה של בקעת הירדן.

5. בהזדמנות זו הנני מאשר קבלת הצעת תה"ל לשאיבה לשנת 1988/9. היות ושנה 1988 הנה 9 חדשים, אנו נקטין את רשוי השאיבה בהתאם.

בכבוד רב

צבי גרינולד
מנהל האגף

העתק:
מר אורי מאיר, משנה למנכ"ל מקורות (מתייחס למכתבך מיום 4.2.88)
מר אילן בוצר, אגודת המים בקעת הירדן
פר אברבנל, מרכז לתכנון

ל מ ע ק ב

המכתב המצ"ב נשלח להתייחסות.....אריגלה.....

ביום.....16.3.88.....

נשלחה תזכורת.....

נשלחה תזכורת.....

נשלחה תזכורת.....

בלפ.

162

לשכת ההנהלה
036/2
נציב בקעתהירדן

כ"ו בשבט תשמ"ח
14 בפברואר 1988

לשכת נציב המים
16 -02- 1988
דרגה: כבד

לכבוד
ה' צמח ישי, נציב המים
נציבות המים, משרד החקלאות
הקריה, תל-אביב 61 070

אדון נכבד,

הנדון: תוספות מכסות מים

בשיחה טלפונית הבאתי לידיעתך את תוספות המכסות שנקבעו לישובי הבקעה.

רצ"ב מכתבו של אורי מאיר לצבי גרינוולד בנדון.

אודה לך אם תעיין במכתב ותיתן הנחיות מתאימות.

בכבוד רב,

יחזקאל זכאי
מנהל - כללי

העתק: אורי מאיר

HEAD OFFICE: 9, LINCOLN ST. TEL-AVIV, P.O.B. 20128, 61 201, ISRAEL
PHONE: 03-208111, CABLES: MEKOROTHCO, TELEX: 33540 WADEV IL
FAX: 03-208833

משרד ראשי: תל-אביב, רחוב לינקולן 9, טל. 03-208111
ת.ד. 20128, מיקוד 61 201, מברקים: מקורותקו, טלקס: י.מקרות 33659
פקסימיליה 03-208833

מאת: המשנה למנכ"ל
סמנכ"ל: 12 - 10
תאריך: 4.2.88

6 פבר 1988

לכבוד
מר צבי גרינולד
מנהל אגף הקצאות ורישוי
נציבות המים
הקריה, תל-אביב

א.נ.,

הנדון: תוספת הקצבות בבקעת הירדן
סמוכין: מכתבו של י. טוביאס אליך מ-27.1.88

קיבלתי העתק ממכתבו של י. טוביאס אליך בנדון וברצוני להעיר:-

א. סוכם בזמנו כי יהיה קשר בין תוספת ההקצבה לרישוי וכל תוספת הקצבה תוצא עם תוספת רישוי.

ב. המינהל האזרחי ביהודה ושומרון הודיע לי כי מקורות אחראית לשאיבת מים מעבר לרישוי הקיים ובמידה ומקורות לא תקיים השאיבה במסגרת הרישוי, אנו צפויים לתביעה משפטית על פי החוק הירדני. כאשר הסברנו להם כי האחריות שלנו היא לספק מים על פי הקצבות נציבות המים - נאמר לנו כי להקצבות על פי נציבות המים אין כל תוקף חוקי ביו"ש. ברם, שאיבת יתר מהקידוחים, זו עבירה פלילית.

ג. מכאן שלא ניתן תוספת מים זו כל עוד לא יוסדר נושא הרישוי, או לחילופין הפחתת מים מצרכנים קיימים.

בכבוד רב,

אורי מאיר
משנה למנכ"ל

העתק: י. זכאי
ש. קנטור
י. טוביאס
מנהל חבל הצפון

משרד החקלאות - נציבות המים
אגף הקצאות ורישוי
ת.ד. 7043 הקריה תל אביב 610 70

22.2.88

לכבוד
מר ישראל טוביאס
מנהל יחידת משאבי מים
חברת מקורות
תל אביב

א.נ.,

הנדון: תוספת הקצבות בבקעת הירדן
סמוכין: מכתבך מיום 17.1.88

1. הקצבות המים לבקעת הירדן ניתנות על בסיס אפשרויות הפקה בהתאם למגבלות ההידרולוגיות הקיימות.

2. הרשוי שהוצא לשנת 87/88 תואם במלואו בהתאם לכך.
3. אגודת המים בקעת הירדן בקשה מאתנו לאשר נצול מים לישובים החקלאיים בהתאם לרמת המכסות, וזאת בתנאי המגבלות ההידרולוגיות, תוך התחייבות שלא יחרגו מסך הכמות המותרת להפקה, וזאת בתיאום עם הרשות לתכנון.

4. בדיקתנו העלתה שעד 10 בינואר לא ניצלו באיזור כ-1.5 מלמ"ק על כן התוספת שניתנה ע"י בהתאם לנ"ל אינה מגדילה את הרישוי הפקה של בקעת הירדן.

5. בהזדמנות זו הנני מאשר קבלת הצעת תה"ל לשאיבה לשנת 1988/9. היות ושנה 1988 הנה 9 חדשים, אנו נקטין את רשוי השאיבה בהתאם.

בכבוד רב

צבי גרינולד
מנהל האגף

העתק:
מר אורי מאיר, משנה למנכ"ל מקורות(מתייחס למכתבך מיום 4.2.88)
מר אילן בוצר, אגודת המים בקעת הירדן
מר אברבנל, מרכז לתכנון

MEKOROTH WATER CO. LTD. מקורות חברת מים בע"מ

מאת :יח' משאבי מים
סמנו : 61/732 בקעת הירדן
תאריך : 27.01.88

7

לכבוד
צבי גרינולד
מנהל אגף הקצאות ורישוי
נציבות המים
תל - אביב

אגף הקצאות ורישוי
מינהל המים
31 -01- 1988
לתיק
לטיפול

אדון נכבד

הנדון : תוספת הקצבות בבקעת הירדן :
סמוכין : הודעה על שינוי הקצבות מתאריך 1.1.88

1: תוספת ההקצבות כפי שניתנה בהודעתך שבסמוכין הינה מפתיעה ומוזרה .

2: כפי שידוע לך בבקעה ישנן מגבלות הידרולודגיות ובהתאם לכך גם חולקו ההקצבות .

3: עד כה תאמת מתן ההקצבות לפחות בבקעת הירדן .

4: במידה ואתה רוצה להוסיף מים לצרכן מסוים נא להודיע לנו ממי להפחית הכמויות .

לוסה : כנ"ל

העתק : (כולל הלוסה)
א: מאיר
ש: קנסור
חבל הצפון

ב ב ר כ ה

י: סוביאס
מנהל יח' משאבי מים

יס25015

משרד ראשי : תל-אביב, רחוב לינקולן 9, טל. 285111-03
תד. 20128, מיקוד 61201, מברקים: מקורותקו, טלקס: י.מקורות 33659

HEAD OFFICE: 9, LINCOLN ST. TEL-AVIV, P.O.B. 20128, 61201, ISRAEL.
PHONE: 03-285111, CABLES: MEKOROTHCO, TELEX: 33540 WADEV IL.

ירינת ישראל
החקלאות - נציבות המים

קורות, חברת מים בע"מ
מחלקת אספקת מים

סימון פעולה | 1 | 5

הודעה על שנוי הקצבת המים לחברת מקורות

חבל: הצפון שנת: 1987/88

סרטים על הצרכן		מספר ההקצבה				הקצבה מקורית באלפי מ³					הקצבה מתוקנת באלפי מ³					הערות
מספר נציבות המים 26 - 31	שם הצרכן 11 25	מספר צרכן בחבל 10	אזור לחץ	תת־מפעל	חבל 2	סה"כ שנתי	יום שיא	צריכה חקלאית	צריכה תעש'	צריכה ביתית	סה"כ שנתי 70 - 74	יום שיא 61 - 66	צריכה חקלאית 50 - 54	צריכה תעש' 42 - 46	צריכה ביתית 34 - 38	
9100	ארגמן, מושב	910				1500.0		1490.0		10.0	1600.0		1590.0		10.0	תוספת ח"פ של 100,000 מ"ק לחקלאות
9113	גחית, מושב	994				900.0		893.5		6.5	980.0		973.5		6.5	" 80,000 מ"ק
9135	מכורה, מושב	985				600.0		584.0		16.0	700.0		684.0		16.0	" 100,000 מ"ק
9155	רועי, מושב	1063				1130.0		1125.0		5.0	1230.0		1225.0		5.0	" 100,000 מ"ק.
9160	נחיב-הגדוד, מושב	1010				1550.0		1537.0		13.0	1700.0		1687.0		13.0	" 150,000 מ"ק
9185	תומר, מושב	1067				2250.0		2245.0		5.0	2550.0		2545.0		5.0	תוספת ח"פ של 300,000 מ"ק לחקלאות; מזה 100,000 מ"ק לגיחית, מושב

נציבות המים

תאריך: 21.1.88 חתימה:

עמירון-30×20×7

הועבר לטיפול
לביצוע ב 77/5/8

מ ז כ ר (להתכתבות פנימית במשרדי הממשלה)

אל:

מאת:

הנדון:

התאריך 77/1/17

תיק מס'

בקר - הירדן

מה בדיה הלוואה הקבועה?
אין לא מביר מושג בכלל הנושאים
מסלם בכלל.
לם אבה מרבן להלוואה לדם
200,000 שה מעודפי השבטים, בה
הקבוע בנו כל הקבוע (שבלו בעבה הלוואה)
אבדרים לדברים אחה הלוואה שעלולן
לטיולים / בסיל לסלים

עדיף - לדון עקרון
הלוואה אקלרים

ההסתדרות הציונית העולמית
חטיבת ההתישבות
אזור ירושלים

בתשובה נא להזכיר

מס' .....

תאריך כ"ו בשבט תשמ"ח 14.2.88

טלפון 223421
ת. ד. 2569
רח' הלל 23 י"ם

פרוטוקול מישיבה שהתקיימה ביום 12.2.88

<u>הנושא: פרוייקט לשאיבה והשקייה זרזיר - ביצת ארגמן</u>

בהשתתפות: הנהלת חבל י-ם
מנכ"ל אגודת המים של יישובי הבקעה.

א. הנתונים כפי שנרשמו על אחריות אגודת המים:

1. מכון שאיבה עם מנוע דיזל על הירדן, קיים ופועל בסדר.

2. קו צינורות "12 מפלדה באורך 3 ק"מ מהמכון עד לבריכת מיחול, יבוצע על-פי חפרטים שאושרו בשיפוט ובעלות של כ- 150,000 ש"ח.

3. בריכת מיחול מעפר בנפח של 15,000 מ3 יבוצע בעלות של 60,000 ש"ח, כולל מערכת כניסה ויציאת מים וכל האביזרים הנלווים.

4. בוסטר לשאיבה מהבריכה לחלקות העבוד והנטיעה יבוצע בעלות 80,000 ש"ח לפי הפרטים שאושרו בשיפוט.

5. עבודות שונות כולל ריתוך קו הפלדה וכל ייתר האביזרים שיבוצע ע"י עובדי האגודה יעלו כ- 44,000 ש"ח.

6. קו צינור "6 לחולכת מים שפירים מקו מקורות לבריכת מיחול יעלה כ- 12,000 ש"ח.

עלות כל הפרוייקט - 352,000 ש"ח.

הממון הוא 20% מענק ממשרד החקלאות לפחות ועד 40% - ליתרה מובטחת הלוואה מבנק לאומי ב- 12% ל- 5 שנים.

הפרוייקט כאמור נשפט ואושר בנציבות המים, והממון אושר ע"י הבנק וע"י משרד החקלאות, שם מובטח 20% מענק ויש מסא ומתן על עוד 20% כמענק.

ב. קו נוסף ממתקן המיחול ועד לקווי ההשקייה.

קו מים מ- פ.ו.ס. בקוסר ..... למסעי ארגמן	40,000 ש"ח
קו מים מ- פ.ו.ס. בקוסר ..... למסעי	160,000 "
יתרת היישובים בביצת ארגמן	
	200,000 ש"ח

הקו הנוסף עדיין לא נשפט ואושר, אבל יש להניח כי גם הוא יזכה ב- 20% עד 40% מענק ממשרד החקלאות, והלוואה משלימה מבנק לאומי, או אשראי של ספקים.
ס"ה עלות הפרוייקט - 560,000 ש"ח.

מחיר המים לפי דברי נציגי האגודה יהיה 18 אג' למ3 מים מהולים בפרופורציות נחוצות למסע. המחיר כולל 4 אג' למ3 להחזר הלוואות בתנאי כי ס"ה ההלוואות לא יהיה יותר מ- 60% מנפח הממון.

2/..

ההסתדרות הציונית העולמית
חטיבת ההתישבות
אזור ירושלים

טלפון 223421
ת.ד. 2569
רח' הלל 23 י"ם

בתשובה נא להזכיר
מס' _____
תאריך _____

סוכם:

א. לבצע את הפרוייקט ע"י אגודת המים אם נציבות המים לא תסכים לבצעו מייד.

ב. החטיבה להתישבות תתמוך בבקשה ממשרד החקלאות להגדלת המענק ל- 40%.

ג. החטיבה תכלול בהצעת התקציב השנתי שלה מחצית הסכום להחזר ההלוואות הנחוצות.

סיכום:

סה"כ עלות - 560,000 ש"מ.
20% משה"ח - מענק.
224,000 ש"ח הלוואה החזר קרן + ריבית - חטיבה להתישבות.
224,000 ש"ח הלוואה החזר קרן + ריבית - אגודת המים.
ההצעה תאושר ע"י ראש החטיבה.
ההצעה תאושר ע"י הנהלת אגודת המים וכל היושבים הנוגעים.

