מדינת ישראל

משרדי הממשלה

משרד _____ מינהל

מס' _____

מס' תיק מקורי _____ 3

מחלקה מינהל כללי

5.72 - 1.74

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת
סימנו
תאריך

האגף ההנדסי
/41
13.1.1974

מקורות חברת מים בע"מ
שגן מנהל הנדסה ומערכת המים
דואר נכנס
14. 1. 1974
מס' 34615
תיק סינו

אל: ש. קנטור

הנידון: השלמת הפעולות לאספקת מים מקידוח גביעות 4

להלן פירוט הפעולות בהקשר עם אספקת מים מקידוח גביעות 4:

1. הקידוח ושאיבת הנסיון הושלמו.

2. הציוד (משאבה ודיזלגנרטור) נמצאים במלאי.

3. הפתרון למבנה המוצע כסידור קבע נמצא יקר, מכיון שהקידוח ממוקם בערוץ זרימת מי שטפונות. משך הזמן להשלמת מבנה זה מוערך בכחצי שנה.

4. הועלתה הצעה לסידורים זמניים אשר ניתן אולי להופכם לסידורים קבועים ולהשלימם מיד. נושא זה יובא לשיפוט הנדסי אצלי ביום ב' 14.1.1974. מיד עם גמר השיפוט יעודכן לוח הזמנים בהתאם לפרטים אודותם יוחלט.

5. האיגום יבוצע בשלב מאוחר יותר וזאת בגלל מגבלות בכושר הביצוע. בשלב ראשון יסתפקו במיכלים הקיימים.

בברכה,

ד"ר נתן ארד
מנהל האגף ההנדסי

העתק: ז. גביש
חבל הנגב

0807

מדינת ישראל

משרד החקלאות **נציבות המים**

מקורות חברת מים בע"מ
מנהל הנדסה ומערכת המים
דואר נכנס
7.1.1974
מס' 34536
תיק 010

תאריך: י בטבת תשל"ד
4 בינואר 1974

מספר:

לכבוד
מר ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים
רח לינקולן 9,
חב. מקורות
תל אביב.

א.נ.,

הנדון: קדוח ביר תמדה

אני מניח שכוונתך לקדוח הנ"ל ולא כנכתב במכתבך.
צה"ל שוקל ציוד הקדוח כרזרבה כמוצע במסמך תה"ל בנדון.
לא נפלה עד עתה כל הכרעה.
אנו בהחלט תומכים בציודו.

ב ב ר כ ה,

ש. ארלוזורוב
סגן נציב המים

העתק:
ניסן נבו, תה"ל.

מדף 906

24.1

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת ש. קנטור
סימנו 16 - סיני
תאריך 24.12.73

לכבוד
מר ש. ארלוזרוב
סגן נציב המים
נציבות המים
הקריה - ת-א

א.נ.,

הנדון:- קדוחי הר תמרה

בהמשך למכתבי מיום 21/6 וכן פגישה שהיתה לנו בתה"ל בנוכחות אנשי חיל הנדסה ונציב המים, אבקש שתביא לידיעתי מצב הדברים המעדכן לגבי ציוד הקדוח שבצענו.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: נ. נבו

0834

תהל מהנדסים יועצים בע"מ

משרד ראשי: רח' אבן גבירול 54, תל־אביב. טל. 263263 טלקס 033-654

16/1/41/305 סמננו ..... סמנכ"ל ..... תאריך 3.1.74

לכבוד
מר ש. קנטור
מקורות

א.נ.,

במסגרת נמסר לך מכתב
בהתאמה נברדת.

הנדון: הספקת מים למרכז איזורי פיתחת רפיח

בהתאם לסיכום בפגישה במשרדי מקורות בנוכחות ה"ה אבני וזידה ממשרד השכון ומר קורב. אני מעביר לך את המסמכים כדלהלן:

1. עותק של מסמכי חוזה להספקת מים לבניה.
2. תכנית כללית להספקת מים מבוססת על הספקת מים סדירה מקדוחי הנקז החופי שעתיד להבנות.

העתק:
מר אבני
סמנכ"ל משרד השכון
הקריה, ת"א

בכבוד רב

י. שתדלר
סגן מנהל מחלקת הספקת מים
עירונית ובינוב

[illegible]

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת ש. קנטור

שימנגו 16 - סיני

תאריך 30.12.73

לכבוד
מר אבני
סגן מנהל כללי
משרד השיכון
הקריה - ת-א

א.נ.,

הנדון:- הספקת מים למרכז איזורי
בפתחת רפיח
סמוכין:- מכתבי מיום 26/12

בשעות הדפס בסעיף מס' 1 כי ההתקשרות הנה לכמות של 50,000 מ"ק.
צ"ל 500,0000 מ"ק.
נא לתקן

בברכה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתקים: א. מאיר
נ. ארד
חבל הנגב

0834

מרכז מידע ותיעוד לבריאות הנפש
ת.ד. 8210, מודיעין 71283
טל' 08-9772222, פקס' 08-9772223
מייל: info@mdt.org.il

מרכז מידע ותיעוד לבריאות הנפש

מאת
מספר
תאריך

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
סימנו
תאריך

האגף ההנדסי
1681-1000/41
28.12.1973

לכבוד
ד"ר א. מלמד
הושיה מהנדסים יועצים בע"מ
רח' בלפור 46
תל-אביב

א.נ.,

הנידון: פרויקט 1681 - מקורות מים לדי-זהב
מסוכין: הצעתך מס' 3072 מיום 21.12.73.

1. הנני לאשר בהודה קבלת הצעתך לבדיקת מקורות מים עבור מפעל המים של די-זהב, מס' 3072, מיום 21.12.73.

2. הנני להזמין רשמית ביצוע העבודה הנדונה.

3. העבודה תוגש בצורת תזכיר ותכלול את הסעיפים המפורטים להלן:

   א. אומדן המילוי החוזר
   ב. משטר מליחות איזורי משוער
   ג. הערכת יחסי עומק קריחה, ספיקה ומליחות
   ד. הערכת אמצעי שאיבה אחרים מאשר קידוחים, והשפעתם על המליחות
   ה. הערכת האמצעים להגדלת כמות המים המחוקים
   ו. המלצות לפעולות כולל הערכות הנדסיות לאלטרנטיבות השונות (יש לקחת בחשבון את גודל האיגום הדרוש ומערכות השאיבה וההולכה הקיימים).

4. העבודה תושלם עד ליום 15.1.1973.

5. תמורת ביצוע העבודה הנ"ל ישולם לך, בהתאם להצעתך, סכום של 3,000 ל"י (שלושת אלפים לירות).

בכבוד רב,

י. קנטור
מרכז הפרויקט

העתק: ש. קנטור
נ. ארד
מ. ענף

0810

מקורות, חברת מים בע"מ האגף ההנדסי	מס' : תז/03-1681 הוצאה : 1 תאריך : 26.12.73	משלימה/מבטלת הוצאה : תאריך :	תיק 1681-1022	דף 1
	ת ז כ י ר	שם/מפקיד: מ.ענף חתימה: תאריך:	י.קנטור	

פרויקט 1681 - אספקת מים לדי-זהב

א. הקדמה

1. בחודש יוני 1970 הוצאה, ע"י המינהל האזרחי מרחב שלמה, חוברת "תכנית כללית לאספקת מים - דהב" (הוכנה ע"י משרד "תושיה").

2. מפעל אספקת המים לדי-זהב, בהתאם לחוברת דלעיל, מושתת על קידוח מים מליחים ומתקן המתקה, הפועל בשיטת האוסמוסה ההפוכה, בכושר תקופה של 20 מ3 ליממה.

3. בקידוח מותקנת משאבה תת-מימית לתפוקה נומינלית של 10 מ3 לשעה לג.מ.כ. של 55 מ', הסונקת את המים לאיגום של 60 מ3 (שני מיכלים - 30 מ3 כ"א).

4. מי הקידוח מסופקים ישירות לשירותים בהאחזות ומשמשים, כמו כן, כמי הזנה למתקן ההמתקה. המים המומתקים משמשים כמי שתיה להאחזות ונאגרים באיגום בקיבול של 50 מ3.

5. בתאריך 27.6.73 נתקבלו, מהסוכנות היהודית, הערכות צריכה להאחזות לשלושה שלבים: שלב 1973/74, שלב 1976 ושלב סופי.

6. בהתאם למכתב הסוכנות היהודית, מיום 21.9.73, נקבע כי המחלקה להתישבות החליטה לבסס את כלכלת ההאחזות, בנוסף לתיירות, על גידולי חממות. החלטה זו מחייבת הגדלת כושר אספקת המים באיזור וניצול כל פוטנציאל המים הקיים והאפשרי. יש לציין כי כיום, כתוצאה מבלאי בציוד השאיבה, מספק הקידוח 6 מ3 לשעה, בלבד, מים לאיגום.

ב. ניתוח

1. הנתונים הנמצאים כיום בידנו המשותתים על עבודת המפעל בשנים האחרונות, לוקים בחסר ואינם מאפשרים קבלת החלטה על אופיו של מפעל המים לדי-זהב.

2. הננו מעריכים כי קיימים בדי-זהב סכויים סבירים לניצול מי תהום באיכות טובה יותר מזו המסופקת ביום - אינדיקציה לאפשרות זו התקבלה מהשוואת איכות המים הנשאבים בהשוואה לאיכות המים שנשאבו בשאיבת הנסיון, ובהשוואה למים שנמצאו באבן חול נובית בקידוח צר קוטר במרחק של מספר קילומטרים במעלה וואדי - דהב.

3. כמשוער מצוייה שכבת מים באיכות טובה, שעוביה אינו ידוע, מעל מי התהום האיזוריים המליחים וקידוח דהב שואב תערובת של שני סוגי מים אלו.

ג. המלצות

לאור הנ"ל רצוי לבחון את האפשרויות להפיק כמות מים מירבית באיכות טובה יותר. תוך כדי מימוש ההחלטה על ביצוע קידוח נוסף בדי-זהב, לשם הבטחת מקור המים, מוצע לחקור ולפתח את השיטה והאמצעים להפקת המים המתוקים הנ"ל. לשם כך יש לבצע הפעולות הבאות:

(1) מדידת לוג חשמלי לקביעת שינויי מליחות המים, עם העומק, בקידוח התצפית בקוטר של "2 בדי-זהב.

(2) עריכת חישובים של כמות ואיכות המים הניתנים להפקה בקידוחים שיחצבו באופן חלקי לתוך שכבת המים המתוקים העליונה.

(3) מיקום קדוח נוסף בדהב ותכנונו לשם הפקת מים מתוקים ככל האפשר.

(4) קביעת גודל האיגום הדרוש והמלצות.

ד. לוח זמנים

להלן לוח הזמנים עד להשלמת התכנון הכולל והבאתו לדיון מסכם.

1. סעיף ג (1)	עד	3.1.74
2. סעיפים ג(2)(3)	עד	15.1.74
3. סעיף ג(4)	עד	25.1.74
4. הערכה תקציבית	עד	1.2.74

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מאת ש. קנטור

סימננו 16✓ - טיני

תאריך 26.12.73

אל: א. מאיר

הנדון:- הספקת מים למרכז האיזורי, פתחת רפיח

ר'ב הנני מחזיר לך מכתבו של שתדלר מיום 21/12 בו תמצא תקון להנחות לגבי התצרכת.