100 מזרח
220 מרכזי
220 אזורי

לבדוק יתרה אפשרית
120,000
80,000
200,000
אוה"מ
מרור

מי בקעת הירדן
אגודת מים
שיתופית חקלאית בע"מ

מי בקעת הירדן
אגודת המים

י. הזכמן
מנהל חבל י-ם

לשים זה מרור אלי

• סיכמתי עם אילן להשאיר
רזרבות 200,000 ש"ח להלוואה
אקדמית

3

17-4-88

עם קבלת פנייתו בכתב לאישור
ל הת"מ אני לו - (הפנייה אמורה
את כל הפרטים הרקעיים המלאה)

מדינת ישראל
משרד החקלאות
לשכת נציב המים

כג' בטבת תשמ"ח
13 בינואר 1988
23/88-100

לכבוד
פרופ' א.איסר
אוניברסיטת בן גוריון
המכון לחקר המדבר
הקריה בשדה בוקר 84990

א.נ.,

הנדון: מים מלוחים - משאב בעל פוטנציאל
לפתוח בקעת הירדן והערבה

סימוכין: מכתבך מיום 29.11.87

אני מאשר קבלת מכתבך שבסימוכין בלוית התזכיר בנושא הנדון.

עיינתי בתזכיר בענין אב ואני מודה לך על כי העברת אותו אלי.

אני מסכים כי יש להקים צוות שיבדוק ויסכם הצעה ראשונית וזאת על ידי משרד החקלאות. נציבות המים תקח חלק פעיל בצוות כזה.

ב ב ר כ ה ,

צמח ישי
נציב המים

מרכז רשות
המים
המרכז לניהול נתונים

רח' דוכן המים 13
ת"ד 19 רמת אביב 6981
03-6381234

לכבוד
מר/גב' א.א'מר
אגף הפיתוח ע"ז אירגון
מגרש קנדי מגדל
מגדל המים רוגל מרמלה

א.נ.,

הנדון: מ"ס מרגלית - מאגר נתוני מדידות
המלצה לבחון מדידות חוזרות

מרגלית: מרכז מ"ס 28.11.92

אל: מאגר נתוני מרכז מדידות-מקומות הנמצאים מגרגלית.

מרגלית הנמצא רגע אל מגדל מדידה לר מר ר' מגדל אדמת אל.

אל: מרכז מ' ש קנדי מדיה מדידה ומרכז נתונים מאגר רמות מרגלית מדיה מר ר' מאגר המרכזית. הרמה מס' מגן מדע מרכז המדיה רגע.

בברכה,

מרכז מים
הנדסה מים

אוניברסיטת בן-גוריון בנגב
המכון לחקר המדבר ע"ש יעקב בלאושטיין
הקריה בשדה בוקר 84 990

Ben-Gurion University of the Negev
The Jacob Blaustein Institute for Desert Research
Sede Boqer Campus, Israel 84 990

29.11.87

לכבוד
מר דוד רשף
נציב המים.

אדוני,

מצ"ב פרטי תצפית שלי בפיקוד אדוה אודות
בקרשון: מות מלמות - אשוה בעל פוטנציאל
לפעולת הנעה הידרו מלאכותית.

בברכה,

דרור.

נ.ב.
אדוה תל הקלדיר II ההלטה ביום לוות
מיבדק ליפרא הלטה נאוניים - מיבדק
ה"ת מופנה לחברת

Main Office: Sede Boqer Campus,
Beer Sheva Office: Ein Gedi Bldg

Tel. 057-88691/7, 86911 טל.
Tel. 057-39947/8 טל.
Telex: UNASI IL, 5253 טלקס:

משרד ראשי: קרית שדה בוקר
משרד בבאר שבע: בנין עין גדי

נובמבר 1987

מים מלוחים - משאב בעל פוטנציאל לפיתוח בקעת הירדן והערבה

תזכיר מאת:

פרופ' אריה איסר

המכון לחקר המדבר, אוני' ב"ג בנגב

תקציר

משבר החקלאות בבקעת הירדן והערבה הוא גם כתוצאה ממחסור בגידולים ייחודיים, כמו כן ישנה מיגבלה של מים וקרקע. ניתן לאמר שכל המקורות והגידולים הקונבנציונאליים מוצו. הסיכוי הוא, על כן, בפיתוח מקורות וגידולים חדשים.

בבקעה ובערבה זמינים כיום כ-50 מליון מ"ק/שנה מים במליחות של כ-3,000 מ"ג כלור. בנוסף לכך ידוע על מקורות מים מלוחים בתת-הקרקע, שעדיין לא נבדקו מבחינה כמותית.

מוצע בזה להקים תחנת נסיונות שתבדוק את האפשרות של ניצול מקורות מים אלו, בעיקר למטרות חקלאות-מים (אקווה קולטורה).

את המחקר יש לבצע בבקעת הירדן והערבה עם טיפוסי המים השונים על מנת שאפשר יהיה ליישם את תוצאות המחקר באיזור.

משאבי המים

1) מי המוביל המלוח- לצפון בקעת הירדן זורמים מידי שנה כ-20 מלמ"ק של מי מעינות הכינרת. המליחות הממוצעת היא כ-3,000 מ"ג כלור. המים זורמים כיום לירדן. בזמנו היוו מים אלו חלק מהמכסה שישראל התחיבה להזרים לירדן במסגרת תכנית ג'ונסטון. אולם, גם אם נניח שהתחיבות כזו קיימת, הרי אפשר להשתמש במים אלו למטרות שונות, שאינן מפחיתות מהכמות, כגון: אקווה קולטורה או למרחצאות.

2) מי מעינות הפשחה- בדרום הבקעה זורמים לים-המלח כ-30 מלמק"ש של מים במליחות ממוצעת של 3,000 מ"ג כלור. מים אלו מזינים את שמורת הפשחה, אולם גם כאן אפשר להשתמש בחלק ניכר מהמים לאחר שעברו את השמורה ולפני שהם זורמים לים-המלח.

3) מי-תהום מלוחים- לכל אורך הבקעה נמצאו מי-תהום במליחויות שונות. פני המים הללו נמצאים קרוב לפני השטח כך שהשאיבה שלהם תהיה יחסית זולה.

4) מי ירדן מלוחים - בחודשי הקיץ קיימת בירדן זרימה לא מנוצלת של מי השקייה חוזרים משתי הגדות.

5) בערבה נמצאו מים מלוחים באקוויפר אבן החול הנובית התחתונה (הפליאוזואית). עדיין לא נעשתה בדיקה כמותית של משאב זה.

לסיכום, אפשר לאמר שלאורך כל הבקעה (וכן בכמה מקומות בערבה) מצויים מקורות מים מלוחים בעלי איכויות שונות. הכמות המדודה היא כ-50 מלמק"ש, אולם בהערכה ראשונית ניתן לאמר שאפשר לפתח כמות נוספת בסדר גודל של 20-30 מלמק"ש.

משאבי הקרקע

בעוד שמשאבי הקרקע בעלי תכונות חקלאיות חיוביות הם מוגבלים, ניתן למצוא שטחים גדולים מכוסים בחוואר הלשון, שמכיל גבס ומלח או חרסיות או קרטונים מגיל סנון פליאוקן. שטחים אלו יכולים לשמש לאיגום מאחר והחסרון שלהם כקרקע חקלאית, כלומר: ניקוז גרוע יכול להיות גורם חיובי כשמדובר באיבודי מים מבריכות.

אקלים

בבקעה ובערבה ישנם תנאים אקלימיים אופטימליים בחורף, בעיקר כשמדובר בגידולים טרופיים וסוב-טרופיים.

ידע קיים

בעוד שקיים ידע רב על גידולים במי-ים או במים מתוקים, הרי הידע על גידולים במים מלוחים מהטיפוס המצוי בבקעת הירדן ובערבה, דל ביותר. מבחינות רבות אפשר להשוות את המצב לזה שהיה קיים לפני כעשרים שנה לגבי השקיית גידולים חקלאיים במים מליחים. עם זאת, קיים ידע אקדמי שמבוסס על נסיונות במעבדות.

<u>הצעה מעשית</u>

1. הקמת צוות לבדיקה סרום יישומית שיסכם את כל הידע הקיים מבחינת מקורות המים ומליחותם, שימושים וגידולים הבאים בחשבון ובדיקה כלכלית ראשונית.

   הצוות יכלול: הידרוגיאולוג, חקלאי מים, איש תיירות מרפא וכלכלן.

2. במידה ומסקנות שלב 1 תהיינה חיוביות, יוקם צוות שיתכנן את תחנת או תחנות הנסיונות ויכין עבורן תכנית מחקר-פיתוח רב-שנתית.

תכבון המים לישראל בע"מ

חיפה, 10.12.87

2538-156/0101

אל : מר א. סודאי - נציבות המים

הנדון: **מאזן מים כולל לבקעה**
(נשלח לנציב המים ביום 18.11.87)

בהתאם לבקשתה של הגב' רבקה גולדשטיין מיום 7.12.87 הנני שולח לך 3 עותקים של התזכיר "מאזן מים כולל בבקעה" אשר נשלח על ידי לנציב המים ביום 18.11.87

בברכה

ד. סליק

העתק: מר נ. בבר
מר ש. בוימן

אנשי ירדן הוזמנו ישיבת הבאה
לביצוע ב-88- לרדן בא
מיאדם מ מרינוסן

לשכת נציב המים
22 -11- 1987
דרג' נבון

תכנון המים לישראל בע"מ

חיפה, 19.11.87

2380 -156/0301

אל : מר נ. נבו

הנדון: בקעת הירדן
<u>מיהול מים למשק משואה</u>

1. בהתאם לבקשת הסוה"י והזמנה של נציבות המים לוטה להלן הצעתנו למיהול מי ההשקייה של משק משואה, עם מי קדי אריה 1.

2. עלות ביצוע המיהול המבוקש מסתכם בכ- 150,000 ש"ח. מציע שהמיהול המבוקש יבוצע במסגרת תקציב ביצוע 1988.

בברכה
ד. סליק

העתק: מר א. סודאי - נציבות המים
מר א. בנימיני, י. בן שדה - הסוה"י
מר י. טוביאס - מקורות ת"א
מר י. מייזלס - מקורות חבל הצפון
מר א. ליסר - מקורות חבל הצפון
מר מ. קשטן - מקורות עמק הירדן
מר ש. נוימן - כאן

תכנון המים לישראל בע"מ

בקעת הירדן

הצעה למיהול מים להשקייה למשק משואה

1. מטרה

השקיית שטחי משואה במים מהולים, במליחות כ- 250 מגכ"ל, על מנת למנוע האטמות הקרקע.

2. יחסי מיהול

קד' אריה 1	-	100 מק"ש X 900 מגכ"ל
קד' משואה ועטרה	-	450 מק"ש X 100 מגכ"ל
סה"כ		550 מק"ש X 250 מגכ"ל

ראה נספח מס' 1 מכתב של הסוה"י בנידון, מיום 2.8.87.

3. פעולות מוצעות

3.1 מערכת מיהול מים מלחים במתוקים - להשקייה בשטחי משואה.

3.2 ציוד קד' אריה 1 לספיקה 100 מק"ש ופיקוד הקידוח לפי מפלסי בר' משואה 1 (פיקוד אלחוטי).

3.3 העברת 4 חיבורי צרכנים מקו "6 לקו "18, והעברת חיבור צרכן מקו "6 לקו "14. ר' שרטוט מס' 3.

הערה: קו "6 הוא קו ישן וכיום הוא מחלק מים בלבד לשתיה וחצר ועל כן למעשה אינו חיוני. תכנית מיהול המים תביא לכך שהקו יהיה חיוני.

4. מערכת מיהול המים

נבחנו שתי חלופות למיהול המים:

חלופה א' - מיהול המים בבר' משואה 214- מס' 1 (1,000 מ"ק)

חלופה ב' - מיהול המים בצומת מיהול, בראש הקו לשטחי משואה.

4.1 חלופה א'- מיהול המים בבר' משואה 1

ראה שרטוט 1.

מוצע להפריד בין בר' משואה 1 (1,000 מ"ק) ובר' משואה 2 (2,000 מ"ק) בר' משואה 1 תשמש לאיגום מים מהולים להשקיית שטחי משואה, ובר' משואה 2 תשמש לאיגום מים מתוקים לשטחי ג'יפטליק ומחרוק.

לבר' משואה 1 יוזרמו מים משני מקורות:
- מקידוח אריה 1, מים מלחים. הקידוח יפוקד לפי מפלסי הבריכה.
- מקידוחי משואה ועטרה, מים מתוקים - דרך שומר בריכה מוצע "12 לקו כניסה קיים "12.

מיהול המים בכניסה לבריכה יהיה ביחס הדרוש בהתאם לפיקוד של "מחשב בקרת מיהול" אשר יווסת את זרימת המים המלחים דרך שסתום ויסות מוצע "6 והמים המתוקים דרך שסתום ויסות "12 (שומר הבריכה המוצע).

יציאת המים מהבריכה תהיה דרך קו מוצע "16 כ- 30 מ' אשר יבוצע בחדירה לקיר הבריכה ויתחבר לקו מחלק לשטחי משואה "16.

4.2 חלופה ב' - מיהול המים בצומת מיהול בראש הקו לשטחי משואה - ר' שרטוט 2

מוצע להפריד בין לבר' משואה 1 (1,000 מ"ק) ובר' משואה 2 (2,000 מ"ק). בר' משואה 1 תשמש לאיגום מים מלחים בלבד מקד' אריה 1 ולפיקוד הקידוח לפי מפלסי הבריכה. בר' משואה 2 תשמש לאיגום מים מתוקים מקידוחי עטרה ומשואה, ותשלוט על שטחי ג'יפטליק ומחרוק.

מיהול המים יעשה בצומת מיהול מוצעת בה יפוקדו שסתומי ויסות הידראוליים ("8 למים מלחים ו- "16 למתוקים) ע"י "מחשב בקרת מיהול".

4.3 השוואת החלופות למיהול המים

4.3.1 חלופה א' - השקעות (השוואתי לחלופה ב')

	$
שסתום ויסות הידראולי (וי-פורט) - "12	3,500
שסתום ויסות הידראולי (וי-פורט) - "6	1,500
מגוף פרפר 2 - "12 יח'	2,000
מגוף פרפר "16	1,500
צינור "16, 30מ'	4,000
חדירת צינור "16 לבריכה	1,500
סה"כ	14,000
תוספת בקעת הירדן 10% + בצ"מ 15% + תכנון וכו' כ- 15%	6,000
סה"כ השקעות לחלופה א'	20,000

4.3.2 חלופה ב' - השקעות (השואתי לחלופה א')

שסתום ויסות הידראולי (וי-פורט) = "16	6,500
שסתום ויסות הידראולי (וי-פורט) - "8	2,000
מגוף פרפר "16	1,500
מגוף פרפר "8 - 2 יח'	1,000
סה"כ	11,000
תוספת בקעת הירדן 10% + בצ"מ 15% + תכנון וכו' כ- 15%	5,000
סה"כ השקעות לחלופה ב'	16,000

<u>הערה</u>: מחשב לבקרת מיהול לאביזרים וגדר זהה בשתי החלופות

4.3.3. החלופה המוצעת

למרות שחלופה א' יקרה מחלופה ב' בכ- 4,000 $ מוצעת חלופה א' מהסיבות:

א. אמינות גבוהה יותר באספקת המים היות ומים מהולים נאגמים בבריכה ואינם מסופקים ישירות לרשת ההשקייה.

ב. בריכת משואה 214-בנפח של 1,000 סגורה משמשת לאיגום גם של מים מתוקים, כאשר בריכת משואה 214- בנפח 2,000 מ"ק סגורה תשמש כולה לאיגום מים לשתיה והשקייה, איגום שהינו חיוני ביותר לשם הספקת מים סדירה לאזור הג'יפטליק.

5. סה"כ השקעות אשר תדרשנה

5.1 מערכת מיהול המים

	$
שסתום ויסות הידראולי (וי-פורט) -"12	3,500
שסתום ויסות הידראולי (וי-פורט) - "6	1,500
מגוף פרפר "12 - 2 יח'	2,000
מגוף פרפר "16	1,500
צינור "16 - 30 מ'	4,000
חדירת צינור "16 לבר' משואה 1	1,500
מחשב-בקרת-מיהול	4,000
אביזרים, צנרת, גדר ועבודה	4,000
סה"כ חלקי	22,000

5.2 <u>ציוד ופיקוד קד' אריה 1 (כולל הובלה והרכבה)</u>

משאבה 100 מק"ש, ג.ה. 145 (מנוע קיים)	22,000
מפוקים - 75 מ'	28,000
פיקוד אלחוטי (לפי מפלסי בר' משואה 1)	10,000
סה"כ חלקי	60,000

5.3 <u>העברת חיבורי צרכנים</u>

העברת 4 חיבורי צרכנים, כולל צנרת ו- 3 מעברי כבישים	25,000

5.4 סה"כ סעיפים 5.1, 5.2 ו- 5.3	107,000
תוספת לבקעת הירדן כ- 10%	10,000
בצ"מ כ- 15%	16,000
תכנון, פיקוח והוצאות כלליות כ-15%	17,000
סה"כ השקעות אשר תדרשנה לביצוע מיהול מים למשואה	$ 150,000

6/..

6. <u>הוצאות שנתיות ועלות שולית של המים</u>

	$/שנה
6.1 החזר הון לפי 12% ריבית קיים 15 שנה (14.7%)	22,000
6.2 אחזקה - 1.5% מההשקעות	2,200
6.3 הפעלה - 1/4 X (מפעיל + רכב)	1,300
6.4 אנרגיה - 200,000 מ"ק/שנה X 145 מ'X $4X10^{-3}$ קו"ש ל- מ' X 0.06 $ לקו"ש	7,000
6.5 סה"כ הוצאות שנתיות	32,500

6.6 עלות שולית של המים:

200,000 : 32,500 = 0.16 $ למ"ק

תכנן: אשר נוצני

לוטה: שרטוטים מס' 1, 2, 3

נספח מס' 1

ההסתדרות הציונית / חטיבת ההתישבות

רח' קפלן 17, תל־אביב

ת. ד. 7053 טל. 258211

אגף - המים

מס' 4/ת5/משואה

תאריך ז' אב תשמ"ז

1987-08-02

משואה - מי השקייה "250 מ.ג. כלור"

1. כ ל ל י : מובאת בזאת הצעה לציוד את קדוח אריה 1 ולהפיק ממנו 100 מק"ש במליחות כ - 900 מ"ג לשם תוספת מים ובעיקר כדי להענות לדרישת שרות השדה להשקות את שטחי השלחין של משואה במים של 250 מ"ג כלור/בליטר.

2. תצרוכת המים :
גוש השלחין של משואה כולל את השטחים הבאים :

84 פרצלות בנות 15 ד'	1,260	ד'
תמרים	160	ד'
כרם	145	ד'
סה"כ	1,570	ד'

התצרוכת ביום שיא 1,570 × 8 = 12,000 מ'^{3}.

3. מקורות המים :

קדוח אריה 100 מק"ש × 22	2,200	
מי קדוחי משואה עטרה	9,800	
	12,000 מ'^{3}.	

4. מליחות ממוצעת :

$$\frac{\text{2,200 מ"ג} \times \text{900מ"ג} + \text{9,800מ"ק} \times \text{100מ"ג}}{12,000} = \underline{246} \text{ מ"ג}$$

5. פעולות מוצעות :

החזרת ציוד שאיבה לקדוח אריה 1.

העברת חבורי צרכן (3) למחנות צה"ל ולמשואה מהקו "6 ל "18.

חבור בריכת משואה 1 לקו "18 היורד לשטח השלחין.
סדורי מיהול בבריכת משואה 1.
סדור פקוד קדוח אריה מבריכת משואה 1.

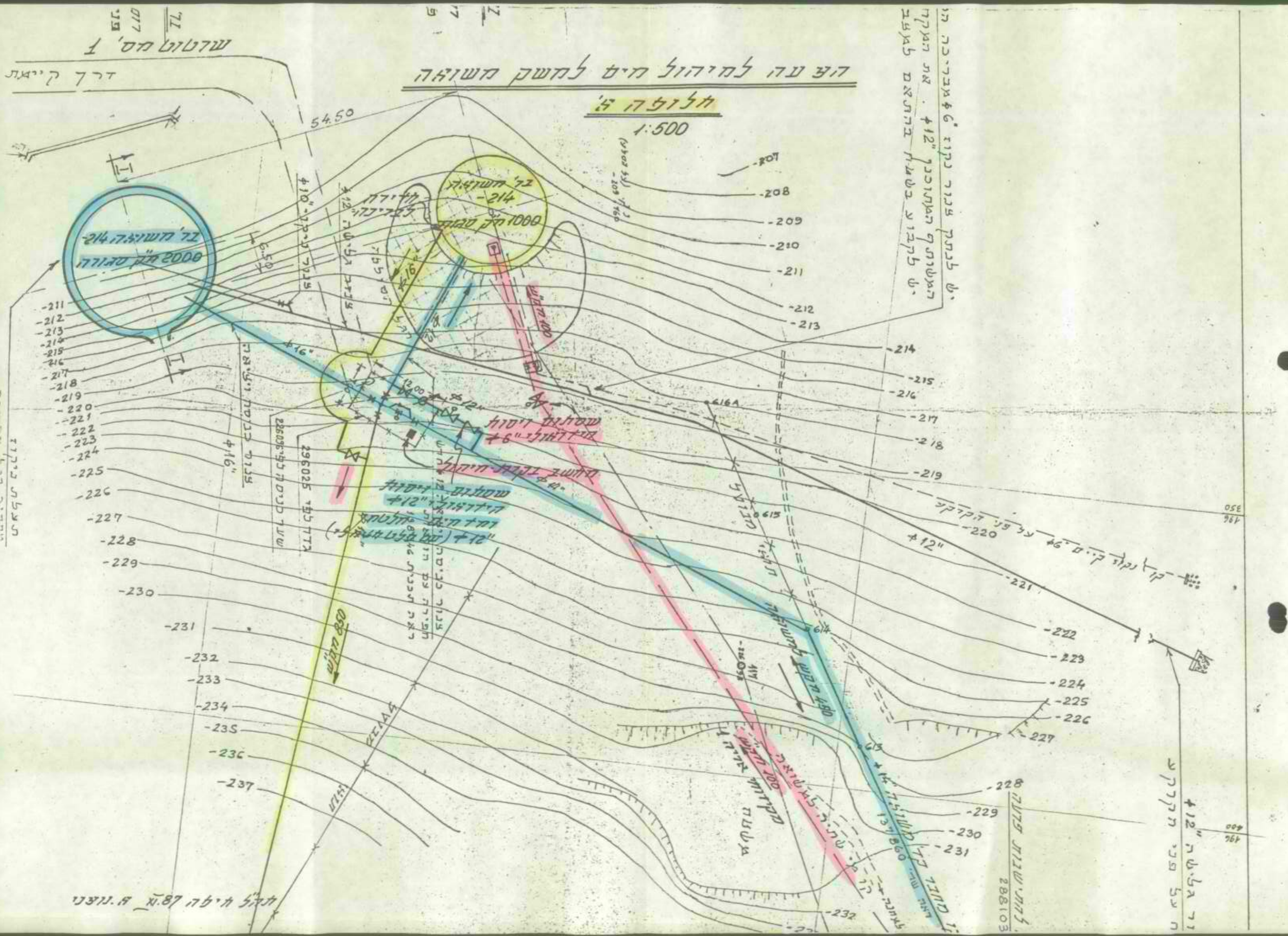
ל ו ט : מפת המפעל.

אב/סצ

הוצעה להיהול מים למשק משותף

תכנית מ'