משרד השכון מוכן להתקשר עתה ל-50,000 מ3 לפי פרטים שתמצא במכתב הלומה אל אבני.

נא פעולתך לסכום החוזה.

לפני שנקבע סופית את מחיר הזכויות אבקש השואה בין מחירי הר הנגב והמחיר שיתבסס על נקז חופי מקומי.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
ממנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

מרכז מים ים ע"ש
מקורות
מרחב דן
מקורות: מרכז מים ים ע"ש דן
ת.ד. 85105, מודיעין 71293
מרחב דן, רחוב מיכאל 9

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת
סימנו
תאריך

ש. קנטור
16 - טיני
26.12.73

לכבוד
מר אבני
סגן מנהל כללי
משרד השיכון

א.נ.,

הנדון:- הספקת מים למרכז איזורי בפתחת רפיח

בפגישה בנדון, ביום 23/12 במשרדו של מר ז. קריב, סכם כדלקמן:

1. משרד השכון מתקשר עם מקורות להספקת 50,000 מ3 מים למרכז האיזורי בפתחת רפיח.

2. מקורות מפתח את מקורות המים הדרושים ותכנה את הרשת המרכזית לאסוף מקורות המים.
מקורות לא תהיה בעליים על הרשת הפנימית המחלקת לבתים. עם זאת ובמידה ותתבקש תהיה מקורות מוכנת לבצע ולהחזיק את הרשת הפנימית.

3. יבסח תאום תכנוני בין מתכנן הס' המים למרכז ומקורות.

4. מקורות תהיה מוכנה לבצע פעולות זמניות לקדום הספקת המים, כפי שיסכמו מזמן לזמן ובמידת הצרך וזאת במסגרת הסכם נפרד.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: א. מאיר
ג. ארד
חבל הנגב

0810

מרכז רפואי הדסה הר הצופים
ת.ד. 24172, ירושלים 91241
טל' 02-6420111, פקס' 02-6420222

מס'
תאריך
נושא

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת ש. קנטור

שימנגו 16 - סיני

תאריך 25.12.73

אל: א. מאיר

הנדון:- קדוח סומירי - כסוי הוצאות התקנת צנור זמני

סמוכין:- מכתבך מיום 27/11

בהמשך לשיחתנו נא תסדיר נהול הנושא כדגמת "עבודת חוץ" -בחבל או במרכז, לפי שקולך

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
ממנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת: אגף מינהל וצרכנים
שימנו:
תאריך: 27.11.73

אל: מר ש. קנטור - מנהל מערכת המים

הנדון: קדוח סומירי 1 - כסוי הוצאות
התקנת ציוד זמני.

מכתבך מיום 20.11.73

כפי שידוע לך העבירו את הנהלת החשבונות מבנים לאגף העסקי דבר שימנע מאתנו להיות אחראים להגשת החשבונות והדאגה לאישורם.

במידה והחשבון אינו מתנהל אצלנו יש להעביר גם הטפול באשורו ובגביתו לאגף הכספים.

ברם, אני יודע שגם אגף הכספים לא יוכל לטפל בנושא ביעילות. אני מציע לסכם עם הסוכנות מחיר מוסכם וקבלני שישולם לנו לפני תחילת העבודה ולא הסדר של רג'י שתנאיו אינם ברורים.

ב ב ר כ ה ,

אורי מאיר
מנהל אגף מינהל וצרכנים

העתק: ד"ר נ. ארד
מר ז. גביש
מר א. סגל
מר מ. כהן
מר ש. אגמון

0807

20.11.73

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת ש. קנטור
סימנו 16 - סיגי
תאריך 20.11.73

אל: א. מאיר/אגף מינהל וצרכנים

הנדון:- קדוח סומירי 1 - כסוי הוצאות
<u>התקנת ציוד זמני</u>

- ר"ב העתק מכתב הסוה"י מס. 4/ת5/רצועת עמה מ-15/11/73 בנושא.

- הנני מאשר על סמך המכתב הנזכר לעיל של הסוה"י לבשם להתקין מיד הציוד הזמני של הסוה"י.

- יש לחייב הסוה"י בהוצאות הזמניות הקשורות בהתקנה ופרוק עתידי של הציוד הזמני הנ"ל.

- לידיעתכם ופעולתכם בהתאם.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: נ. ארד - אגף הנדסה
ז. גביש
א. סגל

0834

מקורות חברת מים בע"מ

תל-אביב, רחוב לינקולן 9
[illegible]
מען למברקים: מקורות

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

הסוכנות היהודית לארץ־ישראל

המען הטלגרפי: "JEVAGENCY"
CODE : BENTLEY

טלפון 258211 — ת. ד. 7053

בתשובה נא להזכיר:
המחלקה אגף המים
מספר 5ת/4/ רצועת עזה
תל־אביב, ב' חשון תשל"ד
1973-11-15

לכבוד,
מר ש. קנשור
סמנכ"ל
מקורות

א.נ.,

הנדון: סומייריי – ציוד קדוח 1
מכתבנו מיום 9.11.73

אנו נישא בהוצאות התקנת ציוד – השאיבה הזמני בקדוח.

בכבוד,רב,

מ. עשת

העתק:
מר י. אדמוני, מנכל'
מר ז. גביש, מקורות
מר א. סגל, מקורות
חבל הנגב ב"ש
מדור המים ב"ש
} עבור המים נשלם רק מחיר חלקי שיכסה את הוצאות ההפעלה השוטפות של מקורות.

מע/שג

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת ש. קנטור
סימנו 16 - מיני
תאריך 24.12.73

לכבוד
מר ש. ארלוזרוב
סגן נציב המים
נציבות המים
הקריה - ת-א

א.נ.,

הנדון:- קדוחי בגם תמדה

בהמשך למכתבי מיום 21/6 וכן פגישה שהיתה לנו בתה"ל בנוכחות אנשי חיל הנדסה ונציב המים, אבקש שתביא לידיעתי מצב הדברים המעדכן לגבי ציוד הקדוח שבצענו.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: נ. נבו

0834

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מאת: ש. קנטור
סימנו: 16 – סיני
תאריך: 24.12.73

אל: נ. ארד

הנדון:- מ ר ש׳ ל
סמוכין:- מכתבי מיום 18/11

אבקש לודא ולהודיעני, האם הפעילות נמשכת ותמשך, כמקדם.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

מלונות עדנה עמ"ר בע"מ

מאגר
מופרט
מ.א.ע

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל אביב רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 263 מלקט 033'654
סניף: חיפה רח' המגינים 53, ת. ד. 9600 טל. 537 241

תאריך 20.12.73

מספר

סמכם

מקולות חברת מים בע"מ
25. XII. 1973
34398
סיני

הנדון: מפעל עין זהב - הגדלת התפוקה

מכום שיחה מיום 17.12.73

נוכחים: ד"ר נ. ארד, א. נצר, י. כהן - "מקורות"
ד"ר נ. מרקוס, א. ביידא, נ. נבו - ת ה ל

1. **כ ל ל י**

מטרת הדיון להחליף דעות לגבי הנושא הנ"ל ולסכם מה לבצע בשנה הקרובה. לאור גידול הצריכה בקרית שמונה והקטנת התפוקה בקדוח חולה 1 בקיץ האחרון, נעשה המצב במפעל זה חמור ביותר.

האפשרויות להגדלת התפוקה במפעל זה הן:

א. הגדלת התפוקה בקדוח חולה 1

ב. קדיחת קדוח חולה 4

ג. הקמת תחנת שאיבה על החצבני וכן מפעל לטפול במי הנהר על מנת להכשירם לשתיה.

או קומבינציה של שתי אפשרויות.

2. **קדוח חולה 1**

א. ביידא: הקדוח נקדח לאקויפר החלוקים של המילוי ונתקבל מפלס ארטזי ברום 70+מ' לערך, הזהה לרום פני הקרקע באזור.
המשאבה הורדה לעומק 56 מ'. בשאיבת הנסיון שאבו יותר מ-400 מ"ק/שעה בנפילה קטנה. בגלל הבצורת וירידת המפלסים העונתית החריפה, היתה ירידה מסמית של 40-50 מ'. מסיקת הקדוח כנראה לא ירדה אולם המשאבה לא היתה מבולה בעומק מספיק. לפיכך הומלץ (עוד בשנת 1965) להוריד את המשאבה לעומק של 140 מ' ולהגדיל המסיקה עד ל-450 מ"ק/שעה. לחילופין, הוצע לקדוח קדוח שני בסמוך לחולה 1. המלצה זו בעדנה עומדת גם היום.

א. נצר: מוסר שהורדת המשאבה הקיימת תבוצע בחודש זה.

3. **קדוח חולה 4**

נקודה לקדוח הנ"ל הוצעה לפני זמן רב. א. ביידא יבדוק אם יש מקום לשנות את מיקומה לאור המידע שהצטבר. לדעתו יהיו קשיים טכניים רבים בעת בצוע הקדוח, בגלל תופעות של quick sand במילוי של עמק החולה, אולם אינו משיל מספק בתוצאות של הקדיחה.

לדעת מר א. ביידא יש יתרון רב לקדוח חולה 4 (וכן להגדלת התפוקה מקדוח חולה 1) על שאיבה מהחצבני, מבחינת מאזן המים. בעוד שמי החצבני ייגרעו מיידית מהמאזן של הכנרת, לא ברור כלל איך קשור אקויפר המילוי באזור זה לכנרת, אם בכלל. בכל מקרה, גם אם הוא קשור, הרי ההשפעה על גריעת מים מהכנרת היא כנראה לטווח ארוך מאוד.

2/..

העתק לחיים השטוף

4. שאיבה מהחצבני

כל הנוכחים מסכימים שיש להעדיף במפעל זה ניצול מי תהום על שאיבה מהחצבני. מר א. נצר מציע שבכל מקרה יוכן תכנון להספקה מהחצבני (כולל תכנון המתקנים לשפול במים) על מנת שניתן יהיה להפעילו במהירות אם יהיה צורך בכך.

5. ס כ ו ם

א. קידוח חולה 4 - יישאר בתכנית הבצוע (1974, במסגרת קידום תקציב של 20 מיליון ל"י). א. ביידא ידאג להוציא מפס יוזם (גם אם הקידוח יישאר בנקודה שסוכם עליה לפני 8 שנים) חדש ולהביא את הנקודה לדיון בועדת הקידוחים הקרובה.

ב. יוזמן מייד בוסטר, שיוכל לעבוד בסור עם משאבת הקידוח בחולה 1. בוסטר זה צריך להיות מתאים גם לעבודה מהחצבני. הערכה תקציבית לג"ל - תועבר מייד ל"מקורות".

ג. יוכן לוח זמנים לגמר תכנון ובצוע של פעולות אפשריות להטפקת תוספת מים בקיץ 1974 ובקיץ 1975, כולל תכנון הספקת מים מהחצבני.