1:500

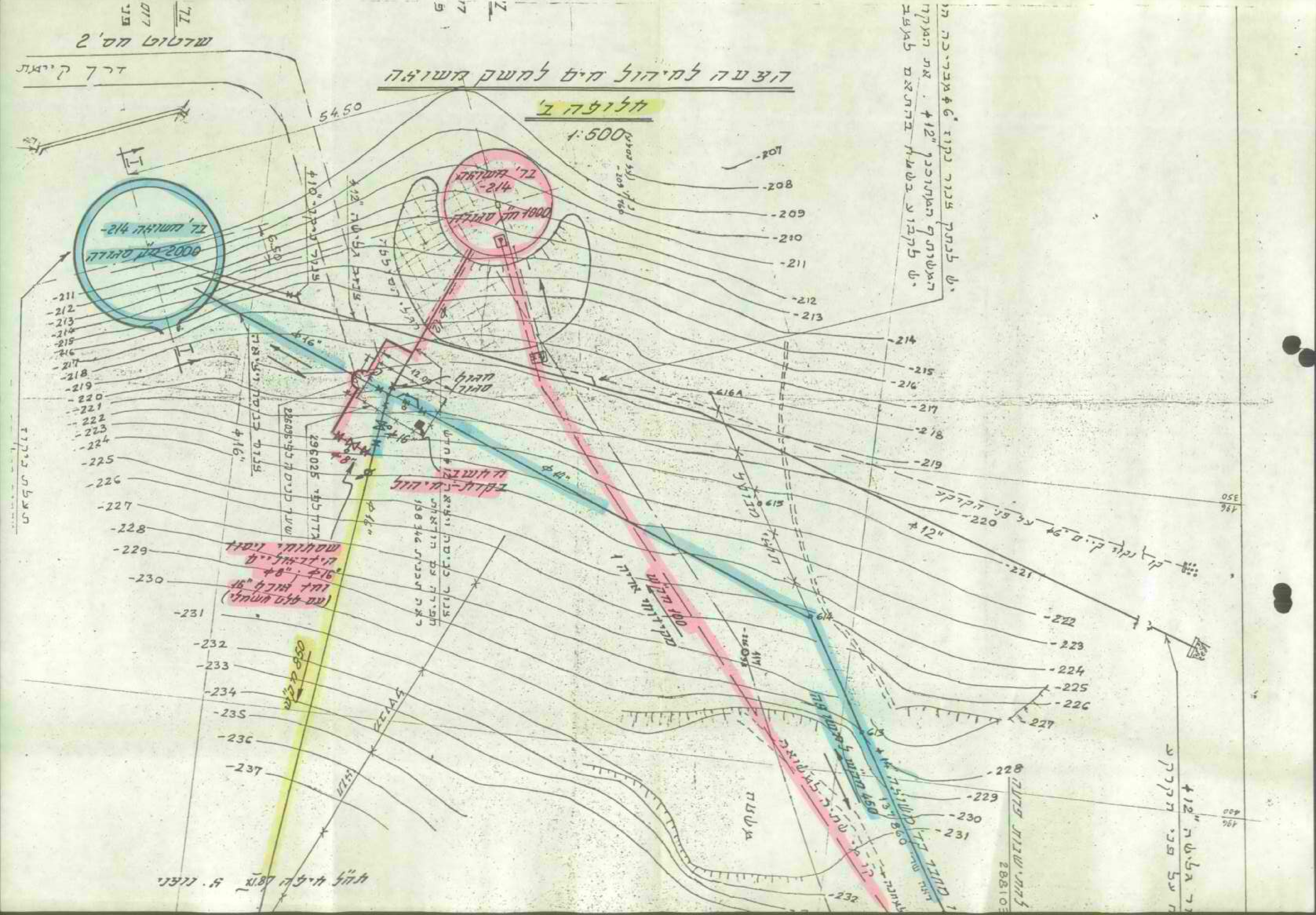


שרטוט מס' 2

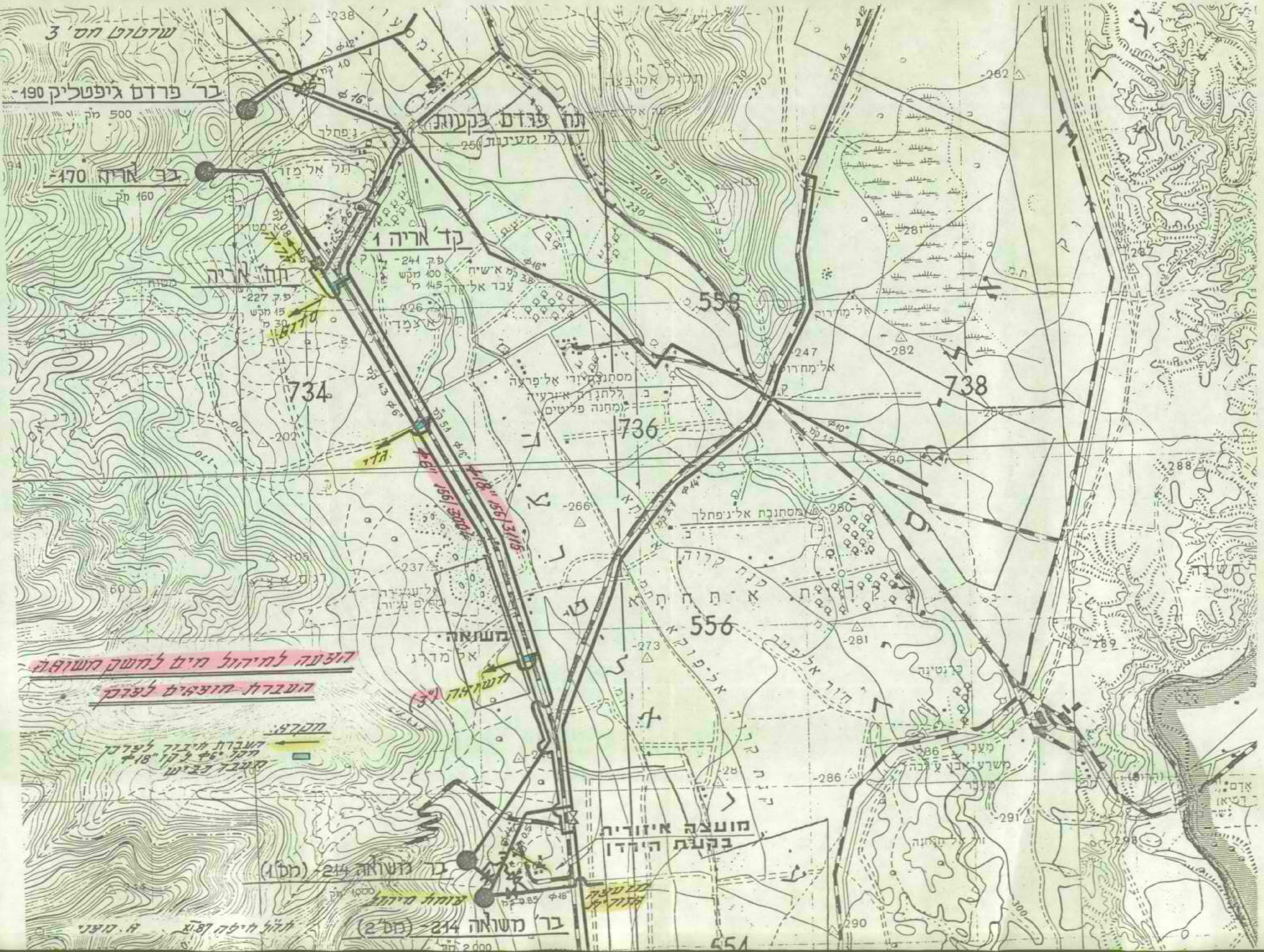
הצעה למיהול מים למשק משואה

חלופה ב'

1:500



יש לנתק צנור נקוז ϕ6" מבריכה הנ
האשוחן המתוכנן ϕ12" את הקרק
יש לקבוע בשטח בהתאם למצב



שרטוט מס' 3

הצעה לחיבור מים למשק משואה

העברת מוצאים לצרכן

מקרא:

העברת חיבור לצרכן

הקו 6" לקו 18"

משטב בביש

תלול חיפה 87.ז.

א. מיצני

מדינת ישראל
משרד החקלאות
לשכת נציב המים

8.11.87

אל: ...לנה...כהן.....

הנדון: **תזכורת** - מפגש עבר

סימוכין: פנייתנו מיום.....25.10.87.....

טרם התקבלה התיחסותך לפניתנו שבסימוכין לנושא הנדון.

אנא, העבר התיחסותך בהקדם על מנת שנציב המים יוכל להשיב לפונה.

בברכה,

נגה בליץ
עוזר נציב המים

27.11.87

יגאל

הנושא דרוש עדיות בשפוט

ב 1.12.

הקראתי לוונה את

הדרוש הוא יקח

אותן בחשבון.

בהצלחה

לב.

[illegible]

ארכיון

הגיה ל' שרה נספח איגוד - יאפ המון הוסרה ל"ד

3

מ ז כ ר (להתכתבות פנימית במשרדי הממשלה)

אל: שרה - אל

מאת:

תאריך: 21.10.77

תיק מס':

הנדון: מבצע אריאל מלמן

יש מכנים מל אהל ואין אדיר לסיבוט.

אדרש לצרל סיבוט מל מנה לראיל בדילוג השנה.

במסגרת המיזוג המיזוג שקדמן כ' נספח מיס (באיר מאיר) לכל המיזוג המיזוג לא כמעט יהיה עד הגדרה של 15% והשאר כל המלמים המרקלבים יאבד ב 4-5 מלמ"ר דור עיר - לכן יש לתת עדיפות לשנה למלמ אז הבאה יפ

מדף 1010

תכנון המים לישראל בע"מ

תאריך 9 בנובמבר 1987

נא הכינו
שלוח מה נעשה בעניין
רבב לידיעתי אל

אל: מר א. סודאי

מאת: נ. נבו

הנדון: מפעל גילגל - מי מיהול לתמרים
סמוכין: מ-ך מ-4.11.87 בנדון

1. כפי שהודעתי לך בשיחתנו הטלפונית מלפני כשבוע, מכתבו של א. בוצר מ-23.8.87 מתייחס לטיוטאת דוח קודמת. הדוח המעודכן הועבר על ידי אל י. כהנא ביום 30.9.87 לצרכי הבאה לשיפוט.

2. גם תה"ל כנציב המים רואה חשיבות רבה לניצול מירבי של מים מליחים מהירדן באזור בקעת הירדן.

3. העלות השולית של מים אלה, כפי שנרשם בדו"ח הנ"ל היא כדלקמן (ראה עמ' 13 בדו"ח):

בא.ל. :-305 8 סנט/מ"ק.
" :-214 16 " .
" :-160 36 " . באזור לחץ זה תהיה העלות נמוכה ב-3 סנט/מ"ק אם תחסך הנחת קטע קו מסויים וב-8 סנט/מ"ק נוספים לאחר "זיכוי" בהפחתת ניצול מי קידוחים באזור זה בכמות של 240,000 מ"ק/שנה (דהיינו העלות הנכונה היא 25-28 סנט/מ"ק בלבד).

ב ב ר כ ה,

נ. נבו

העתק:
מר י. כהנא
מר א. בוצר
מר ד. יוגב
מר י. טוביאס
מר ד. סליק

משרד ראשי: תל־אביב, רח' אבן גבירול 54, ת.ד. 11170, תל־אביב 61111, טל' 03-434434, טלקס 033-654
משרדים: תל־אביב, רח' ארלוזורוב 111, ת.ד. 11170, תל־אביב 61111, טל' 03-434434, טלקס 342-690
חיפה, שד' המגינים 53, ת.ד. 9600, חיפה 31096, טל' 04-537241
ירושלים, רח' החלוץ 41 בית־הכרם, ת.ד. 779, ירושלים 96222 טל' 536914, 02-537782

מדינת ישראל
משרד החקלאות
לשכת נציב המים

י"ב בחשון תשמ"ח
4 בנובמבר 1987
461/87-100
גלגל

לכבוד
מר ניסן נבו
<u>תה"ל</u>

א.נ.,

הנדון: <u>מפעל גלגל - מי מיהול לתמרים</u>

אבקש התיחסותך למכתבו של אילן בוצר מיום 23.8.87.

נציב המים רואה חשיבות רבה לניצול מירבי של מים מליחים מהירדן באזור בקעת הירדן. יחד עם זאת, נראה לי תמוה שבאזור הזה עלות המים מגיעה ל-1.01 ש"ח לקוב מים.

נציב המים בקש שאעביר את כל החומר בנדון ליונה כהנא שיהיה בקשר עם תה"ל והאזור לבחינת התכנית תוך התיחסות להערותיו של אילן בוצר.

ב ב ר כ ה ,

אלי סודאי
עוזר נציב המים

<u>העתק:</u>
יונה כהנא
אילן בוצר
דוד יוגב
י.טוביאס

מועצה אזורית בקעת הירדן

מי בקעת הירדן

ד.נ בקעת הירדן
מיקוד: 10945
טל. 02-941387
02-941234

27-08-1987

23.8.87
מס' קלט 335 ב'

לכבוד
מר ניסן נבו
תה"ל
תל-אביב

שלום רב,

הנדון: מפעל גלגל - מי מיהוד לתמרים.

בחורף האחרון לאחר סדרת דיונים מעמיקה נקבעה סופית מדיניותו של משק המים לגבי המשך פיתוח המים בבקעה. בתזכיר נציב המים נאמר שעדיפות תינתן לפיתוח מקורות מים משניים שכיום אינם מנוצלים כלל.

מתוך קביעה זו ומתוך כך שמפעל גלגל היוו התשובה המידית כפתרון המצוקה באזור בקעת פצאל, נרתמו כל הגורמים לטיום מפעל זה בעדיפות ראשונה. וכמובן גם תה"ל שבמהירות גבוהה מהרגיל הגיעה לידי הגשת חוברת מוכנה לשיפוט.

כל המעיין והלומד את החוברת היטב שואל את עצמו שאלות רבות ומשובות שרבקן לא יאות למכתב זה, ולכן הנני מתיחס אך ורק לנתונים המוצגים בחוברת בדפוס שרוך של גבי לבן.

להלן הערותי לחוברת:

א. לא יתכן להציג עלות קוב מים באזור 160 - כאשר כל ההשקעות המוצגות בתחשיב היוו לשלב פיתוח מבא ואילו כמות המים המוצגת היוה לשלב מידי.

ב. לא מובן למה יש צורך להניח צנור מקביל שלישי לשני קוים קיימים שאחד מהם יועד למטרה זו ולאחר על חסכון ישיר שלמעלה מ- 2000 מט' צנור "12.

ג. קשה לקבל הצעה לביצוע בריכה בעלות של $220000 ? עבור מי ירדן.

מועצה אזורית בקעת הירדן

ד.נ בקעת הירדן
מיקוד: 10945
טל: 02-941387
02-941234

ד. וכי מדוע לא להציע שיותר קוים מתוך הקוים המדוברים בחוברת יהיו קוים עליונים כפי שהדבר קיים במפעל גלגל בחלק שבוצע בעבר.

ה. איך אפשר להתעלם מהמחירים הקיימים בארץ לחומריים ולעבודות ולהציג מחיר שהוא גבוה פי שלושה מהסביר (לדוגמא: מחיר צנור "12 - 40 שח' / מט' - בחוברת הנחת מט' אחד מהנ"ל עולה סה"כ 148 שח' דהיינו מחיר של 108 שח' עבור בצוע בלבד והדבר אינו הגיוני כלל) ויש דוגמאות רבות נוספות.

ו. לא מקובל להפיל על 1 מ"ק מים במפעל את כל ההשקעות הדרושות לבצוע בקטע אחר במפעל אותן יש לבצע בכל מקרה - אלא את החלק היחסי.

ז. לא יתכן בעבודה פשוטה כמו זאת שלפנינו (הנחת למעלה מ- 10 ק"מ צנור) שרישוב הב.צ.מ. יהיה גבוה במיוחד, בפרויקטים מסובכים יותר נלקחו בחשבון על ידכם אחוזים נמוכים בהרבה, כמו כן מקדם החזר ההון שבחישוב עלה עד כדי 15.5%.

ח. בעמוד 16 מחיר מים בא.ל. 214- היינו 0.44 שח' ואילו בעמוד מס' 17 לאותו אזור כחץ 0.55 שח' ? ? ?

הצגתי בפניך כפי שסכמנו בעל פה את ראות הדברים על ידינו, רצ"ב שתי הצעות שלנו:

1. על בסיס המחירים הקיימים בשוק המופשי והערות שלנו לעל. לפי הצעה זו מגיע מחיר המים ב- 160- ל- 0.35 שח' /מ"ק.

2. על בסיס מחירי מקורות / תה"ל והערות שלנו. לפי הצעה זו המחיר למים ב- 160 - היינו 0.47 שח' / מ"ק.
בכל מקרה הסכום של 1.01 שח' / ק"ג היינו מחיר רחוק מאד.

מועצה אזורית בקעת הירדן

ד.נ בקעת הירדן
מיקוד: 10945
טל: 02-941387
02-941234

אני פונה אליך למען תראה את הערותי על בסיס עניני, ותיתן עדיפות עליונה לקדום הנ"ל. אין לשכוח את החשיבות שיש לפיתוח מים מליחים להשקיית התמרים וכן את המצוקה שהמפעל יצחור עם השלמתו. כל הצעה אחרת כמו קדוח נוסף בעו'גה, או תוספת מים מתוקים ממקור אחר אינה מהווה חלופה כלשהי למפעל הנדון - אלא כהצעה העומדת בפני עצמה הראויה לבחינה מעמיקה כמו מפעלים נוספים להספקת מים מתוקים, והרי לא בכך אמורים הדברים במקרה הנדון.

אנו רואים בבצוע המהיר של ההליכים הנדרשים כהמשך להחלטת נציב המים לפתח מים מליחים בבקעת הירדן.

בברכה,

איקן בוצר
מנהל אגודת המים

העתק: מר צמח ישי - נציב המים
מר אלי סודאי - נציבות המים
מר דוד יוגב - ת.ה.ל.
מר דוד סליק - ת.ה.ל.
מר נתנאל בלסבלג - ת.ה.ל.
מר יחזקאל זכאי - מנכ"ל מקורות
מר ישראל טובים - מקורות
מר אמנון כיסר - מקורות
מר ניסים זוילי - סוכנות היהודית
מר אברהם דגן (בודה) - סוכנות היהודית
מר אורי בנימיני - סוכנות
מר יוסקה בן שדה - סוכנות
מר גדי שורץ - מזכ"ל א.ע.ה.
מר ישראל נדיבי - כאן

מועצה אזורית בקעת הירדן

ד.נ. בקעת הירדן
מיקוד: 10945
טל: 02-941387
02-941234

קלט 336 ב'

חלופה מס' 1

הנ"ל מבוסס על מחירי השוק החופשי (כאשר נחות המחירים וההשוואה רצ"ב בטבלה מס' 3-1) וכן בהתאם לשינויים המתבקשים לפי הפרוט בהמשך, ומתייחס להצעת תה"ל למים מהולים ב-160- לפי הסעיפים בתוכנית.

הערות/הסברים:

9.1 א.ל. 315-

א. עלות הנחת קו "20 גבוה מאוד.
ב. בצוע קו מחבר מאגר 340-בקוטר "20-400 מ"א לא רלוונטי ל-160-.
ג. בהחלפת קו מחבר תחנת גלגל-1 חושב רק ההפרש בין "12 ל-"20 שזו התוספת הראלית במפעל לאספקת מים ל-160-
ד. לב.צ.מ.+ תכנון ופקוח כמו בתוכניות מקביות 20% בלבד.