נרשם ע"י

נ. נבו

עותקים: לנוכחים
א. ביידא - למעולתך סעיף 5א
ג. מינצקר- לפעולתך סעיפים 5ב ו-5ג
אבף להידרולוגיה
ענף הס. מים אפון

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת ש. קנטור
סימנו 16 - טיני
תאריך 3.12.73

אל: נ. נבו - ת.ה.ל.

הנדון:- ציוד הספקת מים במשק
סמוכין:- מכתבך מיום 26/11

מסרתי הנושא לנוגעים בדבר והבטח טפול.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
ממנב"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0634

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל־אביב, רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 263 מלקס 033'654
סניף: חיפה רח' המגינים 53 ת. ד. 9600 טל. 537 241

תאריך 26.11.73

סמנו

סמנכם

- ש מ ו ר -

אל: מר ש. קנטור-ק. מים ארצי

מאת: נ. נבו

הנדון: <u>ציוד הספקת מים בארץ גושן</u>

בהתאם לאינפורמציה שקבלתי מאחד המהנדסים שלנו המוצב ליד העיר סואץ, נמצא ציוד חדש רב ומרוכז של צנורות מגולוונים בקטרים קטנים ("3, "4, "5) באורך של קילומטרים רבים וציוד אחר מסוגים שונים.

כידוע לך היו בשנה האחרונה קשיים להשגת צנורות מגולוונים וכתוצאה מכך פחת במדה ניכרת המלאי של צנורות במספר ערים (כמו ת"א, חיפה, רחובות, רמלה).

נראה לי שניתן ללא מאמץ, אלא ע"י תאום עם הנוגעים בדבר, לדאוג שמשאיות המביאות ציוד והספקה מישראל לא תחזורנה ריקות.

ב ב ר כ ה ,

נ. נבו

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מ א ת: מחלקת הצרכנים
סימנו: /1408
תאריך: 9 לדצמבר 1973

מקורות חברת מים בע"מ
10. XII. 1973
34245
סינ'

אל: ז. גביש

הנדון: **איתם.**

בשיחה שקיימנו בנדון הסברתילי כי חל שנוי בתכנון ובעקר בסכומי הכסף שעלינו לגבות מהצרכן כהשתתפות-בהשקעות.

אודה לך באם תעדכן אותי בנושא זה.

בכבוד רב,

מאיר כהן
מנהל מחלקת הצרכנים

העתק: ש. קנטור
א. מאיר

מכ/מר

0834

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת מחלקת הצרכנים
סימנו /1408
תאריך 9 לדצמבר 1973

אל: אגף המתרה

הנדון: עבודות עבור איתם.
סמוכין: מכתבו של ש. קנטור מיום 23.11.73

הריני להודיעכם בזאת כי טרם נסתיים המו"מ ביננו לבין משרד-הבטחון לבצוע עבודות הקשורות לאיתם.

אי לכך הריני לצטט כאן את הכתוב במכתבו של ש. קנטור הנזכר בסמוכין:

"אבקש שלא יותל בבצוע כל פעולות הקשורות ביחידה זו, לפני שיהיה הסדר והסכם עם הצרכן (משרד הבטחון) עבורו מיועדת היחידה".

לתשומת לבכם.

בברכה,

מאיר כהן
מנהל מחלקת הצרכנים

העתק: ש. קנטור
חבל הנגב
נ. ארד

מב/מו
0634

חכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל־אביב רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 263 טלקס 033'654
סניף: חיפה רח' המגינים 53, ת. ד. 9600 טל. 537 241

6.12.73 תאריך
מספר
סמכם

אל: מר א. סגל "מקורות", ח"א

הנדון: קדות כפר דרום (ישן) - שפוץ

1. לאחר סיור במקום להלן רשימת העבודות שיש לבצען והערכה תקציבית ראשונית:

- רכישת דיזל גנרטור בהספק 45 כ"ס, הובלתו והצבתו במקום דיזל קיים	-	30,000 ל"י
- התקנת מיכל דלק בנפח 4 מ"ק עם הצנרת הדרושה, פרוק מיכל וצנרת קיימים	-	5,000 "
- הסדרת שטח סביב לבית הקדוח, כולל פזור 100 מ"ק כורכר	-	5,000 "
- התקנת דלת מתכת כפולה ורשתות מתכת על החלונות בבנין	-	4,500 "
- ייצור והרכבת ציוד חשמל, כולל לוח חשמל	-	7,000 "
- יצור והרכבת ציוד פקוד כולל פרסוסטט	-	1,500 "
- צנור נקוז להרחקת מים ודלק מהבנין 100 מ'×"4 (ג')	-	6,000 "
- הובלת והרכבת מנוע חשמלי ממלאי החבל	-	2,000 "
	סה"כ	61,000 ל"י
	בצ"מ 18%	11,000 ל"י
	סה"כ	72,000 ל"י

2. הערכת חבל הנגב לאותה עבודה הסתכמה ב- 25,000 ל"י ואינה ריאלית לפי הערכתנו.

3. על בסיס ההערכה התקציבית דלעיל אבקשך להעביר אלינו סך 5,000 ל"י לצורך התכנון.

ב ב ר כ ה ,

ג. בן יוסף
ענף אספקת מים - דרום

העתק: ד"ר נ. מרקוס
מר ד. תלם

[illegible]

מקורות, חברת מים בע"מ האגף ההנדסי	מס' : סד/1675-45 הוצאה : 1 תאריך : 15.1.1974		תיק 1675	דף 1
סכום דברים	מיום : 14.1.1974 מקום : משרד ראשי		שם : נתן אחד חתימה :	
הנדון : אספקת מים לכפר-דרום	נוכחים נ. מרכוס ג. בן-יוסף א. ברפלד י. קלוריסקי ז. גביש נ. אחד		תפוצה נוכחים ש. קנטור א. ונסקי י. טובים א. סגל	

נתונים

1. אספקת המים לכפר-דרום מבוססת היום על קידוח בתוך שוחה (עומק השוחה 22 מ'; עומק הקידוח 48 מ'; עני המים 26 מ'). משאבה הנכיה שואבת, באמצעות דיזל, כ-60 מ"ק לשעה לצרכי השקיה ערדס, לול ואספקה למחנה. הקידוח, הציוד והמתקנים מסביב נמצאים במצב מוזנח ביותר.

2. קידוח כפר-דרום 3, במרחק של כ-2 ק"מ מהקידוח היסן, נמצא עתה בשלבי התקנה וחיבורו לרשת החשמל. הקידוח יפיק כ-45 מ"ק לשעה.

3. צריכת השיא בקיץ מוערכת בכ-450 מ"ק ליממה.

סוכם

1. מפעל אספקת המים לכפר-דרום יושתת על שני קידוחים, כפר-דרום 3 וקידוח כפר-דרום ישן, שיהיו מחוברים ביניהם, תוך מתן אפשרות אספקה מכל אחד מהקידוחים לכל נקודות הצריכה. לעתיד מתוכננת תוספת של איגום למפעל.

2. קידוח כפר-דרום ישן ישופץ בהתאם להצעת ג. בן-יוסף במכתבו לא. סגל מיום 6.12.1973. השטח והמבנה יוסדרו בהתאם לסטנדרדים המקובלים ב"מקורות"

3. הקידוח יחושמל. מינהל הבניה יזמין בירור בחברת חשמל לפי פרטים שיקבל מג. בן-יוסף. נמסר שרשת החשמל עוברת קרוב מאד לקידוח.

4. הטדרת הקידוח תקח בחשבון אפשרות התנעתו באמצעות דיזלגנרטור למקרה חירום.

5. ההשקעות בהטדרת הקידוח, הסבנה, השטח, חישמול והתנעת חירום מוערכות בכ-100,000 ל"י.

6. נ. מרכוס יודיע לנ. ארד הערכת ההשקעות למבנים המוצעים להכללה במסגרת תכנית הפיתוח 1974/5.

7. נ. מרכוס יודיע לנ. ארד הערכה לדמי רחכנון לכל המבנים במפעל. תיכום זה מהוה איטור להתחלת עבודת התכנון.

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
סימנו
תאריך

מחלקת החשב

4.12.73

אל: מר א. ברפלד
מנהל חבל הנגב

הנדון: היאחזויות מעבר לקו הירוק
סמוכין: מכתבנו מיום 9.11.73.

טרם נענינו למכתבנו שבסמוכין, בו נתבקשתם להמציא לנו תכניות מפורטות ומפות של המפעלים נחל מורג, נחל נצרים, די זהב - מים מלוחים ודי זהב - מים מותפלים.

כל עוד והמפעלים אינם מאושרים ע"י ועדת השיפוט שבנציבות המים אין אנו מקבלים כיסוי להוצאותינו במפעלים אלה.

נא לראות בקשתנו כדחופה ביותר.

בברכה,

ש. אגמון
מנהל מחלקת החשב

העתק: ה' א. מאיר - מנהל אגף מינהל וצרכנים
ה' ר. פרנציס - מהנדס חבל הנגב
ה' ח. ריינבך - חשב חבל הנגב
ענף תקציבים ומחירים

דל/שא

GB34

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
סימנו
תאריך

האגף המנהלי
1632-1007/41
29.11.73

לכבוד
מר ר. אלוני
ראש המינהל לעיתות מרשל
ת.ד. 20214
תל-אביב

א.נ.,

הנדון: פרויקט 1632 - איכות שפכים במערכות הביוב
באוחדות ובנעמה

1. רצ"ב הדיגו פליס בזה מסמך, אשר הוצא ע"י משרד הבריאות ביום 10 במאי 1963 המקובע את התנאים המיוחדים לכל המלאכות והתעשיות המרחיקות מי-פסולת לביוב או תיעול.

2. הנני להפנות השומת לבך כי בכל מקרה יש להתנות היבור מים לצרכן העשיתי בביקורת מלאה על איכות השפכים.

3. בכל מקרה חייב צרכן העשיתי להעביב אלינו (באמצעותך) נתונים על כמות ואיכות השפכים לפס מתן איטור-לאשר הכנסתם והולכתם בטעוכת הביוב הראשית, או, באם הנתונים יראו זאת, להייבו לטפל בשפכיו על מנת להביאם לאיכות כנדרש בחוק או בהתאם לדרישות הראשות העירונית.

4. נא טפולך בהתאם.

בכבוד רב,

י. קנטור
מרכז הפרויקט

לרמה: מקודת המלאכות והתעשיות

העתק: נ. נאור
י. שמלצר
ש. קנטור
נ. ארד
הכל הנגב

0010

פקודת המלאכות והתעשיות (הסדרתן)
תנאים מיוחדים **מלאכות** ותעשיות המרחיקות מי-פסולת לביוב או תעול

בתוקף סמכותי לפי סעיף 7 לפקודת המלאכות והתעשיות (הסדרתן), הריני קובע את התנאים המיוחדים, המפורטים והמפורשים להלן, לכל המלאכות והתעשיות המרחיקות מי-פסולת לביוב או תיעול.

הגדרות

1. בתנאים מיוחדים אלה:

"מנהל" - פירושו המנהל הכללי של משרד הבריאות או אדם שהוסמך על ידו בכתב למטרת ביצוע תנאים מיוחדים אלה;

"מי פסולת" - מי שופכין המכילים חומר צף, מוצק, מומס או חומר כימי מוצק או נוזל כלשהו, המורחקים ע"י מלאכות או תעשיות לאחר שהשתמשו בהם תוך כדי תהליכי העבודה, לרבות נקוי וטיהור;

"ביוב" - כמשמעו בחוק הרשויות המקומיות (ביוב), תשכ"ב-1962;

"תיעול" - כל תעלה צבורית או פרטית, מלאכותית או טבעית בין מכוסה ובין פתוחה.

הוראה כללית

2. לא ירחיק אדם מי-פסולת לביוב או תיעול שאיכותם או כמותם עלולים להזיק למערכת הביוב או התיעול ולמכוני טיהור מים על מתקניהם, או העלולים לסכן את השימוש הרגיל במקורות מים, נחלים, אגמים, הים או כל מקום אחר המשמש להרחקת מי-פסולת.

התנאים בהם מותרת **הרחקת** מי-פסולת

3. על אף האמור בתנאי דלעיל תהיה הרחקת מי-פסולת מותרת אם איכותם **הכימית והפיסית** תמלא את התנאים כדלקמן:

ההגבה pH

(1) ההגבה pH תהא בין 6.0 לבין 9.0: במקרה של שנוי ההגבה כאמור יש לבדוק אותה מחדש בתקופת זמן שתיקבע על ידי המנהל. גבולות ההגבה יקבעו בהתאם לתקן ישראלי מס.27 (צנורות בטון).

מדת החום

(2) מדת החום של מי-הפסולת לא תעלה על 40 מעלות צלזיוס.

מוצקים מרחפים

(3) (א) לא יימצאו במי פסולת חמרים מוצ[illegible] העלולים לשקוע בצנורות או בתעלות ולהזיק לצנורות הביוב, לתאי הבקורת, למכשירי המדידה, למתקני טיהור או העלולים לסתמם.

(ב) לא יימצא בהם חול או חומר כבד אחר השוקע במשך **דקה** אחת בחרוט אימהוף (Imhoff cone) בכמות העולה על 1 מיליליטר לליטר מי-פסולת.

(ג) לא יימצאו בהם מוצקים השוקעים תוך עשר דקות בחרוט אימהוף בכמות העולה על 4 מיליליטר לליטר מי-פסולת.

(ד) כמות המוצקים המרחפים לא תעלה על 1200 מיליגרם לליטר אלא אם יקבע המנהל לאחר התיעצות עם הרשות המקומית המתאימה כי תכולה גבוהה מזו לא תגרום נזק לצנורות הביוב או למתקני הטיהור או לכל דרכי הרחקה אחרות של מי הפסולת.

תצרוכת חמצן ביוכימית

(4) תצרוכת החמצן הביוכימית בבדיקה של חמישה ימים לא תעלה על 1200 מיליגרם לליטר אחד; אלא אם יקבע המנהל לאחר התיעצות עם הרשות המקומית המתאימה כי הכולה גבוהה מזו לא תגרום נזק לצנורות הביוב או למתקני הטיהור או לכל דרכי הרחקה אחרות של מי הפסולת.

שומנים

(5) לא יימצאו במי הפסולת שמן או שומנים אחרים; ואסור בהחלט להרחיק מי פסולת הכוללים בליטר מעל ל-100 מיליגרם שומן הנמס באתיל-אתר (Ethyl ether).

חמרים העלולים להתלקח

(6) אסור שיימצאו במי-פסולת בנזין, נפט או כל חומר אחר העלול להתלקח.

חמרים טוקסיים

(7) אסור שיימצאו במי-הפסולת המורחקים חמרים רעילים, (או בעלי ריח), או כל חומר אחר העלול ליצור גזים או ריחות מטרידים.

חמרים הפוגעים בטיהור מי-פסולת

(8) אסור שיימצאו במי-פסולת חמרים העלולים לפגוע בתהליכי טיהורם.

חמרים המזיקים לחקלאות

(9) אסור שיימצאו במי-פסולת חמרים העלולים להזיק לקרקע, לצמחיה או לייצור החקלאי אם ישתמשו בהם בחקלאות.

תנודות קיצוניות בהזרמת מי-פסולת

4. בעל מפעל המלאכה או בעל מפעל התעשיה הנוגע בדבר יהיה אחראי, כי מי-הפסולת של מפעלו לא יורחקו בכמויות העולות על מכסימום הזרימה שלפיו נחשבו הצנורות (או - שנקבע ביחס מתאים לקוטר הצנורות) והוא אחראי כי תימנע העמסת יתר על צנורות הביוב או התיעול או על מתקני הטיהור.

מדידת הזרימה של מי-פסולת

5. חובה על בעל מפעל המלאכה או התעשיה להתקין מכשירי מדידה לזרימת מי-הפסולת ולבצע מדידות בזמנים שייקבעו על ידי המנהל. תוצאות הבדיקות יירשמו ביומן מיוחד על ידי אדם שיתמנה למטרה זו על ידי הנהלת המפעל או בעלו.

את המדידות יש לבצע בצורה ובשיטה שיקבעו על ידי המנהל.

סמכות המנהל לערוך בדיקות

6. המנהל רשאי לערוך מדידות ובדיקות כימיות, הכל כדרוש במסיבות כל מקרה ומקרה, על חשבון המפעל הנוגע בדבר.

מתקני טיהור

7. מצא המנהל, כי מי-הפסולת לא מתאימים לדריסות ולתנאים מיוחדים אלה, מבחינת איכותם או כמותם, אסור יהיה להרחיקם לתוך מערכת ביוב או תיעול, אלא אם יותקנו על ידי מפעל המלאכה או התעשיה מתקני טיהור מיוחדים, הטעונים איטורו המוקדם של המנהל, לטיפור איכותם של מי הפסולת עד כדי הנחת דעתו. עד להקמת המתקנים יורחקו מי הפסולת בדרך אחרת הטעונה אף היא איטורו המוקדם של המנהל.

מניעת מפגעים תברואיים

8. כל אימת שיתהוו מפגעים תברואיים, לרבות דגירת יתושים, במערכת הביוב במערכת הביוב או התיעול, כתוצאה מהזרמת מי הפסולת לתוכם, יהיה מחובתו של המפעל הנוגע בדבר לבצע על חשבונו את כל הטפול והעבודות הדרושות לסילוק ומניעת המפגעים כפי שיקבע המנהל.

שיטות וחקנים לבדיקת מי-פסולת

9. עד אשר מכון התקנים הישראלי יקבע שיטות וחקנים לבדיקת מי-פסולין ומי-פסולת יבוצעו הבדיקות בהתאם לשיטה האחרונה שנקבעה בהוצאה האחרונה של Standard, Methods for the Examination of Water, Sewage and Industrial Wastes, of the American Public Health Association.

תחולת התנאים המיוחדים

10. המנהל רשאי לקבוע כי תנאי אחד או יותר מתנאים מיוחדים אלה לא יחול במסיבות כל מקרה ומקרה, הכל לפי שיקול דעתו.

11. התנאים המיוחדים האלה באים במקום ומבטלים את "התנאים המיוחדים למלאכות ותעשיות המרחיקות מי-פסולת לרשת ביוב או לתיעול צבורי או טבעי". מיום 28.2.1958 ומיום 15.6.1959.

ירושלים, ט"ז באייר תשכ"ג
10 במאי 1963

(-) ד"ר י. כהן
מ"מ המנהל הכללי של משרד הבריאות

סרב

תהל מהנדסים יועצים בע"מ

תאריך: 28.11.73

אל: מר א. סעל

מקורלנד

מאת: ק. בן יוסף

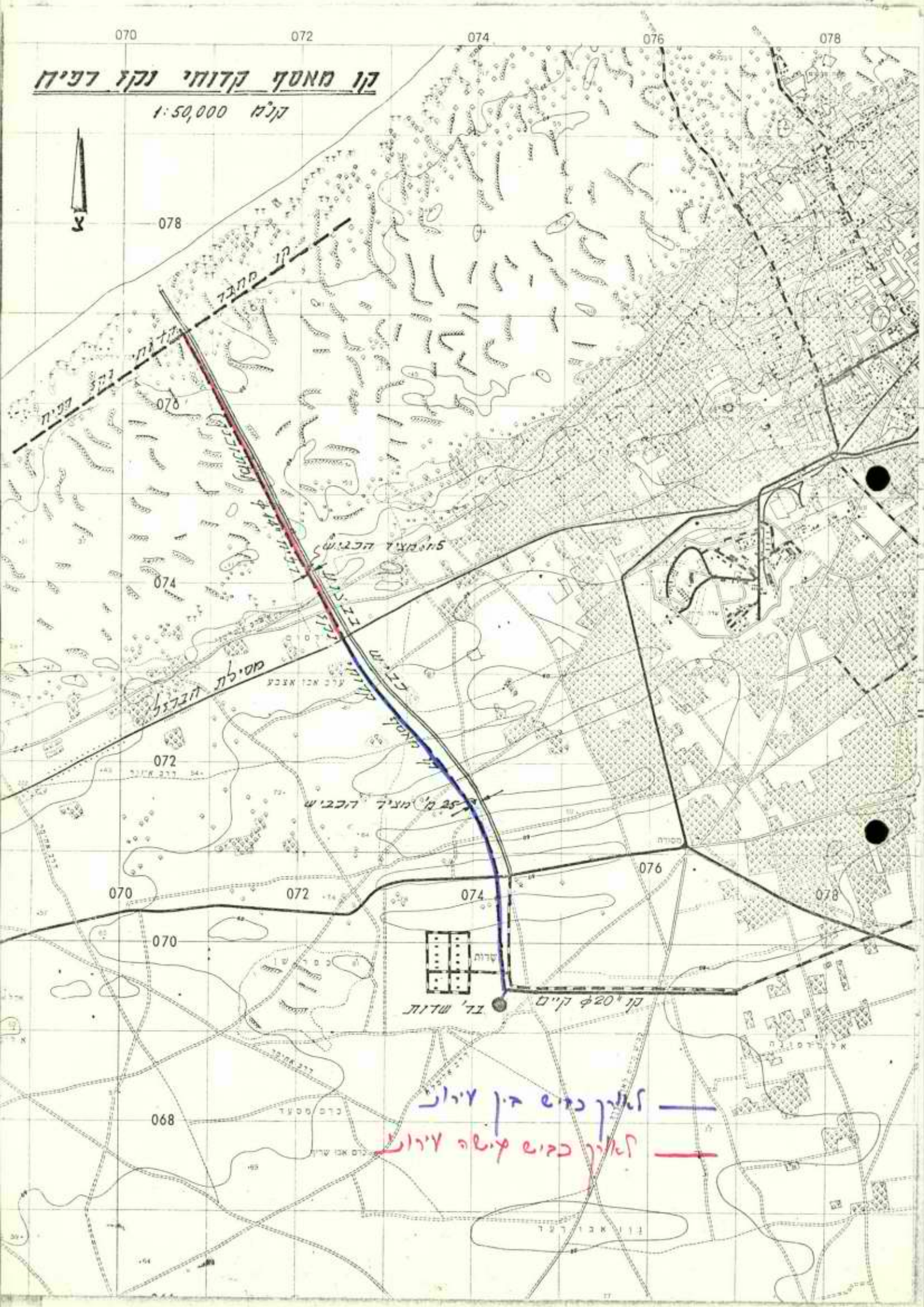
הנדון: קו מאסף קדמי נקז רפיח

רה מפת הקו עם 3 ביון
מסמוס הכבישים לאורכם
ימבור הקו.
הכבישם הבין עירוני ירחב ל-3
מ' תוספת מפלס נוסף, כנ"ל
הכביש רפיח.