9.2 א.ל. 214-

א. מחיר עלות הנחת קו "14 1.6 ק"מ גבוה מאוד.
ב. בהחלפת קו מחבר גלגל 2 מקוטר "12 קיים לקוטר "18 באורך 2.4 ק"מ חושב רק ההפרש בקטרים שהיא התוספת הריאלית לאספקת המים ל-160-.

9.3 א.ל. 160-

א. אין הצדקה להשקיע סכום כה גדול בבריכה שלא למי שתיה, אלא למי ירדן. כל החלופות הזולות יותר הקיימות לגיטימיות.
ב. מחיר עלות קו מחבר גלגל 3 "12 גבוה מאוד.
ג. בתוואי המוצע קיים "16 מקביל ל"18, שיועד למטרה זו ואפשרי השמוש בו במפעל הנדון שיחסון 2.0 ק"מ קו "12 .

10.2 א.ל. 315

א. בחשוב אנרגיה כמו גם בהמשך יש לקחת בחשבון תוספת המים ע"י המפעל הנדון לפחות 1.5 מל"מ"ק בשנה.
ב. מקדם החזר ההון גותר ב-15.5 אחוז בשנה למרות ההקטנה המתבקשת.

10.3 א.ל. 214-

א. תרומת המפעל הנדון להנ"ל מסתכמת לפחות ב-1.0 מלמ"ק בשנה.

10.4 - א.ל. 160-

א. מאחר וההוצאות השנתיות שנלקחו בחשבון הם לפי שלב פתוח מלא מתחייבת הם כמות המים להתייחס לאותו שכב זאת לחשוב עלות מ"ק ריאלית. לפי הטבלה הרצופה בתוכנית בש.פ.מ. הכנמות 0.9 מלמ"ק שנה.

טבלה מס' 1 - ניתוח מחירים להנחת קו "12 פלדה - קומפלט.
(ע"ב הספק חפירה והנחה יומי בסך 60 מ"א בלבד)

	צנור צ.פ. ב. 5/32 מחירון ה"מזרח התיכון"	הובלה + פיזור (ממיטרלר + מנוף)	חפירה + כיסוי (ע"י מחפר - יום)	רתוך צנור (ע"י צוות - יום)	זיפות + בדיקה + שונות	עלות הנחת צינור "12 בקרקע - קומפלט (ש"ח)
מחיר בסיס לי"ח (ש"ח)		1300.-	300.-	300.-		
הספק עבודה (מ"א)		324.-	60.-	60.-		
עלות למ"א (ש"ח)	40.-	4.-	5.-	5.-	6.-	60.-

טבלה מס' 2 - סיכום מחירי הנחת קוי פלדה (כולל רכישת הצינור)
על בסיס נתוח מחירים זהה לקו "12 ס בטבלה מס'- 1.

מחיר (ש"ח/מ"א) קוטר	"12	"14	"16	"18	"20
מחיר צינור	40.-	44.-	51.-	61.-	70.-
מחיר עבודה	20.-	22.-	24.-	27.-	30.-
סה"כ חומר + עבודה	60.-	66.-	75.-	88.-	100.-

טבלה מס' 3 - השוואת מחירי הנחת קו פלדה על בסיס הצעת תה"ל במפעל גלגל - מחירי השוק על בסיס נתוח מחירים,בטבלה 1, ו-2.

מחיר (ש"ח/מ"א) קוטר	"12	"14	"16	"18	"20
סה"כ חומר + עבודה	148.-	165.-	174.-	202.-	220.-
כנ"ל ע"ב מחירי השוק	60.-	66.-	75.-	88.-	100.-
שנוי באחוזים	240.-	250.-	230.-	230.-	220.-

9.1 אזור לחץ 315-

באלפי ש"ח		
סה"כ	שלב כיניים 88/95	שלב מיידי 87/88
	64	
	160	
	70	
	—	
	72	
364	364	
73	73	
437	437	

תח' גלגל 1 - החלפת יח' מס' 1 קיימת ליח' החדשה 600 מק"ש, 75 מ', 260 כ"ס

החלפת דיזל גנרטור קיים בגנרטור חדש כ-450 כ"ס

קו מחבר תח' גלגל 1 מקביל, "Ø20, 700 מ'

החלפת קטע צינור "Ø12 קיים שמונח על פני הקרקע, קו מחבר תח' גלגל 1, בצינור "Ø20 פ' 1,800 מ' (הכרס אלדר - הגיתים)

סה"כ

בצ"מ + תכנון ופיקוח 20%

סה"כ לאזור לחץ 315-

9.2 אזור לחץ 214-

		106
	60	
	14	
	68	
248	142	106
50	28	22
298	170	128

קו מי מיהול, "Ø14, 1,600 מ'

תח' גלגל 2 - החלפת יח' קיימת ביח' חדשה, 300 מק"ש, 130 מ', 230 כ"ס

פיקוד אלחוטי

החלפת קטע צינור "Ø12 קיים שמונח על פני הקרקע לקו חדש מחבל תח' גלגל 2, צינור "Ø18 פ', 2,400 מ' (הכרס אלדר-רמה הגיתים)

סה"כ

בצ"מ + תכנון ופיקוח 20%

סה"כ אזור לחץ 214-

9.3 אזור לחץ 160-

		120
		24
		255
		45
		76
		42
		14
		576
		116
692	0	692
1427	607	820

בר' תומר 160-, 2,000 מ"ק (לא בטון) פתוחה

קו מחבר בר' תומר 160-, (מי קידוחים) "Ø10 פ' 200 מ'

קו מחבר תח' גלגל 3, "Ø12 פ', 4,250 מ'

קו מחלק לתמרים "Ø16, 0.6 ק"מ (מי מהולים), תח' גלגל 3

2 יח' 115 מק"ש, סה"כ 225 מק"ש, 80 מ', 105 כ"ס

חיבור חשמל + טרפו (אורך כ- 150 מ')

פיקוד אלחוטי

סה"כ

בצ"מ + תכנון ופקוח 20%

סה"כ לאזור לחץ 160-

סה"כ הון דרוש לבצוע שלב כיניים 1995

10. הוצאות שנתיות ועלות המים בשלב ביניים (עד 1995)

10.1 כללי

הוצאות שנתיות של החזרת הון, ריבית ובלאי חושבו לפי:

- הוצאות שנתיות לאנרגיה, חושבו בכל אזור לחץ לפי סה"כ תוספת כמות מי הירדן שיש לשאוב באזור לחץ זה, בתוספת למי ירדן שהאיזור שואב עבור אזורים יותר גבוהים.

הוצאות אנרגיה, לשאיבת מי קידוחים לכל א.ל. נחשב לפי גובה הרמה ממוצע של מי קידוחי עוג'ה/יריחו - 420 מ'.

- עלות מ"ק מי ירדן בכל אזור לחץ חושבו לפי הוצאות שתיות בכל אזור לחץ ולפי כמות המים השנתית נטו שתתווסף לאזור לחץ + עלות קנית מי ירדן מאזור או אזורים שכנים שמספקים את מי הירדן.

10.2 אזור לחץ 315-

- הוצאות שנתיות

החזרת הון וכו'	15½% × 437.000	= 67.735 ש"ח
אנרגיה	$\frac{1.300.000 \times 90 \times 0.112}{240}$	= 54600 ש"ח
סה"כ הוצאות שנתיות בא.ל. 315-		122.335 ש"ח

- עלות מ"ק מי ירדן באזור לחץ 315-

$\frac{122.335}{1.300.000}$ = 0,09 ש"ח/מ"ק

10.3 אזור לחץ 214-

- הוצאות שנתיות

- החזרת הון וכו'	15½ × 298.000	= 46.190 ש"ח
אנרגיה (מי ירדן)	$\frac{1000.000 \times 130 \times 0.112}{240}$	= 60.667 ש"ח
סה"כ הוצאות שנתיות בא.ל. 214-		106.857 ש"ח

- עלות ומ"ק מי ירדן באזור לחץ 214-

$\frac{106857}{1.000.000}$ = 0,10 ש"ח

קנית מים מאזור לחץ 315- = 0,09 ש"ח

0,19 ש"ח/מ"ק

10.4 אזור לחץ 160-

- הוצאות שנתיות

החזרת הון וכו' 692.000 × 15½% = 107.260 ש"ח

אנרגיה (מי ירדן) $\frac{900.000 \times 80 \times 0.112}{240}$ = 33.600 ש"ח

סה"כ הוצאות שנתיות בא.ל. 160- 140.860 ש"ח

- עלות ומ"ק מי ירדן באזור לחץ 160-

$\frac{140.860}{900.000}$ = 0,16 ש"ח/מ"ק

- קניית מים מאזורי לחץ 214- ו-315- 0,19 ש"ח/מ"ק

סה"כ 0,35 ש"ח/מ"ק

חלופה מספר - 2

הנ"ל מבוסס על בסיס מחירי תה"ל/מקורות, אך בהתאם לשנויים המתבקשים ענינית לפי הפירוט בהמשך, לפי הסעיפים בתוכנית תה"ל.

הערות/הסברים:

9.1 - א.ל. 315-

א. קו מחבר מאגר נסיוני 340- באורך 400 מ' בקוטר "20 - אינו רלוונטי לעלות המים ב - 160-.

ב. בהחלפת קו קיים נלקח בחשבון רק החלק היחסי המתווסף, שהוא הרלוונטי לעלות המים ב - 160-.

ג. ב.צ.מ. + תכנון ופקוח חושב לפי 20% כמקובל בתוכניות תה"ל מקבילות.

9.2 - א.ל. 214-

א. בהחלפת קו קיים לגילגל 2 נלקח בחשבון רק החלק היחסי המתווסף, שהוא הרלוונטי לעלות המים ב 160-.

ב. ב.צ.מ. + תכנון ופיקוח - כנ"ל 20%.

9.3 - א.ל. 160-

א. אין כל הצדקה להשקיע סכום כה גדול (220000 $) בבריכה שלא למי שתיה אלא למי - ירדן. כל החלופות הזולות יותר הקיימות בשוק - לגיטימיות.

ב. בתוואי המוצע קיים קו "16 מקביל לקו "18 , כך שהראשון הועד למטרה זו ואפשרי השימוש בו במפעל הנדון דבר שיחסוך לפחות 2.0 ק"מ קו פלדה "12.

ג. ב.צ.מ. + תכנון ופקוח כנ"ל - 20%.

4 - 2. 10

ראה הערות בהתאם בחלופה א'.

9.1 אזור לחץ 315-

באלפי ש"ח		
שלב מיידי 87/88	שלב ביניים 88/95	סה"כ
	64	
	160	
	134	
	—	
	116	
	474	474
	95	95
	569	569
230		
	60	
	14	
	115	
230	189	419
46	38	84
276	227	503
120		
24		
545		
91		
76		
42		
14		
912		
183		
1095	0	1095
1371	796	2167

תח' גלגל 1 - החלפת יח' מס' 1 קיימת ליח' החדשה
600 מק"ש, 75 מ', 260 כ"ס

החלפת דיזל גנרטור קיים בגנרטור חדש כ-450 כ"ס

קו מחבר תח' גלגל 1 מקביל, "Ø20, 700 מ'

החלפת קטע צינור "Ø12 קיים שמונח על פני הקרקע,
קו מחבר תח' גלגל 1, בצינור "Ø20 פ'
1,800 מ' (ההפיש אלבד - הצינור)

סה"כ

בצ"מ + תכנון ופיקוח 20%

סה"כ לאזור לחץ 315-

9.2 אזור לחץ 214-

קו מי מיהול, "Ø14, 1,600 מ'

תח' גלגל 2 - החלפת יח' קיימת ביח' חדשה,
300 מק"ש, 130 מ', 230 כ"ס

פיקוד אלחוטי

החלפת קטע צינור "Ø12 קיים שמונח על פני הקרקע
לקו חדש מחבר תח' גלגל 2, צינור "Ø18 פ',
2,400 מ' (ההפיש - יתר הצינור)

סה"כ

בצ"מ + תכנון ופיקוח 20%

סה"כ אזור לחץ 214-

9.3 אזור לחץ 160-

בר' תומר 160-, 2,000 מ"ק (לא נטון) פתוחה

קו מחבר בר' תומר 160-, (מי קידוחים) "Ø10 פ'
200 מ'

קו מחבר תח' גלגל 3, "Ø12 פ', 4,250 מ'

קו מחלק לתמרים "Ø16, 0.6 ק"מ (מי מהולים),
תח' גלגל 3

2 יח' 115 מק"ש, סה"כ 225 מק"ש, 80 מ', 105 כ"ס

חיכור חשמל + טרפו (אורך כ- 150 מ')

פיקוד אלחוטי

סה"כ

בצ"מ + תכנון ופקוח 20%

סה"כ לאזור לחץ 160-

סה"כ הון דרוש לבצוע שלב ביניים 1995

10. הוצאות שנתיות ועלות המים בשלב ביניים (עד 1995)

10.1 כללי

הוצאות שנתיות של החזרת הון, ריבית ובלאי חושבו לפי:

- הוצאות שנתיות לאנרגיה, חושבו בכל אזור לחץ לפי סה"כ תוספת כמות מי הירדן שיש לשאוב באזור לחץ זה, בתוספת למי ירדן שהאיזור שואב עבור אזורים יותר גבוהים.

הוצאות אנרגיה, לשאיבת מי קידוחים לכל א.ל. נחשב לפי גובה הרמה ממוצע של מי קידוחי עוג'ה/יריחו - 420 מ'.

- עלות מ"ק מי ירדן בכל אזור לחץ חושבו לפי הוצאות שתיות בכל אזור לחץ ולפי כמות המים השנתית נטו שתתווסף לאזור לחץ + עלות קנית מי ירדן מאזור או אזורים שכנים שמספקים את מי הירדן.