בברכה,

קו מאסף קדוחי נקז רפיח

קנ"מ 1:50,000



תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
סימנו
תאריך

ש. קנטור
333
16 - 61
✓ סיני
26.11.73

אל: נ. ארד

הנדון:- ז ר ' ש

אודה אם תודיעני:

- מועד הפעלה צפוי של היחידה באילת.
- מועד השלמת המערכת המעבירה מים אלה לאילת.
- מצב התארגנות שלנו לקבלת המתקן ומה נדרש בהקשר.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת ש. קנטור
סימנו 16 - סיני
תאריך 23.11.73

אל: א. מאיר

הנדון:- תחנת שדות - יחידה קבוע איתם

- התכנון הפיך תכניות לבצוע היסוד ליחידה הנדונה, (הוראה מס. 3572015) ושר אינה כלולה בתקציבי הפתוח.

- אבקש לדאוג שלא יוחל בבצוע כל מעולות הקשורות ביחידה זו, לפני שיהיה הסדר והסכם עם הצרכן (משרד הבטחון) עבורו מיועדת היחידה.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: חמל הנגב
ג. ארד

0834

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מאת
סימנו
תאריך

האגף ההנדסי
1632-1003/1/ב
21.11.73

לכבוד
מר נ. ברקמן, מנהל כללי
הנדסת התפלה לישראל בע"מ

מקורות חברת מים בע"מ
22. XI. 1973
מס' 34051
תיק סנ'

א.נ.,

הנדון: פרויקט 1632 - מתקני המתקה מספרים זד"א באופירה

א. לצרכי מעקב על פעולת המתקנים באופירה (יחידות 2,1 - 250 מ^3 ליממה; יחידות 3,3 - 400 מ^3 ליממה) והוצאת מסקנות בהתאם, דרוש לנו לקבל הנתונים המפורטים להלן, לגבי כל מתקן:

1. מספר הצינוריות
2. אורך הצינוריות
3. קוטרי הצינורות (פנימי וחיצוני)
4. עקומת נצילות כתלות בספיקת המדחס.
5. עקומת עבודה של המדחס
6. לחצי יניקה ודחיסה של המדחס (איזה במ"מ כספית ואיזה במ"מ עומד מים).
7. ספיקת הזנה נומינלית של מי ים כמ^3 לשעה (מאחר וספיקת ההזנה נמדדת באחוזים).

ב. הנני להפנות תשומת לבך כי אנשינו ניסו להשיג מידע זה סרם נענו.

ג. אבקשך לראות הנושא כדחוף.

בכבוד רב,

י. קנטור
מרכז הפרויקט

העתק: ש. קנטור
נ. ארד
פ. גליקשטרן

0810

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת ש. קנטור
סימננו 16 - 0.ו.
תאריך 20.11.73

לכבוד
מר י. אייגס
הסוה"י
רח. קפלן 4
ת ל - א ב י ב

א.ג.,

הנדון:- אספקת מים לגביעות

לפניתך בנושא להלן פרוט העבודות בתכנית הפתוח שלנו לנושא השנה, ומצב הבצוע.

1. קדוח גביעות 4 - קדיחה ושאיבת נסיון - העבודה הושלמה.

2. קדוח גביעות 4 - ציוד הקדוח -
   - ציוד מת מימי הוזמן בחו"ל - אספקה משוערת תחילת דצמ' 73.
   - תכנון אזרחי לרגל בעית שטונות חלו עכובים וכעת הובטח להשלים לקראת 1.12.73.

3. בריכת גביעות 1000 מ"ק - עדיין אין תכניות ומחפשים מקום מתאים - למיקום.

4. מחנת גביעות דיזל גנרטור -
   הדיזל גנרטור במחסן.
   לוח השמל בייצור - גמר משוער ינואר 74.
   לרגל המצב כיום במשק, אין באפשרותנו לקבוע לוח זמנים לבצוע העבודות השונות לעיל, יחד עם זאת בקשנו הנוגעים לתת עדיפות לבצוען.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: ז. גביש

0834

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
סימנו
תאריך

ש. קנטור
10 - סיני
20.11.73

אל: א. מאיר/אגף מינהל וצרכנים

הנדון:- קדוח סומירי 1 - כסוי הוצאות
<u>התקנת ציוד זמני</u>

- ר"ב העתק מכתב הסוה"י מס. 4/5מ/רצועה עמה מ-15/11/73 בנושא.

- הנני מאשר על סמך המכתב הנזכר לעיל של הסוה"י לגשת להתקין מיד הציוד הזמני של הסוה"י.

- יש לחייב הסוה"י בהוצאות הזמניות הקשורות בהתקנה ושרוק עתידי של הציוד הזמני הנ"ל.

- לידיעתכם ופעולתכם בהתאם.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
ממונה"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: נ. ארד - אגף הנדסה
ז. גביש
א. סגל

0834

הסוכנות היהודית לארץ־ישראל

המען הטלגרפי : "JEVAGENCY"
CODE : BENTLEY

טלפון 258211 — ת. ד. 7053

בתשובה נא להזכיר :
המחלקה אגף המים
מספר 5מ/4/ רצועת עזה
תל־אביב, ב' חשון תשל"ד
1973-11-15

לכבוד,
מר ש. קנטור
סמנכ"ל
מקורות

א.נ.,

הנדון : סומייריי - ציוד קדוח 1
מכתבנו מיום 9.11.73

אנו נישא בהוצאות התקנת ציוד - השאיבה הזמני בקדוח.

בכבוד,רב,

מ. עשת

העתק :
מר י. אדמוני,מנכל"
מר ז. גביש, מקורות
מר א. סגל, מקורות
חבל הנגב ב"ש
מדור המים ב"ש
עבור המים נשלם רק מחיר חלקי שיכסה את הוצאות ההפעלה השוטפות של מקורות.

מע/שג

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

הסוכנות היהודית לארץ-ישראל
המחלקה להתישבות חקלאית

המען הטלגרפי: "JEVAGENCY"
CODE: BENTLEY

טלפון TEL. 258211 — ת. ד. P. O. B. 7053
רח' קפלן 17 הקריה
17, KAPLAN ST. HAKIRIA

בתשובה נא להזכיר:

אגף המים

מספר 4/5ת/ רצועת עזה

יד' חשון תשל"ד

תל-אביב, 1973-11-09

1-2 XI. 1973
33152

לכבוד,
מר ש. קנסור
סמנכ"ל
מקורות

א.נ.,

הנדון: בומיירי - ציוד קדוח מס' 1

1. המשאבה הטבולה, שנחוניה המצאתי לכם במכתבנו מיום 2.9.73, מוכנה.
2. נודה לך אם תדאג להרכבתה, כציוד זמני בקדוח מס' 1.
3. במידה ואין ברשותכם דיזל - גנרטור מתאים נדאג להשאילו לכם מהמלאי שברשותנו.
4. אנא טיפולך הדחוף בנידון.

בכבוד רב,

מ. עשת

העתק:
מר י. אדמוני, מנכ"ל
מר ז. גביש, מקורות
מר א. סגל, מקורות
חבל הנגב, מקורות, אשקלון
חבל הנגב ב"ש
מדור המים ב"ש

טרוס 2483 69 5000 1

הסוכנות היהודית לארץ־ישראל

המען הטלגרפי : "JEVAGENCY"
CODE : BENTLEY

טלפון 258211 — ת. ד. 7053

בתשובה נא להזכיר :
המחלקה אגף המים
מספר 4/3ח/דהב
תל־אביב. 19 - 11 - 1973

מקורות חברת מים בע"מ
22. XI. 1973
מס' 34047
תיק סיני

לכבוד
מר ש. קנטור - סמנכ"ל
ד"ר נ. ארד - מנהל האגף ההנדסי.
מ ק ו ר ו ת

א.נ.,

הנדון: די-זהב - אספקת מים

1. בהמשך לשיחתנו מיום 16.11.73, בענין הקרוח הנוסף בדי-זהב, רצ"ב העתק מכתבנו אליכם מיום 21.09.73.

2. נודה לכם על טיפולכם הדחוף ביותר בנושא.

ב ב ר כ ה ,

מ. עשת.

העתקים:
מר י. אדמוני - מנכ"ל
מר י. אייגס
חבל הנגב
מדור המים - ב"ש.

מע/פצ

העתק

אגף המים
4/ת5/דהב

21 - 09 - 1973

לכבוד
ד"ר נ. ארד - מנהל האגף ההנדסי
מ ק ו ר ו ת

א.נ.,

הנדון: די - זהב - אספקת מים
מכתבך 1681/41 מיום 14.9.73

1. התחזיות המעודכנות לאספקת מי שרותים ומי שתיה להאחזות הן כפי שהעברו אליכם במכתבנו מיום 27.6.73.

2. נתקבלה בעת להתישבות החלטה לבסס אתתכלכלת המשק גם על גידולי חממות. כך שאין מנוס מהגדלת אספקת-המים באמצעות קידוח נוסף. תוספת המים האפשרית תקבע את שטח החממות שנקים.

3. מאחר וביצוע קידוח נוסף איננו סותר את האמור בתזכירכם 1681-01, אודך, אם תפעל לביצוע הקידוח בדחיפות.

בברכת שנה טובה,

מ. עשת.

העתקים:
מר י. אדמוני
מר ש. קנטור
מר מ. ענף
מר פ. גליקשטרן
מר י. אייגס
חבל הנגב
מדור המים נגב.

[illegible]

מקורות, חברת מים בע"מ

תאריך 5/12/73

אל: ש. קרטיר

מאת: י. קבול

סיני

הנדון: תיק

1. מבחינה תאורטית כולם יכולים מילואים

2. בפועל של המדינה רק חלק יכולים לשלוח

כמה מדינות אלו המתאימים להיקף

יקבל

הסוכנות היהודית לארץ-ישראל
המחלקה להתישבות חקלאית

המען הטלגרפי: "JEVAGENCY"
CODE: BENTLEY

שלמון P.O.B. 7053 — ת. ד. TEL. 258211
רח' קפלן 17 הקריה
17, KAPLAN ST. HAKIRIA

בתשובה נא להזכיר:

אגף המים
מספר 4/5ת/ רצועת עזה

תל-אביב, יד' חשון תשל"ד
1973-11-09

מקורות מבוטח מים בע"מ
שדה ממל ת"ת הקריה רמת גן
13. XI. 1973
מס' 33152
תיק סוגי

לכבוד,
מר ש. קנטור
סמנכ"ל
מקורות

א.נ.,

הנדון: טומייריי - ציוד קדוח מס' 1

1. המשאבה הטבולה, שנחוניה המצאתי לכם במכתבנו מיום 2.9.73, מוכנה.
2. נודה לך אם תראג להרכבתה, כציוד זמני בקדוח מס' 1.
3. במידה ואין ברשותכם דיזל - גנרטור מתאים נדאג להשאילו לכם מהמלאי שברשותנו.
4. אנא טיפולך הדחוף בנידון.