10.2 אזור לחץ 315-

- הוצאות שנתיות

החזרת הון וכו' 15½% × 569,000 = 88195 ש"ח

אנרגיה $\frac{1300000 \times 90 \times 0.112}{240}$ = 54600 ש"ח

ס"ה הוצאות שנתיות בא.ל. 315- 142795 ש"ח

- עלות מ"ק מי ירדן באזור לחץ 315-

$\frac{142795}{1300000}$ = 0.10 ש"ח/מ"ק

10.3 אזור לחץ 214-

- הוצאות שנתיות

- החזרת הון וכו' 15½ × 503000 = 77965 ש"ח

אנרגיה (מי ירדן) $\frac{1000000 \times 130 \times 0.112}{240}$ = 60.667 ש"ח

סה"כ הוצאות שנתיות בא.ל. 214- 138632 ש"ח

- עלות ומ"ק מי ירדן באזור לחץ 214-

$\frac{138632}{1000000}$ = 0,14 ש"ח

קנית מים מאזור לחץ 315- = 0,10 ש"ח

0.24 ש"ח/מ"ק

10.4 אזור לחץ 160-

- הוצאות שנתיות

החזרת הון וכו'	$1,035,000 \times 15\frac{1}{2}\% =$	169,725 ש"ח
אנרגיה (מי ירדן)	$\frac{900000 \times 80 \times 0.112}{240} =$	33600 ש"ח
סה"כ הוצאות שנתיות בא.ל. 160-		203325 ש"ח

- עלות ומ"ק מי ירדן באזור לחץ 160-

$$\frac{203325}{900000} = 0,23 \text{ ש"ח/מ"ק}$$

- קניית מים מאזורי לחץ 214- ו-315-	0,24 ש"ח/מ"ק
סה"כ	0,47 ש"ח/מ"ק

" מי בקעת הירדן "

להלן פרוט הון הדרוש לבצוע,

הוצאות שנתיות ועלות המים

מתוך תוכנית ת.ה.ל - יולי 1987

9.1 אזור לחץ 315-

באלפי ש"ח			
	שלב מיידי 87/88	שלב ביניים 88/95	סה"כ
תח' גלגל 1 - החלפת יח' מס' 1 קיימת ליח' החדשה 600 מק"ש, 75 מ', 260 כ"ס		64	
החלפת דיזל גנרטור קיים בגנרטור חדש כ-450 כ"ס		160	
קו מחבר תח' גלגל 1 מקביל, "Ø20, 700 מ'		134	
קו מחבר מאגר גלגל 340- נסיוני, "Ø20 400 מ'		77	
החלפת קטע צינור "Ø12 קיים שמונח על פני הקרקע, קו מחבר תח' גלגל 1, בצינור "Ø20 פ' 1,800 מ'		346	
סה"כ		781	781
בצ"מ + תכנון ופיקוח 15% + 15%		252	252
סה"כ לאזור לחץ 315-		1,033	1,033

9.2 אזור לחץ 214-

קו מי מיהול, "Ø14, 1,600 מ'	230		
תח' גלגל 2 - החלפת יח' קיימת ביח' חדשה, 300 מק"ש, 130 מ', 230 כ"ס		60	
פיקוד אלחוטי		14	
החלפת קטע צינור "Ø12 קיים שמונח על פני הקרקע לקו חדש מחבר תח' גלגל 2, צינור "Ø18 פ', 2,400 מ'		422	
סה"כ	230	496	726
בצ"מ + תכנון ופיקוח 15% + 15%	74	160	234
סה"כ אזור לחץ 214-	304	656	960

9.3 אזור לחץ 160-

בר' תומר 160-, 2,000 מ"ק מבטון, פתוחה	274		
קו מחבר בר' תומר 160-, (מי קידוחים) "Ø10 פ' 200 מ'	24		
קו מחבר תח' גלגל 3, "Ø12 פ', 6,250 מ'	800		
קו מחלק לתמרים "Ø16, 0.6 ק"מ (מי מהולים), תח' גלגל 3	91		
2 יח' 115 מק"ש, סה"כ 225 מק"ש, 80 מ', 105 כ"ס	76		
חיבור חשמל + טרפו (אורך כ- 150 מ')	42		
פיקוד אלחוטי	14		
סה"כ	1,321		
בצ"מ + תכנון ופקוח 15% + 15%	426		
סה"כ לאזור לחץ 160-	1,787	0	1,787
סה"כ הון דרוש לבצוע שלב ביניים 1995	2,091	1,689	3,780

10. הוצאות שנתיות ועלות המים בשלב ביניים (עד 1995)

10.1 כללי

הוצאות שנתיות של החזרת הון, ריבית ובלאי חושבו לפי:

- הוצאות שנתיות לאנרגיה, חושבו בכל אזור לחץ לפי סה"כ תוספת כמות מי הירדן שיש לשאוב באזור לחץ זה, בתוספת למי ירדן שהאיזור שואב עבור אזורים יותר גבוהים.

הוצאות אנרגיה, לשאיבת מי קידוחים לכל א.ל. נחשב לפי גובה הרמה ממוצע של מי קידוחי עוג'ה/יריחו - 420 מ'.

- עלות מ"ק מי ירדן בכל אזור לחץ חושבו לפי הוצאות שתיות בכל אזור לחץ ולפי כמות המים השנתית נטו שתתווסף לאזור לחץ + עלות קנית מי ירדן מאזור או אזורים שכנים שמספקים את מי הירדן.

10.2 אזור לחץ 315-

- הוצאות שנתיות

החזרת הון וכו'	$15\frac{1}{2}\% \times 1{,}033{,}000$	= 160,000 ש"ח
אנרגיה	$\frac{1{,}250{,}000 \times 90 \times 0.112}{240}$	= 52,500 ש"ח
ס"ה הוצאות שנתיות בא.ל. 315-		**212,500 ש"ח**

- עלות מ"ק מי ירדן באזור לחץ 315-

$$\frac{212{,}500}{1{,}250{,}000} = 0.17 \text{ ש"ח/מ"ק}$$

10.3 אזור לחץ 214-

- הוצאות שנתיות

- החזרת הון וכו'	$15\frac{1}{2} \times 960{,}000$	= 149,000 ש"ח
אנרגיה (מי ירדן)	$\frac{700{,}000 \times 130 \times 0.112}{240}$	= 42,500 ש"ח
סה"כ הוצאות שנתיות בא.ל. 214-		**191,500 ש"ח**

- עלות ומ"ק מי ירדן באזור לחץ 214-

$$\frac{191{,}500}{700{,}000} = 0.27 \text{ ש"ח}$$

קנית מים מאזור לחץ 315- = 0.17 ש"ח

0.44 ש"ח/מ"ק

10.4 אזור לחץ 160-

- הוצאות שנתיות

החזרת הון וכו'	$1,787,000 \times 15\frac{1}{2}\% = 277,000$	ש"ח
אנרגיה (מי ירדן)	$\frac{660,000 \times 80 \times 0.112}{240} = 25,000$	ש"ח
סה"כ הוצאות שנתיות בא.ל. 160-	302,000	ש"ח

- עלות ומ"ק מי ירדן באזור לחץ 160-

$$\frac{302,000}{660,000} = 0.46 \text{ ש"ח/מ"ק}$$

- קביית מים מאזורי לחץ 214- ו-315-

0.55 ש"ח/מ"ק

סה"כ 1.01 ש"ח/מ"ק

מאזן מים במפעל גלגל

חלופה א' - הספקת מים מהולים לא.ל. 160-,214- בלבד.

אזורי לחץ	שלבי פיתוח	תצרוכת: שטח (ד')	תצרוכת: מלמ"ק/שנה	תצרוכת: מ"ק/יממה	תצרוכת: יום שיא מק"ש (22 ש' ליממה)	תפוקת מקורות המים - מלמ"ק/שנה: קד'	מלמ"ק/שנה: ירדן	מלמ"ק/שנה: סה"כ	יום שיא - מק"ש (22 ש'): סה"כ	יום שיא - מק"ש (22 ש'): קידוחים	יום שיא - מק"ש (22 ש'): ירדן	ריכוז כלוריד המים - מג"ר/ל: סה"כ להספקה	ריכוז כלוריד המים - מג"ר/ל: קידוח
-160 (השקייה לפי 2,500 מ"ק/ד')	קיים	320	0.8	4,400	200	0.8	-	200	200	200	0	1,100	200
	מיידי	360	0.9	4,950	225	0.36	0.54	0.9	225	90	135		
	ביניים	430	1.1	6,050	275	0.44	0.66	1.1	275	110	165		
	פיתוח מלא	**600**	1.5	8,250	375	0.6	0.9	1.5	375	150	225		
-214 (השקייה לפי 2,500 מ"ק/ד')	קיים	200	0.5	2,750	125	0	0.50	0.50	125	0	*125	1,100	200
	מיידי	240	0.6	3,300	150	0.24	0.36	0.60	150	60	90		
	ביניים	360	0.9	4,950	225	0.36	0.54	0.90	225	90	135		
	פיתוח מלא	1,000	2.5	13,750	625	1.00	1.50	2.50	625	250	375		
-315 (השקייה לפי 2,000 מ"ק/ד')	קיים	270	0.55	3,025	140	0	0.56	0.56	140	0	*140	1,700	-
	מיידי	300	0.60	3,300	150	0	0.60	0.60	150	0	*150		
	ביניים	370	1.10	6,050	275	0	1.11	1.11	275	0	*275		
	פיתוח מלא	3,000	6.00	33,000	1,500	0	6.00	6.00	1,500	0	*1,500		
סה"כ בכל אזורי הלחץ לפי שלבי פתוח	קיים	740	1.71	10,175	465	0.80	1.06	1.86	465	200	230		
	מיידי	900	2.10	11,550	525	0.60	1.50	2.10	525	150	375		
	ביניים	1,430	3.10	17,050	775	0.30	2.31	3.11	775	200	575		
	פיתוח מלא	4,600	10.00	55,000	2,500	1.60	8.40	10.00	2,500	400	2,100		

ניתן לבחון מאגרים בגאון הירדן לצורך מיתול מי ירדן חורפיים עם מי ירדן קיציים.

הערות: 1. שלב קיים 1987
שלב מיידי 87/88
שלב ביניים עד 1995
שלב פיתוח מלא 2010

2. יום שיא 5.5%.
3. היחס בין מים מתוקים למלוחים 1:1½ (40%-60%).
4. הספיקה באזור לחץ -214 16 ש' ליממה.
5. הספיקה באזור לחץ -315 12 שעות ליממה.
6. בא.ל. -160 נטועים 300 ד' תמרים, הקם צעירים והקם מבוגרים.
בטבלה השטחים הינם אקווילנטיים 2,500 מ"ק לדונם לשנה.

מ ז כ ר (להתכתבות פנימית במשרדי הממשלה)

אל: דמי	התאריך: 3/11/87
מאת: אלי	תיק מס'

הנדון: מסעדת אלבל מ. מיכאל לתמרים

טיפחתי עם טיפול מסביר שנפלה
טעות בחיוב אלה המוסר לאחר בדיקה
גם היא.
מחיר לתבר למים מליחים יגיע
ל-36 סנט. אם יתברר לי החיסכון
במים שפירים (בשאר אלמה שלא נאלץ
לחיסול הטעות במים שפירים)
מחיר קוב מים יגיע ל 14 סנט
המומר בדי. יהיה מחיר לשיפוט
העברה יהיה לא המחוקק בדרוש
בקשה לבדיקה אם השיפוט.

אלי

היה לי לאמר עם
שיפרו לי לפי הטעות
שלה

מדף 1010

נ.ה.

אל אמיר כל התמר ליונה בהנאה
אל המנהל הטכני לאלי

לדבר לינה
הדר ויגאל

מי בקעת הירדן

רח בקעת הירדן
מיקוד 10945
טל. 02-941387
02-941234

לשכת ראש המועצה
27-08-1987
קבלה נכנס

23.8.87
מס' קלט 335 ב'

לכבוד
מר ניסן נבו
תה"ל
תל-אביב

אלי

שלום רב,

הנדון: מפעל גבגל - מי מיהול לתמרים

בחודש האחרון לאחר סדרת דיונים מעמיקה נקבעה סופית מדיניותו של משק המים לגבי המשך פיתוח המים בבקשה. בנוסף נציב המים נאמן שעדיפות תינתן לפיתוח מקורות מים משניים שכיום אינם מנוצלים כלל.

מתוך קביעה זו ומתוך כך שמפעל גבגל הינו המשובה המידית כפתרון המצוקה באזור בקעת פצאל, נרתמו כל הגורמים לסיום מפעל זה בעדיפות ראשונה. וכמובן גם תה"ל שבמהירות גבוהה מהרגיל הגיעה לידי הגשת חוברת מוכנה לשיפוט.

כל המעיין והלומד את החוברת היטב שואל את עצמו שאלות רבות ומשונות שחלקן לא יאות למכתב זה, ולכן הנני מתיחס אך ורק לנתונים המוצגים בחוברת בדפוס שחור על גבי לבן.

להלן הערותי לחוברת:

א. לא יתכן להציג עלות קוב מים באזור 160 - כאשר כל ההשקעות המוצגות בתחשיב הינן לשלב פיתוח מלא ואילו כמות המים המוצגת הינה לשלב מידי.

ב. לא מובן למה יש צורך להניח צנור מקביל שלישי לשני קוים קיימים שאחד מהם יועד למטרה זו וכותר על חשבון ישיר שלמעלה מ- 2000 מט' צנור "12.

ג. קשה לקבל הצעה לביצוע בריכה בעלות של $220000 ? עבור מי ירדן.

מועצה אזורית
בקעת הירדן

ד.נ בקעת הירדן
מיקוד: 10945
טל: 02-941387
02-941234

ד. וכי מדוע לא להציע שיונתר קוים מתוך הקוים המדוברים בחוברת יהיו קוים עליונים כפי שהדבר קים במפעל גלגל בחלק שבוצע בעבר.

ה. איך אפשר להתעלם מהמחירים הקיימים בארץ לחומרים ולעבודות ולהציג מחיר שהוא גבוה פי שלושה מהסביר (לדוגמא: מחיר צנור "12 - 40 שח' / מט' - בחוברת הנחת מט' אחד מהנ"ל עולה טה"כ 148 שח' דהיינו מחיר של 108 שח' עבור בצוע בלבד והדבר אינו הגיוני כלל) ויש דוגמאות רבות נוספות.

ו. לא מקובל להציל על 1 מ"ק מים במפעל את כל ההשקעות הדרושות לבצוע בקפוא אחר במפעל אותן יש לבצע בכל מקרה - אלא את החלק היחסי.