בכבוד רב,

מ. עשת

העתק:
מר י. אדמוני, מנכ"ל
מר ז. גביש, מקורות
מר א. סגל, מקורות
חבל הנגב, מקורות, אשקלון
חבל הנגב, ב"ש
מדור המים ב"ש.

טוס: 2483 - 10.000 - 7.71

[illegible]

[illegible]

[illegible]

1. [illegible]

2. [illegible]

3. [illegible]

4. [illegible]

[illegible]

תהל מהנדסים יועצים בע"מ

אל: מר שי קנטור
ויעקב ויסמן

תאריך: 19.11.13

מאת: גלנה - לעניין חפ הבית.

הנדון: הלוגיות.

בהמשך לבקשתכם רצה הלקוח על
הלוגיות "הרשתות הנשה לעבור לקו
הירוק שנעלה למר ל. שלה בי נצבוט.

בברכה

בברכה,

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל-אביב רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 265 טלקס 033'654
סניף: חיפה רח' המגינים 53, ת. ד. 9600 טל. 537 241

תאריך 6.10.73
סמנו
סמכם

לכבוד
מר א. שילה
מנהל המרכז לתכנון חקלאי והתישבותי
משרד החקלאות
הקריה, ת"א

א.נ.,

הנדון: התישבות חדשה מעבר לקו הירוק

סמוכין: פגישתנו מיום 29.8.73 בנדון

1. כ ל ל י

בפגישתנו הנ"ל, בהשתתפות ב"כ המח' להתיישבות, סוכם שאעביר אליך תוך שבועיים הערותינו לגבי הספקת המים לנ"ל.
להלן הערותינו לגבי הספקת המים לאזורי ההתישבות דלקמן:

א. רמת הגולן, ב. בקעת הירדן, ג. רצועת עזה, ד. פיתחת רפיח.

2. רמת הגולן

2.1 כללי

לגבי ההתישבות הקיימת והמאושרת ע"י מינהלת התכנון החקלאי קיים תכנון להספקת מים. מפעלי המים מבוצעים בהתאם לתכנון זה.

2.2 תל-זיתים (אזור חיספין)

ישוב זה נכלל אצלנו בתכנון הספקת מים בפסגרת מפעל כנד"ג אף על פי שלא אושר בזמנו ע"י מינהלת התכנון.

2.3 מושב פורדות (אזור הבטיחה)

אינו כלול בתכנון.
במידה ויוחלט על הקמתו ניתן יהיה לספק לו מים מהכנרת על חשבון המערכת הישראלית (רהיינו על חשבון החקלאות הישראלית).

2.4 כפרי תפשית ומרכז עירוני (אזור יהודיה)

אינם כלולים בתכנון.
במידה ויוחלט על הקמתם ניתן יהיה לספק להם מים מאגן הכנרת (או ישירות מהאגם) על חשבון המערכת הישראלית.

3. בקעת הירדן

3.1 כללי

בימים אלה סיימנו הכנת דו"ח הידרוגיאולוגי על כל האגן המזרחי של יהודה ושומרון. המידע הנוכחי שלנו לגבי פוטנציאל המים בזור מאפשר עתה הקצאת מסקנות לגבי כמויות המים, ואפשרויות הניצול.

/..

3.2 <u>אזור מחולה</u>

המילוי החוזר הממוצע של אגן ברדלה - תייפיד המזין אזור זה איננו עולה על 6 מלמ"ק/שנה. הניצול הנוכחי (לפני הפעלת קדוח מחולה 1) עולה על 7 מלמ"ק/שנה, מזה למעלה מ-5 מלמ"ק/שנה במעיינות וקדוחים של האוכלוסיה הערבית באזור ועד כמות של כ-2.3 מלמ"ק/שנה בעין אברהם להספקת מים לטירת צבי.
קדוחיחמחולה 1 צוייד ל-1000 מ"ק/שעה להספקת מים למושב מחולה א.
כמות מים דרושה - 2.8 מלמ"ק/שנה.
מאחר וכבר היום יש שאיבת יתר באזור, ברור שכל כמות מים שתישאב על ידי קדוח זה היא <u>שאיבת יתר</u>, ותגרום להורדת ממלסים ולהקטנת השפיעה המעיינות ובקדוחים הקיימים.
למי התכנית של המחלקה לתתישבות הועלה באזור נקודה נוספת, מחולה ב, בשנה הקרובה, כמות המים הדרושה - 2.8 מלמ"ק/שנה. נקודה זו יכולה לחיזון ממי תהום המזינים את קדוחי רוויה. כל כמות מים שתישאב עבור נקודה זו תהיה ע"ח הספקה של קדוחי רוויה.

3.3 <u>אזור בקעות</u>

קיים ישוב אחד, בקעות. מתוכננים 2 ישובים נוספים (לא לשנה הקרובה).
כמות מים דרושה לישוב הקיים - 3.5 מלמ"ק/שנה. באגן האיאוקני המנוצל כיום כל המילוי החוזר הטבעי (כ-0.7 מלמ"ק/שנה). באגן הקנומן קיים מילוי חוזר של 2.0 - 3.0 מלמ"ק/שנה אשר איננו מנוצל עדיין.
קדוח בוקיעה המיועד לנצל מים מאקויפר זה - עתה בקדיחה. ניצול אפשרי במוי כ-0.5 מלמ"ק/שנה. אין לנו ספק שמימוש הניצול של מלוא הפוטנציאל הנ"ל יהיה קשה ויהיה כרוך בהשקעות כבדות.
העברת מים מאזורים מרוחקים יותר (אזור טובאס או אזור מחולה) תהיה יקרה עוד יותר ותהיה ע"ח כים המנוצלים כיום בעמק בית שאן.
לאור האמור לעיל, לא נראה שאפשר יהיה לספק את הכמות הדרושה לישוב הקיים ולפיכך אין מקום להתישבות נוספת שתהיה מבוססת על חקלאות שלחין.

3.4 <u>אזור הפריעה</u>

קיימים 3 ישובים - עטרה (חמרה), משואה, ארגמן.
מתוכנן - מרכז אזורי לישובי הבקעה.
כמות המים הדרושה לישובים הקיימים - 10.5 מלמ"ק/שנה.
המילוי החוזר באזור :

א. <u>מעיינות האיאוקין</u> (עין בידאן, עין מרעה) - 11 - 14 מלמ"ק/שנה,
מעיינות אלה מנוצלים במלואם ע"י האוכלוסיה הערבית.

ב. <u>אגן הקנומן</u> - 9 - 15 -"- -"- -"-

באגן זה מנוצלים כיום ע"י האוכלוסיה הערבית כ-3.5 מלמ"ק/שנה ממעיינות וכ-2 -"- -"- -"- מקדוחים.
סה"כ נצול מקומי ע"י ערבים - כ-5.5 מלמ"ק/שנה.
קדוח עטרה 1 מצוייד כיום ל-300 מ"ק/ש' ויוחלף כנראה בעתיד ל-500 מ"ק/ש'.

3/..

קדוח מרעה 5 - אין משתמשים בו בגלל עכירות כבוהה של המים.

ג. אגן הניאוגין

מנצלים בו כיום כ-3 מלמ"ק/שנה מזה כ-0.5 מלמ"ק/שנה מקדוח אריה 1.
המצוייד ל-100 מ"ק/שעה ומספק גם מי שתיה למחנות צבאיים באזור.
נתן יהיה להמשיך לנצל כמות זו גם בעתיד .

ד. אגן השלייטסוקין, בקעת הירדן

אגן זה ניזון מזרימת עדפים של הקנומן ויתכן גם מזרימה תתקרקעית
לאורך הבקעה מצפון לדרום. כמעט כולו מלוח.
מילוי חוזר באזור זה - 1.5 - 2.5 מלמ"ק/שנה.
כיום מנוצלים כ-1.5 מלמ"ק/שנה ע"י האוכלוסיה הערבית.
נותר לניצול להתישבות יהודית 0-1 מלמ"ק/שנה, מים במליחות בבוהה,
יחסית.

ה. סכום

סה"כ נותרת לניצול להתישבות יהודית באזור זה, כמות של 4 - 11
מלמ"ק/שנה. לא ניתן לקבוע ע"י מקרים ומחקרים מהי הכמות המדוייקת
המותרת לניצול. ניתן לעשות זאת רק ע"י קדיחה. בכל מקרה קיים יהיה
קושי לממש את הכמות הנ"ל.
אם יתברר, בעתיד, שהכמות לניצול תגיעה ל-11 מלמ"ק/שנה ניתן יהיה
לספק לישובים הקיימים את כל הדרוש.

3.5 אזור מצאל

קיימים - 6 ישובים: מכורה, גיתית, אפשרים, מצאל א, גילגל, נערן.
מתוכננים - 2 ישובים : מצאל ב', ג' לשנה זו.
וישוב נוסף, כוכב השחר, בתכנית 4 השנים.
כמות המים הדרושה לישובים הקיימים והמתוכננים לשנה זו - 24.5 מלמ"ק/שנה.
מילוי חוזר שנתי מאגן הקנומן (עליון ותחתון) מלוס הזרימה הלשרלית של
קנומן עליון מדרום ומערב מגיעה ל- 34 - 47 מלמ"ק/שנה.

זרימה ממעיינות - כ-11 מלמ"ק/שנה מנוצלת כולה ע"י האוכלוסיה הערבית
המקומית. נותר לניצול להתישבות יהודית 20 - 30 מלמ"ק/שנה. קביעת הכמות
המדוייקת תוכל להיעשות בעתיד, רק לאחר קדיחת קדוחים נוספים באזור.
הבעיה העיקרית והקשה באזור זה תהיה לממש את כמויות המים הנ"ל.
הקדוחים הקיימים מצאל 2, 3 ועוג'ה (הירדני) יפיקו כ-2.5 עד 3.0 מלמ"ק/שנה.

3.6 אזור קליה - מצפה שלם

קיימים - 2 ישובים, קליה (א) ומצפה שלם.
מתוכנן - ישוב אחד נוסף קליה ב, לא לשנה הקרובה.
מילוי חוזר שבעי בכל אגן הקנומן העליון והתחתון באזור שבין יריחו
והמשחה מגיע ל-75 מלמ"ק/שנה לפחות. מתוך הכמות הנ"ל כ-20 מלמ"ק/שנה
מעיינות מתוקים באזור יריחו, מנוצלים במלואם ע"י האוכלוסיה המקומית.
כ-40 מלמ"ק/שנה נוספים נובעים כמים כלוחים כמעיינות משחה. עזור ותורייבה.
כושר ההפקה של הקדוחים הקיימים באזור ירושלים - בית לחם מגיע לכ-5 מלמ"ק/שנה
ובתכניתנו להגדיל ההפקה במדה נכרת לאזור ירושלים.
קדוח יריחו 1 המספק מים לקליה מצוייד כיום ל-200 מ"ק/שעה ויוגדל ל-350
מ"ק/שעה.
מבחינת מאזן המים - ניתן לחפיק (תאורטית) עבור ישובים אלה את כל הכמות
הדרושה עבורם. מבחינה מעשית יהיה קושי לממש הפקת המים הדרושים. ההשקעות
שתידרשנה ועלות המים תהיינה גבוהות.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

3.7 סכום

3.7.1 כמויות המים

להלן כמויות המים הניתנות לניצול עבור התחישבות היחודית שלא על חשבון המים המנוצלים כיום ע"י האוכלוסיה הערבית) :

א.	אזור מחולה (1 ישוב קיים, 1 ישוב מתוכנן)	0 מלמ"ק/שנה
ב.	-"- בקעות (1 -"- -"- , 2 -"- -"-)	-"- 2-3.0 -"-
ג.	-"- העריעה (3 -"- -"- , 1 מרכז אזורי מתוכנן)	-"- 4-11.0 -"-
ד.	-"- פצאל (6 -"- -"- , 3 ישובים מתוכננים)	-"- 20-30.0 -"-
	סה"כ לאזורים הנ"ל (ללא קליה ומצפה שלם)	-"- 26-44.0 -"-

בכל החלק הצפוני של האזור (מגיתית צפונה) לא יהיו מספיק מים מתוקים. באזור פצאל - מוצע להחליט על ישובים נוספים שיהיו מבוססים על חקלאות שלחין. רק לאחר קדיחה נוספת ובמדה ויתברר שהמילוי החוזר אמנם גדול מהמספר המיפמלי וניתן לפמשו.

3.7.2 ניצול מי ירדן

קיימת אפשרות לנצל את מי הירדן שמליחותם באזור בקעת הירדן, גבוהה יחסית. נושא זה נבדק עתה. נתוני המליחות הקיימים הם מועטים. בקשנו מנציבות המים למדוד ברציפות את מליחות המים בירדן בגשר דמיה בחרף הקרוב. בצוע מדידות אלה יאפשר הסקת מסקנות ראשונות לגבי אפשרויות הניצול של מי הירדן באזור.

3.7.3 השקעות ועלות המים

ההשקעות ועלות המים לכל ישובי הבקעה הן יקרות יחסית. ההשקעות במספר ישובים (בקעות, משואה, גיתית) תגענה כנראה ל-6-7 ל"י/מ"ק מים בשנה ועלות המים ל-0.85 - 0.95 ל"י/מ"ק. הערכת מפורטת יותר של השקעות ועלות לישובי הבקעה תועבר אליך עד סוף חודש זה.

4. רצועת עזה

העבר מלא לחשקפתנו לגבי חקלאות שלחין של התישבות יהודית ברצועת הובעה במכתבנו לשר החקלאות בנדון מיום 13.4.73 חעתק מכתב זה הועבר אליך בזמנו והעתק נוסף מצורף בזה.

בינתיים סיימנו עבודה הידרוביאולוגית של רצועת עזה (אשר תתפרסם עד סוף חודש זה) והמצאים שלה לגבי אפשרויות הניצול של מי תהום נוספים ברצועה הם פסיימים יותר מאה שסברנו בעבר.

5. פתחת רפיח

קיימים - 3 ישובים: דיקלה, שרות ונתיב העשרה.

מתוכנן - 1 ישוב האוגדה, להתישבות מיידית.
2 ישובים (האחזויות נחל) לשנה הקרובה.
3 ישובים נוספים בתכנית 4 השנים.
1 מרכז גושי

5/..

כמות המים הדרושה ל-9 היישובים הנ"ל והמרכז הגושי לפי פרוט שנמסר ע"י מר י. אייגס בפגישתנו הנ"ל מגיעה ל-7.88 מלמ"ק/שנה.
בנוסף לנ"ל יהיה צורך לספק מים למרכז האזורי (ימית) לעיתם ולבדואים, כ-15 מלמ"ק/שנה.
סה"כ כ-9.4 מלמ"ק/שנה.
קיימת גם אפשרות שכמות של עד 0.9 מלמ"ק/שנה יהיה צורך לספק מאזור זה לצרכי הספקת מים לצהל בסיני.
חך כל המקורות המקומיים שניתן לפתח ע"י קידוחי נעז לאורך החוף מגיעים לכ-3.5 מלמ"ק/שנה מים מתוקים ועוד כ-1.0 מלמ"ק/שנה מים מלוחים.

יתרת המים - יהיה צורך להביא מהמערכת הישראלית (דהיינו ע"מ הסקטור החקלאי הישראלי).

ב ב ר כ ה ,

נ. נבו
מנהל חטיבת המים

לוטה: כנ"ל

עותקים: מר א. ויגר -
מר י. אייגס - המח' להתישבות
ענף הס. מים צפון - כ א ן
ענף הס. מים דרום - -"-
אגף להידרולוגיה - -"-

הסוכנות היהודית לארץ־ישראל

המען הטלגרפי : "JEVAGENCY"
CODE : BENTLEY

טלפון 258211 — ת. ד. 7053

בתשובה נא להזכיר :
המחלקה אגף המים
מספר ר/5ח/4 עזה
תל־אביב, 19 - 11 - 1973

מקורות חברת מים בע"מ
אגף מנכ"ל הנהלה ומערכת המים
22. XI. 1973
מס' 34048
תיק פ"נ

לכבוד
מר ג. בן-יוסף
ענף אספקת מים - דרום
מ ה " ל
רח' אבן גבירול 54
תל - אביב

א.נ.,

הנדון: קדוחי טומיירי
מכתבך מיום 28.10.73

1. את פרטי הלחץ בפי קדוח טומיירי 1 אני מבין שקבלת מהמנהלת דליה מאור שלנו.

2. לאור תוצאות שאיבת הנסיון בקדוח 1, אנו מבקשים שתתכננו ציוד הקדוח לספיקה של 100 מק"ש ואנו מתחייבים בזאת לנצל מהקדוח לא יותר מאשר 250,000 מ"ק לשנה, כפי שקבעתם.

3. בקשר לקדיחת קדוח מספר 2 - נודיעכם בהקדם.

בכבוד רב,
מ. עשת

העתקים:
מר י. אדמוני - מנכ"ל
מר ש. קנטור - סמנכ"ל מקורות
מר נ. נבו - חח"ל
חבל הנגב
מדור המים - ב"ש.

מע / מצ

חולון, רח' הפלד
ת.ד. 250, טלפון 846111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

ביצוע ותחזוקה

סניף בצוע דרום

מאת
סימנו 32
תאריך 18.11.73

מקורות חברת מים בע"מ
21. XI. 1973
34024
סינ'

אל: מר בלבן,
תה"ל,
תל-אביב.

הנדון: הזמנת תכנון לקו שסה-עכביש.

בהמשך למכתבו של ד"ר נ. מרקוס מיום 14.11.73 ובהמשך להזמנתינו מיום 4.11.73, הננו מזמין את התכנון בסך 150,000.- ל'י.

ב ב ר כ ה,
חתום: ש. לויתן
ש. לויתן
מנהל הסניף

העתק: מר קנשור
מר נ. נבו - תה"ל
מר א. קנר - תה"ל
מר אילון
מר כספי
גב' אברבוך.

0834

[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible] 36

[illegible]

[illegible]

21 XI [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מאת ש. קנטור

סימננו 16 - סיני

תאריך 18.11.73

אל: נ. ארד

הנדון:- מ ר ש ' ל

אבקש לודא ולהודיעני, האם הפעילות נמשכת ותמשך, כמקדם.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

מקורות, חברת מים בע"מ אגף ההנדסי	מס' : סר/1678-02 הוצאה: 1 תאריך: 14.11.1973		תיק 1678-1016 1632-1016	דף 1
סכום דברים	מיום : 9.11.1973 מקום: משרד ראשי		שם : משה ענף חתימה:	
הנדון: 1) פתוח מקורות מים דרומה לאילת 2) קידוח הפקה באשור.	נוכחים תה"ל - עמוס בלאי " שמואל אברבוך מקורות-נתן ארד " יהודה קנטור " משה ענף		תפוצה נוכחים ש. קנטור מ. גליקשטרן	

1) <u>פתוח מקורות מים דרומה לאילת</u>

סוכם לפעול בהתאם למכתבנו מס' 1678/41 מת-12.9.1973 להוציא אתור לסכר בואדי תבה אשר יוכל להעשות רק אחרי הבדיקות הגיאופיזיות מחר ואחרי הבדיקות והחכנון לפתוח של נצול המים מאידך.

הקידוחים למחשופי אבן החול הנוביה ואבן הגיר יבוצעו רק אחרי הוצאות חפירת השוחות ושאיבות הנסיון אולם אתור הנקודות והכנת המפרטים לקדיחה תעשה במקביל לקביעת התחכים לבדיקות הגיאופיסיות.

הביצוע מוחנה בכתב אדם לבדיקות הגיאופיזיות ושובו של קולטון לעבודה בתה"ל.

2) <u>קידוח הפקת באשור</u>

סוכם כי תה"ל תסמן בתקדם את קידוח ההפקה הראשון לחכין מפרט לביצועו.

כן תעביר תת"ל, על בסיס הטקר שנערך בזמנו, הערכת על תחום **הספיקות** המצופה מקידוחי ההפקה. ברור מראש כי ההערכה (בהעדר תוצאות של שאיבת נסיון) תהיה גסה ובלתי מחייבת ותשמש להערכה תקציבית ראשונית וכללית למפעל בלבד.

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

[illegible]

[illegible]

[illegible]

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל־אביב, רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 263 מלקס 033'654
סניף: חיפה רח' המגינים 53 ת. ד. 9600 טל. 537 241

תאריך 8.11.73
סמנו
סמנכ

אל: מר ש. קנטור

מאת: נ. נבו

הנדון: סקר ניצול מים בגדה המערבית
של התעלה

סמוכין: שיחתנו מיום 28.10.73
מכתבו של מר א. ארליך חה"ן, מיום 26.10.73
מכתבו של אל"מ א. גולן, חה"ן מיום 31.10.73

1. מצ"ב העתק מכתבו של מר ע. גלאי מיום 6.11.73 לאחר בקור באזור.

2. התקציב הדרוש לנו עבור הסקר הנ"ל -.5,000 ל"י.
התקציב הדרוש לפקוח על הקדיחה (בהנחה שייקדחו 5 הקדוחים המוצעים) ושאיבות הנסיון -.20,000 ל"י.

סה"כ דרוש - -.25,000 ל"י.

ב ב ר כ ה ,

נ. נבו

לוטה: העתקי המכתבים הנ"ל

העתקים: מר א. קנר

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל־אביב רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 263 טלקס 033-654
סניף: חיפה רח' המגינים 53, ת. ד. 9600 טל. 537 241
האגף להידרולוגיה

תאריך 6/11/73
מספר
סמוכים

אל: א. קנר
מאת: ע. גלאי

הנדון: סיור בגדה המערבית של תעלת סואץ.

מטרת הסיור:

אנשי האגף להדרולוגיה של תה"ל השתתפו בסיור על מנת לבדוק אפשרויות ניצול מי תהום בגדה המערבית עבור צ.ה.ל.