ז. לא יתכן בעבודה פשוטה כמו זאת שכפנינו (הנחת למעכה מ- 10 ק"מ צנור) שחישוב הב.צ.מ. יהיה גבוה במיוחד, בפרוייקטים מסובכים יותר נלקחו בחשבון על ידכם אחוזים נמוכים בהרבה. כמו כן מקדם החזר ההון שבחישוב עלה עד כדי 15.5%.

ח. בעמוד 16 מחיר מים בא.ל. 214- היינו 0.44 שח' ואילו בעמוד מס' 17 באותו אזור לחץ 0.55 שח' ? ? ?

הצגתי בפניך כפי שסכמנו בעל פה את ראות הדברים על ידינו , רצ"ב שתי הצעות שלנו:

1. על בסיס המחירים <u>הקיימים בשוק החופשי</u> והערות שלנו לעל. לפי הצעה זו מגיע מחיר המים ב- 160- ל- 0.35 שח' /מ"ק.

2. על בסיס <u>מחירי מקורות / תה"כ</u> והערות שלנו. לפי הצעה זו המחיר למים ב- 160 - היינו 0.47 שח' / מ"ק.
בכל מקרה הסכום של 1.01 שח' / ק"ב היינו מחיר דחוק מאד.

מועצה אזורית בקעת הירדן

ד.נ בקעת הירדן
מיקוד 10945
טל: 02-941387
02-941234

אני פונה אליך למען תראה את הערותי על בסיס עניני, ותיתן עדיפות עליונה לקידום הנ"ל. אין לשכוח את החשיבות שיש לפיתוח מים מליחים להשקיית התמרים וכן את המצוקה שהמפעל יפתור עם השלמתו. כל הצעה אחרת כמו קידוח נוסף בעו'בה, או תוספת מים מתוקים ממקור אחר אינה מהווה חלופה כלשהי למפעל הנדון - אלא כהצעה העומדת בפני עצמה הראויה לבחינה מעמיקה כמו מפעלים נוספים להספקת מים מתוקים, והרי לא בכך אמורים הדברים במקרה הנדון.

אנו רואים בבצוע המהיר של ההליכים הנדרשים כהמשך להחלטת נציב המים לפתח מים מליחים בבקעת הירדן.

בברכה,

איתן בוצר
מנהל אגודת המים

העתק: מר צמח ישי - נציב המים
מר אלי סודאי - נציבות המים
מר דוד יוגב - ת.ה.ל.
מר דוד סליק - ת.ה.ל.
מר נתנאל בלסבלג - ת.ה.ל.
מר יחזקאל זכאי - מנכ"ל מקורות
מר ישראל גוביס - מקורות
מר אמנון ליסר - מקורות
מר ניסים זויכי - סוכנות היהודית
מר אברהם רגן (בודה) - סוכנות היהודית
מר אורי בנימיני - סוכנות
מר יוסקה בן שדה - סוכנות
מר גדי שורק - מזכ"ל א.ע.ה.
מר ישראל נדיבי - כאן

מועצה אזורית בקעת הירדן
רח בקעת הירדן
מיקוד: 10945
טל: 02-941387
02-941234

קלט 336 ב'

חלופה מס' 1

הנ"ל מבוסס על מחירי השוק החופשי (לאשר נתוח המחירים וההשוואה רצ"ב בטבלה מס' 3-1) וכן בהתאם לשינויים המתבקשים לפי הפרוט בהמשך, ומתייחס להצעת תה"ל למים מהולים ב-160- לפי הסעיפים בתוכנית.

הערות/הסברים:

9.1 א.ל. 315-

א. עלות הנחת קו "20 גבוה מאוד.
ב. בצוע קו מחבר מאגר 340-בקוטר "20-400 מ"א לא רלוונטי ל-160-.
ג. בהחלפת קו מחבר תחנת גלגל-1 חושב רק ההפרש בין "12 ל-"20 שזו התוספת הראלית במפעל לאספקת מים ל-160-.
ד. לב.צ.מ.+ תכנון ופקוח כמו בתוכניות מקבילות 20% בלבד.

9.2 א.ל. 214-

א. מחיר עלות הנחת קו "14 1.6 ק"מ גבוה מאוד.
ב. בהחלפת קו מחבר גלגל 2 מקוטר "12 קיים לקוטר "18 באורך 2.4 ק"מ חושב רק ההפרש בקטרים שהיא התוספת הריאלית לאספקת המים ל-160-.

9.3 א.ל. 160-

א. אין הצדקה להשקיע סכום כה גדול בבריכה שלא למי שתיה, אלא למי ירדן. כל החלופות הזולות יותר הקיימות כגיטימיות.
ב. מחיר עלות קו מחבר גלגל 3 "12 גבוה מאוד.
ג. בתוואי המוצע קיים "16 מקביל ל"18, שיועד למטרה זו ואפשרי השמוש בו במפעל הנדון שיחסוך 2.0 ק"מ קו "12 .

10.2 א.ל. 315

א. בחשוב אנרגיה כמו גם בהמשך יש לקחת בחשבון תוספת המים ע"י המפעל הנדון לפחות 1.5 מל"מ"ק בשנה.
ב. מקדם החיזר ההון נותר ב-15.5 אחוז בשנה למרות ההקטנה המתבקשת.

10.3 א.ל. 214-

א. תרומת המפעל הנדון להנ"ל מסתכמת לפחות ב-1.0 מלמ"ק בשנה.

10.4 - א.ל. 160-

א. מאחר וההוצאות השנתיות שנלקחו בחשבון הם כפי שלב פתוח מלא מתחייבת הם כמות המים להתייחס לאותו שלב זאת לחשוב עלות מ"ק ריאלית. לפי הטבלה הרצופה בתוכנית בש.פ.מ. הכנמות 0.9 מלמ"ק שנה.

טבלה מס' 1 - ניתוח מחירים להנחת קו "12 פלדה - קומפלט.
(ע"ב הספק חפירה והנחה יומי בסך 60 מ"א בלבד)

	צנור צ.פ. ב. 5/32 מחירון ה"מזרח התיכון"	הובלה + פיזור (סמיטרלר + מנוף)	חפירה + כיסוי (ע"י מחפר - יום)	רתוך צנור (ע"י צוות - יום)	זיפות + בדיקה + שונות	עלות הנחת צינור "12 בקרקע - קומפלט (ש"ח)
מחיר בסיס לי"ח (ש"ח)		1300.-	300.-	300.-		
הספק עבודה (מ"א)		324.-	60.-	60.-		
עלות למ"א (ש"ח)	40.-	4.-	5.-	5.-	6.-	60.-

טבלה מס' 2 - סיכום מחירי הנחת קוי פלדה (כולל רכישת הצינור)
על בסיס נתוח מחירים זהה לקו "12 ס בטבלה מס'- 1.

מחיר (ש"ח/מ"א)	קוטר	"12	"14	"16	"18	"20
מחיר צינור		40.-	44.-	51.-	61.-	70.-
מחיר עבודה		20.-	22.-	24.-	27.-	30.-
סה"כ חומר + עבודה		60.-	66.-	75.-	88.-	100.-

טבלה מס' 3 - השוואת מחירי הנחת קו פלדה על בסיס הצעת תה"ל במפעל
גלגל - מחירי השוק על בסיס נתוח מחירים,בטבלה 1, ו-2.

מחיר (ש"ח/מ"א)	קוטר	"12	"14	"16	"18	"20
סה"כ חומר + עבודה		148.-	165.-	174.-	202.-	220.-
כנ"ל ע"ב מחירי השוק		60.-	66.-	75.-	88.-	100.-
שנוי באחוזים		240.-	250.-	230.-	230.-	220.-

9.1 אזור לחץ 315-

	באלפי ש"ח		
	שלב מיידי 87/88	שלב ביניים 88/95	סה"כ
תח' גלגל 1 - החלפת יח' מס' 1 קיימת ליח' החדשה 600 מק"ש, 75 מ', 260 כ"ס		64	
החלפת דיזל גנרטור קיים בגנרטור חדש כ-450 כ"ס		160	
קו מחבר תח' גלגל 1 מקביל, "Ø20, 700 מ'		70	
		—	
החלפת קטע צינור "Ø12 קיים שמונח על פני הקרקע, קו מחבר תח' גלגל 1, בצינור "Ø20 פ' 1,800 מ' (ההפרש בין - הקיים)		72	
סה"כ		364	364
בצ"מ + תכנון ופיקוח 20%		73	73
סה"כ לאזור לחץ 315-		437	437
9.2 אזור לחץ 214-			
קו מי מיהול, "Ø14, 1,600 מ'	106		
תח' גלגל 2 - החלפת יח' קיימת ביח' חדשה, 300 מק"ש, 130 מ', 230 כ"ס		60	
פיקוד אלחוטי		14	
החלפת קטע צינור "Ø12 קיים שמונח על פני הקרקע לקו חדש מחבר תח' גלגל 2, צינור "Ø18 פ', 2,400 מ' (ההפרש בין - הקיים)		68	
סה"כ	106	142	248
בצ"מ + תכנון ופיקוח 20%	22	28	50
סה"כ אזור לחץ 214-	128	170	298
9.3 אזור לחץ 160-			
בר' תומר 160-, 2,000 מ"ק (לא בטוח) פתוחה	120		
קו מחבר בר' תומר 160-, (מי קידוחים) "Ø10 פ' 200 מ'	24		
קו מחבר תח' גלגל 3, "Ø12 פ', 4,250 מ'	255		
קו מחלק לחמרים "Ø16, 0.6 ק"מ (מי מהולים), תח' גלגל 3	45		
2 יח' 115 מק"ש, סה"כ 225 מק"ש, 80 מ', 105 כ"ס	76		
חיבור חשמל + טרפו (אורך כ- 150 מ')	42		
פיקוד אלחוטי	14		
סה"כ	576		
בצ"מ + תכנון ופקוח 20%	116		
סה"כ לאזור לחץ 160-	692	0	692
סה"כ הון דרוש לבצוע שלב ביניים 1995	820	607	1427

10. הוצאות שנתיות ועלות המים בשלב ביניים (עד 1995)

10.1 כללי

הוצאות שנתיות של החזרת הון, ריבית ובלאי חושבו לפי:

- הוצאות שנתיות לאנרגיה, חושבו בכל אזור לחץ לפי סה"כ תוספת כמות מי הירדן שיש לשאוב באזור לחץ זה, בתוספת למי ירדן שהאיזור שואב עבור אזורים יותר גבוהים.

הוצאות אנרגיה, לשאיבת מי קידוחים לכל א.ל. נחשב לפי גובה הרמה ממוצע של מי קידוחי עוג'ה/יריחו - 420 מ'.

- עלות מ"ק מי ירדן בכל אזור לחץ חושבו לפי הוצאות שתיות בכל אזור לחץ ולפי כמות המים השנתית נטו שתתווסף לאזור לחץ + עלות קנית מי ירדן מאזור או אזורים שכנים שמספקים את מי הירדן.

10.2 אזור לחץ 315-

- הוצאות שנתיות

החזרת הון וכו'	15½% × 437.000	= 67.735 ש"ח
אנרגיה	$\frac{1.300.000 \times 90 \times 0.112}{240}$	= 54600 ש"ח
ס"ה הוצאות שנתיות בא.ל. 315-		**122.335 ש"ח**

- עלות מ"ק מי ירדן באזור לחץ 315-

$\frac{122.335}{1.300.000}$ = **0,09 ש"ח/מ"ק**

10.3 אזור לחץ 214-

- הוצאות שנתיות

- החזרת הון וכו'	15½ × 298.000	= 46.190 ש"ח
אנרגיה (מי ירדן)	$\frac{1000.000 \times 130 \times 0.112}{240}$	= 60.667 ש"ח
סה"כ הוצאות שנתיות בא.ל. 214-		**106.857 ש"ח**

- עלות ומ"ק מי ירדן באזור לחץ 214-

$\frac{106857}{1.000.000}$ = 0,10 ש"ח

קנית מים מאזור לחץ 315- = 0,09 ש"ח

0,19 ש"ח/מ"ק

10.4 אזור לחץ 160-

- הוצאות שנתיות

החזרת הון וכו'	692.000 × 15½% =	107.260 ש"ח
אנרגיה (מי ירדן)	$\frac{900.000 \times 80 \times 0.112}{240}$ =	33.600 ש"ח
סה"כ הוצאות שנתיות בא.ל. 160-		140.860 ש"ח

- עלות ומ"ק מי ירדן באזור לחץ 160-

$\frac{140,860}{900,000}$ = 0,16 ש"ח/מ"ק

- קניית מים מאזורי לחץ 214- ו-315-

0,19 ש"ח/מ"ק

סה"כ 0,35 ש"ח/מ"ק

חלופה מספר - 2

הנ"ל מבוסס על בסיס מחירי תה"ל/מקורות, אך בהתאם לשנויים המתבקשים ענינית לפי הפירוט בהמשך, לפי הסעיפים בתוכנית תה"ל.

הערות/הסברים:

9.1 - א.ל. 315-

א. קו מחבר מאגר נסיוני 340- באורך 400 מ' בקוטר "20 - אינו רלוונטי לעלות המים ב - 160-.

ב. בהחלפת קו קיים נלקח בחשבון רק החלק היחסי המתווסף, שהוא הרלוונטי לעלות המים ב - 160-.

ג. ב.צ.מ. + תכנון ופקוח חושב לפי 20% כמקובל בתוכניות תה"ל מקבילות.

9.2 - א.ל. 214-

א. בהחלפת קו קיים לגילגל 2 נלקח בחשבון רק החלק היחסי המתווסף, שהוא הרלוונטי לעלות המים ב 160-.

ב. ב.צ.מ. + תכנון ופיקוח - כנ"ל 20%.

9.3 - א.ל. 160-

א. אין כל הצדקה להשקיע סכום כה גדול (220000 $) בבריכה שלא למי שתיה אלא למי - ירדן. כל החלופות הזולות יותר הקיימות בשוק - לגיטימיות.

ב. בתוואי המוצע קיים קו "16 מקביל לקו "18 , כך שהראשון הועד למטרה זו ואפשרי השימוש בו במפעל הנדון דבר שיחסוך לפחות 2.0 ק"מ קו פלדה "12.

ג. ב.צ.מ. + תכנון ופקוח כנ"ל - 20%.

4 - 2. 10

ראה הערות בהתאם בחלופה א'.

9.1 אזור לחץ 315-

	באלפי ש"ח		
	שלב מיידי 87/88	שלב ביניים 88/95	סה"כ
תח' גלגל 1 - החלפת יח' מס' 1 קיימת ליח' החדשה 600 מק"ש, 75 מ', 260 כ"ס		64	
החלפת דיזל גנרטור קיים בגנרטור חדש כ-450 כ"ס		160	
קו מחבר תח' גלגל 1 מקביל, "Ø20, 700 מ'		134	
		—	
החלפת קטע צינור "Ø12 קיים שמונח על פני הקרקע, קו מחבר תח' גלגל 1, בצינור "Ø20 פ' 1,800 מ' (ההפיך אדר - הערים)		116	
סה"כ		474	474
בצ"מ + תכנון ופיקוח 20%		95	95
סה"כ לאזור לחץ 315-		569	569
9.2 אזור לחץ 214-			
קו מי מיהול, "Ø14, 1,600 מ'	230		
תח' גלגל 2 - החלפת יח' קיימת ביח' חדשה, 300 מק"ש, 130 מ', 230 כ"ס		60	
פיקוד אלחוטי		14	
החלפת קטע צינור "Ø12 קיים שמונח על פני הקרקע לקו חדש מחבר תח' גלגל 2, צינור "Ø18 פ', 2,400 מ' (ההפיך - יאה הערים)		115	
סה"כ	230	189	419
בצ"מ + תכנון ופיקוח 20%	46	38	84
סה"כ אזור לחץ 214-	276	227	503
9.3 אזור לחץ 160-			
בר' תומר 160-, 2,000 מ"ק (לא נטון) פתוחה	120		
קו מחבר בר' תומר 160-, (מי קידוחים) "Ø10 פ' 200 מ'	24		
קו מחבר וחח' גלגל 3, "Ø12 פ', 4,250 מ'	545		
קו מחלק לתמרים "Ø16, 0.6 ק"מ (מי מהולים), תח' גלגל 3	91		
2 יח' 115 מק"ש, סה"כ 225 מק"ש, 80 מ', 105 כ"ס	76		
חיבור חשמל + טרפו (אורך כ- 150 מ')	42		
פיקוד אלחוטי	14		
סה"כ	912		
בצ"מ + תכנון ופקוח 20%	183		
סה"כ לאזור לחץ 160-	1095	0	1095
סה"כ הון דרוש לבצוע שלב ביניים 1995	1371	796	2167

10. הוצאות שנתיות ועלות המים בשלב ביניים (עד 1995)

10.1 כללי

הוצאות שנתיות של החזרת הון, ריבית ובלאי חושבו לפי:

- הוצאות שנתיות לאנרגיה, חושבו בכל אזור לחץ לפי סה"כ תוספת כמות מי הירדן שיש לשאוב באזור לחץ זה, בתוספת למי ירדן שהאיזור שואב עבור אזורים יותר גבוהים.

הוצאות אנרגיה, לשאיבת מי קידוחים לכל א.ל. נחשב לפי גובה הרמה ממוצע של מי קידוחי עוג'ה/יריחו - 420 מ'.

- עלות מ"ק מי ירדן בכל אזור לחץ חושבו לפי הוצאות שנתיות בכל אזור לחץ ולפי כמות המים השנתית נטו שתתווסף לאזור לחץ + עלות קנית מי ירדן מאזור או אזורים שכנים שמספקים את מי הירדן.

10.2 אזור לחץ 315-

- הוצאות שנתיות

החזרת הון וכו' $15\frac{1}{2}\% \times 569{,}000$ = 88195 ש"ח

אנרגיה $\frac{1300{,}000 \times 90 \times 0.112}{240}$ = 54600 ש"ח

סה"כ הוצאות שנתיות בא.ל. 315- 142795 ש"ח

- עלות מ"ק מי ירדן באזור לחץ 315-

$\frac{142795}{1{,}300{,}000}$ = 0.10 ש"ח/מ"ק

10.3 אזור לחץ 214-

- הוצאות שנתיות

- החזרת הון וכו' $15\frac{1}{2} \times 503{,}000$ = 77965 ש"ח

אנרגיה (מי ירדן) $\frac{1{,}000{,}000 \times 130 \times 0.112}{240}$ = 60.667 ש"ח

סה"כ הוצאות שנתיות בא.ל. 214- 138632 ש"ח

- עלות ומ"ק מי ירדן באזור לחץ 214-

$\frac{138632}{1{,}000{,}000}$ = 0,14 ש"ח

קנית מים מאזור לחץ 315- = 0,10 ש"ח

0,24 ש"ח/מ"ק

10.4 אזור לחץ 160-

- הוצאות שנתיות

החזרת הון וכו'	$1{,}095{,}000 \times 15\frac{1}{2}\% =$	169725 ש"ח
אנרגיה (מי ירדן)	$\frac{900000 \times 80 \times 0.112}{240} =$	33600 ש"ח
סה"כ הוצאות שנתיות בא.ל. 160-		203325 ש"ח

- עלות ומ"ק מי ירדן באזור לחץ 160-

$\frac{203325}{900000} =$ 0,23 ש"ח/מ"ק

- קביית מים מאזורי לחץ 214- ו-315-

0,24 ש"ח/מ"ק

סה"כ

0,47 ש"ח/מ"ק

9.1 אזור לחץ 315-

באלפי ש"ח			
	שלב מיידי 87/88	שלב ביניים 88/95	סה"כ
תח' גלגל 1 - החלפת יח' מס' 1 קיימת ליח' החדשה 600 מק"ש, 75 מ', 260 כ"ס		64	
החלפת דיזל גנרטור קיים בגנרטור חדש כ-450 כ"ס		160	
קו מחבר תח' גלגל 1 מקביל, "Ø20, 700 מ'		134	
קו מחבר מאגר גלגל 340- נסיובי, "Ø20 400 מ'		77	
החלפת קטע צינור "Ø12 קיים שמונח על פני הקרקע, קו מחבר תח' גלגל 1, בצינור "Ø20 פ' 1,800 מ'		346	
סה"כ		781	781
בצ"מ + תכנון ופיקוח 15% + 15%		252	252
סה"כ לאזור לחץ 315-		1,033	1,033
9.2 אזור לחץ 214-			
קו מי מיהול, "Ø14, 1,600 מ'	230		
תח' גלגל 2 - החלפת יח' קיימת כיח' חדשה, 300 מק"ש, 130 מ', 230 כ"ס		60	
פיקוד אלחוטי		14	
החלפת קטע צינור "Ø12 קיים שמונח על פני הקרקע לקו חדש מחבר תח' גלגל 2, צינור "Ø18 פ', 2,400 מ'		422	
סה"כ	230	496	726
בצ"מ + תכנון ופיקוח 15% + 15%	74	160	234
סה"כ אזור לחץ 214-	304	656	960
9.3 אזור לחץ 160-			
בר' תומר 160-, 2,000 מ"ק מבטון, פתוחה	274		
קו מחבר בר' תומר 160-, (מי קידוחים) "Ø10 פ' 200 מ'	24		
קו מחבר תח' גלגל 3, "Ø12 פ', 6,250 מ'	800		
קו מחלק לתמרים "Ø16, 0.6 ק"מ (מי מהולים), תח' גלגל 3	91		
2 יח' 115 מק"ש, סה"כ 225 מק"ש, 80 מ', 105 כ"ס	76		
חיבור חשמל + טרפו (אורך כ- 150 מ')	42		
פיקוד אלחוטי	14		
סה"כ	1,321		
בצ"מ + תכנון ופקוח 15% + 15%	426		
סה"כ לאזור לחץ 160-	1,787	0	1,787
סה"כ הון דרוש לבצוע שלב ביניים 1995	2,091	1,689	3,780

10. הוצאות שנתיות ועלות המים בשלב ביניים (עד 1995)

10.1 כללי

הוצאות שנתיות של החזרת הון, ריבית ובלאי חושבו לפי:

- הוצאות שנתיות לאנרגיה, חושבו בכל אזור לחץ לפי סה"כ תוספת כמות מי הירדן שיש לשאוב באזור לחץ זה, בתוספת למי ירדן שהאיזור שואב עבור אזורים יותר גבוהים.

הוצאות אנרגיה, לשאיבת מי קידוחים לכל א.ל. נחשב לפי גובה הרמה ממוצע של מי קידוחי עוג'ה/יריחו - 420 מ'.

- עלות מ"ק מי ירדן בכל אזור לחץ חושבו לפי הוצאות שנתיות בכל אזור לחץ ולפי כמות המים השנתית נטו שתתווסף לאזור לחץ + עלות קנית מי ירדן מאזור או אזורים שכנים שמספקים את מי הירדן.

10.2 אזור לחץ 315-

- הוצאות שנתיות

החזרת הון וכו' 1,033,000 × 15½%	= 160,000 ש"ח
אנרגיה $\frac{1,250,000 \times 90 \times 0.112}{240}$	= 52,500 ש"ח
ס"ה הוצאות שנתיות בא.ל. 315-	212,500 ש"ח

- עלות מ"ק מי ירדן באזור לחץ 315-

$$\frac{212,500}{1,250,000} = 0.17 \text{ ש"ח/מ"ק}$$

10.3 אזור לחץ 214-

- הוצאות שנתיות

- החזרת הון וכו' 960,000 × 15½	= 149,000 ש"ח
אנרגיה (מי ירדן) $\frac{700,000 \times 130 \times 0.112}{240}$	= 42,500 ש"ח
סה"כ הוצאות שנתיות בא.ל. 214-	191,500 ש"ח

- עלות ומ"ק מי ירדן באזור לחץ 214-

$\frac{191,500}{700,000}$	= 0.27 ש"ח
קנית מים מאזור לחץ 315-	= 0.17 ש"ח
	0.44 ש"ח/מ"ק

10.4 אזור לחץ 160-

- הוצאות שבחיות

החזרת הון וכו'	$15\frac{1}{2}\% \times 1,787,000 = 277,000$	ש"ח
אנרגיה (מי ירדן)	$\frac{660,000 \times 80 \times 0.112}{240} = 25,000$	ש"ח
סה"כ הוצאות שבהיות בא.ל. 160-	302,000	ש"ח

- עלות ומ"ק מי ירדן באזור לחץ 160-

$$\frac{302,000}{660,000} = 0.46 \text{ ש"ח/מ"ק}$$

- קניית מים מאזורי לחץ 214- ו-315-

0.55 ש"ח/מ"ק

סה"כ 1.01 ש"ח/מ"ק

מאזן מים במפעל גלגל

חלופה א' - הספקת מים מהולים לא.ל. 160-,214- בלבד.

אזורי לחץ	שלבי פיתוח	תצרוכת				תפוקת מקורות המים						ריכוז כלוריד המים - מג"ר/כ	
						מלמ"ק/שנה			יום שיא - מק"ש (22 ש')				
		שטח (ד')	מלמ"ק/שנה	מ"ק/יממה	יום שיא מק"ש (22 ש' ליממה)	קד'	ירדן	סה"כ	ירדן	קידוחים	סה"כ	סה"כ להספקה	קידוח
-160 (השקייה לפי 2,500 מ"ק/ד')	קיים	320	0.8	4,400	200	0.8	-	0.8	0	200	200	1,100	200
	מיידי	360	0.9	4,950	225	0.36	0.54	0.9	135	90	225		
	ביניים	430	1.1	6,050	275	0.44	0.66	1.1	165	110	275		
	פיתוח מלא	600	1.5	8,250	375	0.6	0.9	1.5	225	150	375		
-214 (השקייה לפי 2,500 מ"ק/ד')	קיים	200	0.5	2,750	125	0	0.50	0.50	*125	0	125	1,100	200
	מיידי	240	0.6	3,300	150	0.24	0.36	0.60	90	60	150		
	ביניים	360	0.9	4,950	225	0.36	0.54	0.90	135	90	225		
	פיתוח מלא	1,000	2.5	13,750	625	1.00	1.50	2.50	375	250	625		
-315 (השקייה לפי 2,000 מ"ק/ד')	קיים	270	0.55	3,025	140	0	0.56	0.56	*140	0	140	1,700	-
	מיידי	300	0.60	3,300	150	0	0.60	0.60	*150	0	150		
	ביניים	570	1.10	6,050	275	0	1.11	1.11	*275	0	275		
	פיתוח מלא	3,000	6.00	33,000	1,500	0	6.00	6.00	*1,500	0	1,500		
סה"כ בכל אזורי הלחץ לפי שלבי פתוח	קיים	740	1.71	10,175	465	0.80	1.06	1.86	230	200	465		
	מיידי	900	2.10	11,550	525	0.60	1.50	2.10	375	150	525		
	ביניים	1,430	3.10	17,050	775	0.80	2.31	3.11	575	200	775		
	פיתוח מלא	4,600	10.00	55,000	2,500	1.60	8.40	10.00	2,100	400	2,500		

יש לבחון מאגרים בגאון הירדן לצורך מיתול מי ירדן חורפיים עם מי ירדן קיציים.

הערות: 1. שלב קיים 1987
שלב מיידי 87/88
שלב ביניים עד 1995
שלב פיתוח מלא 2010

2. יום שיא 5.5%.
3. היחס בין מים מתוקים למלוחים 1:1½ (40%-60%).
4. הספיקה באזור לחץ -214 16 ש' ליממה.
5. הספיקה באזור לחץ -315 12 שעות ליממה.
6. בא.ל. -160 נטועים 600 ד' תמרים, חסקם עגירים וחלקם מבוגרים.
בטבלה השטחים תיבנם אקווילנטיים ל 2,500 מ"ק לדונם לשנה.

(להתכתבות פנימית בשירותי הממשלה)

מ ז כ ר

אל: עמי - אלי

מאת:

תנדון: מפגש אדלינה אלמן

התאריך: 21-10-77

תיק בלשי

יש אכנה - אל תהא אין אדיר
לשיטה -
אנחנו לכל שיטות אין
האמת בדילות השנה -
באמצעות שהיתה היתה שקלת
כי נסכן מיד (בדיקה מיד) לכל
היתרה והעבודה לה שאלו יחיה
את הלהבה אל אלו והשאר
על המשטרה ואמרתי כך ואסר
ב ל-ד אמ"ל רוד מיד -
אין יש לנו שהמור אל אנא
לעמלו את הכוח יחד

מדף 1010

יבואר לפני
יבואר בפנים
מי אבקלה - בלאל - עמי