תאור השטח:

האיזור הנסקר משתרע לאורך הגדה המערבית של תעלת סואץ והאגם המר בין איסמעליה לעיר סואץ.

האיזור מהווה את הרצועה אשר בין תעלת המים המתוקים לבין הים. השטח מעובד ברובו ומושקה בתעלות מים הנזונות מתעלת המים המתוקים. האיזור החקלאי מצוי בצד המזרחי של התעלה בגלל נוחיות ההשקאה ובקטעים מסויימים גם בגלל הקרקעות הגרועות אשר ממערב לתעלה שהן מלוחות וגבסיות. אובקי גבס ומלח נראים במחשופי השכבות המיוקניות באיזור ביברית (מכאן השם).

בין מאיד לג'ניפה ודרומה משם נראות בצד הכביש ומערבה לו, שכבות מוצא אגמי-ימי, עשירות בגבסים. שכבות אלו נוטות בשיפוע מתון כלפי האגמים. מערבה לג'בל ג'ניפה נחשפות שכבות עתיקות יותר מגיל טרום-מיוקני. בין השכבות המיוקניות והטרום-מיוקניות מפריד העתק (כמו מצוק העתקים בערבה ב איזור ים המלח). כל השטח בין מצוק זה ומזרחה מהווה "בקע" כמו בקע הערבה. באיזור המרכזי של הבקע. הווה אומר לאורך חופי האגם המר הגדול והקטן כסוי אלוביילי דק יחסית שהוא מוצר הגרופת מהוואדיות המושכים מים בכיוון לים (האגמים והתעלה של סואץ). תעלת המים המתוקים משקה את האיזור האלוביילי הזה.

./.

חכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל-אביב רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 263 טלקס 033-654
סניף: חיפה רח' המגינים 53, ת. ד. 9600 טל. 537 241

תאריך _____

מספרנו _____

מספרכם _____

מי תהום

מי התהום המתוקים המצויים באיזור מקורם הוא במים המחלחלים בתעלה וזורמים בכיוון לים וממים המחלחלים בשטח בגלל עיטת ההשקאה (תל מים והצפה). ברור הוא כי במשך עשרות שנים של חלחול נצטברו בתת-הקרקע כמויות ניכרות של מים.

הוכחה ברורה לכך מצאנו בשעת הסיור במספר קידוחים שטוחים, צרי קוטר, אשר נמצאו לאורך התעלה (או במרחק מה ממנה) והמשמשים את התושבים להספקת מי שתיה לבתים בעזרת משאבות יד. ע"פ עדות תושבי המקום מצויים באיזור קידוחים נוספים מסוג זה אולם אלה לא נבדקו. בארבעה קידוחים אלה נבדקה תכולת הכלור במים אלה והיא נעה בין 30 ל-70 מג"ל. כמו כן נמצאו מי תהום בשוחה שנחפרה ע"י בוחותינו (ע"י סרפאום). ע"פ עדות התושבים נמצאים מי תהום כמעט בכל מקום בשעת חפירה.

לאורך האגם (אגם המר הגדול) במקום שמי התהום קרובים מאד לפני השטח קיימות ביצות וגדלה צמחייה מליחות (יונקוס). החתך הגיאולוגי לא ברור אולם לאור מה שנראה ממערב לתעלת המים המתוקים נמשכות השכבות המיוקניות החרסיתיות המהוות את תשתית האקוויפר מתחת לכטוי האלובייילי הדק יחסית. עובי האקוויפר הזה הוא בלתי ידוע. ייתכן שעוביו הוא מספר מטרים ויתכן פחות. מכל מקום ברור שעוביו המכסימלי הוא ע"י התעלה (תעלת המים המתוקים) והמינימלי קרוב לחוף הים. קיימת אפשרות כי מתחת למים המתוקים מצויים מים מלוחים שמקורם באגם המר ובמלחות עתיקות.

אפשרות ניצול

א. 1 קיימת אפשרות לנצל את אקוויפר המים המתוקים אשר בין תעלת המים המתוקים והים. בגלל היות האקוויפר הזה בלתי מוכר וקיימת הסכנה לקיום מים מלוחים תחתיו מוצע להמיק את המים באמצעות קידוחים שטוחים אשר ימיקו כמויות לא גדולות של מים וע"י כך תמנע המלוחתם. העומק הקטן של הקידוחים אינו מבטיח אפשרות הנקה בסמיקות גדולות ונראה לנו שיש לתכנן על 5-6 מק"ש, בשאיבה לא רצופה.

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל־אביב רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 263 טלקס 033'654
סניף: חיפה רח' המגינים 53, ת. ד. 9600 טל. 537 241

תאריך _____

מספר _____

סמנכ _____

2. <u>תכנית מעוררת של קידוח מוצע</u>

העומק 6 - 10 מטרים

עומק ממלס - 2 - 1 מטרים

קוטר הצינור - "20 - "18

מעטפת חצץ סביב הצינור

יציקת מלט סביב הקטע העליון של הקידוחים (למניעת זיהום)
התתך הגיאולוגי - חול, סילט וחרסית.

מוצע למקום באיזור מספר קידוחים בעיקר באיזורי הצריכה (מחנות)
בשלב זה מוצעים כ-5 קידוחים. במקרה של הצלחה אפשר יהיה להוסיף
מספר נוסף של קידוחים.

ב. במקרה ותמצא תשתית האקוויפר (חרסית) בעומק אשר לא יאפשר הפקה מקידוח
וכן באיזורים הסמוכים יותר לים, במקום שעמוד המים המתוקים הוא דק
ביותר, מוצע להפיק מים בעזרת כריית שוחות.
שוחה אשר תכרה לעומק של כ- 1 מ' מתחת לפני המים תנקז את המים מהסביבה
הקרובה, והמים ישאבו מהשוחה בעזרת כיסון (עשוי מצנור מנוקב). שוחות
אלה יהיה צורך למלא בחצץ דק (סומסום, או קטן יותר) של 3-5 מ"מ על מנת
למנוע התמוטטות השוחה וזרימת טין וחול עם המים. בשלב זה עדיין לא
סיכמנו על המבנה וצורת הכריה של השוחות, הדבר דורש התיעצות עם מומחה
לניקוז. הדבר יבורר תוך ימים ספורים.

<u>הערות:</u>

א. יש לציין את העובדה כי קיום מים מלוחים בעומק עשוי להכריע לשאיבה
רצופה בקידוחים ויתכן ויהיה צורך לעאוב בהפסקות (מספר שעות של
שאיבה ומספר שעות של מנוחה לסרוגין). משך השאיבה יקבע רק אחר
שאיבת נסיון.

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל־אביב רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 263 טלקס 033'654
סניף: חיפה רח' הטנאים 53, ת. ד. 9600 טל. 537 241

תאריך _____

סמנו _____

סמנכ _____

<u>הערות</u> (המשך)

ב. מהסיבות שנימנו, מוצע לקדוח את שני הקידוחים הראשונים ולעדוך בהם שאיבות נסיון ועל סמך השאיבות הנ"ל להמשיך בקדיחה.

ג. בשלב זה נבדק האיזור אשר בין איסמעליה לכיברית. מאחר והאיזור דרומה לכיברית נראה פחות מבטיח ס ו כ ם בסיור לבדוק איזור זה לאחר הצלחה באיזור אשר כבר נסקר.

בברכה,

עמוס גלאי.

העתק: מר י. ארליך - מרכז בנוי
משרד הבטחון
מר ש. אברבך - תה"ל
מר ל. שייניץ -"מקורות"
מר ז. דיקמן -"מקורות"

צבא הגנה לישראל
לשכת
טל' 3027
692427
מספרנו:
חסון
אוק' 31
תל"ד
73

מקורות/חבל הנגב/ מקלון
קא"ם דרום
מהנ"פ/דרום
מכתב יח' בנוי 563
קצין בנוי רפידים
א, ב, 20, 24, 80

הנדון: חקר הידרולוגי וניצול מתקנים בסיני.

1. נבקשך להערך לסקר על ניצול מתקני המים בגדה המערבית (ארץ גושן) ואפסרויות פתוח קידוחים חדשים במקום.

2. במתקני מים הכוונה (א) לתעלת המים המתוקים ולמתקני הטהור שלה (ב) בארות מים.

3. עזרות תנתן למתקנים הקיימים ליד ריכוזים גדולים של כוחותינו נגון: מחנות פאיד.

4. יש לבדוק:
(א) מקורות מים לניצול מידי ובאמצעות מתקנים באחר, יש לציין מה דרוש להפעלה ושהי הקושת הזמן הדרושה עד להפעלה. מהו מתך הזמן המכוער שיהיה ניתן לנצל את המקור.

(ב) מתקני מים קיימים_ האם הפעלתם עונה לדרישות הצבאיות שלנו יש לבצע מיד בדיקות נדרשות, האם אפשר להפעילם מבחינה מיכנית והאנרגיה הדרושה, מהו מחיר ההפעלה.

5. כל מעל שניתן להפעילו מידית ובקשך להפעילו, תכלוס הסקר יטולם על ידנו.הפעלה לפי הצורך תוזמן ע"י מ"הב"ט.

6. נבקש לסיים את הסקר תוך שלושה ימים ולדווח לנו על התוצאות.

7. מדורי אבטחה לאנשים המבצעים את הסקר באחראיות מהנ"פ/דרום. קצין הבטחון שלכם חייב להאם עמו את הסדור ולקבל ממנו אבטחה ופנוי מוקשים.

8. נא לסיים הסקר כנדרש. בהקדם האפשרי.

9. תוצאות ההוצאות יהיה בדמות רג'י

אריה גולן, אל"מ
מפקד המרכז

א.מ/בב

מפקדת מרכז בנוי 5600
מדור מים
סל' 2838
הנ- 34 - 667
תמרי תשל"ג
אוק' 73

משהב"ט/לשכת הדרום
מקורות/כניף בצוע דרום
הה"ל/מר קנר
רמ"ד בצוע
יח' בנוי 563/מפקד
א' 20. 24.

הנדון: א. קו מים טסה - מעבר מצמד
ב. מעבר תעלת סואץ
סכום עבודות

1. הוכניות לעבודה

א. בניגוד לסכום מיום 25/10/73 יונח קו "6 Ø עד הקו הקיים "4 Ø בצומת פאטון עכביש, האורך כ 20 ק"מ.

ב. רשימת אביזרים נמסרה לידי מר לויתן.

ג. מעבר המים אנו מבקשים להעמיד מיכלים של פיברגלס במקומות הבאים:
(1) מיכל 50 מ"ק בצומת פאטון לכביש.
(2) מיכל 30 מ"ק ברמפה ליצ התעלה.
(3) מיכל 15 מ"ק ליד נקודת המלוי בגדה המערבית, המיכלים כבר הורדו לטסה.

ד. מר לוי כהנא מתאם בהבטחת התואי של הקו.

2. מדור מינהלה

א. רמ"ד ביצוע יזרז טיפול לקבלת סוסים להורדת הקרונות, בכל ההקדם.

ב. תאריך להורדת צנורות החל מיום ב' 29/10.

ג. הוזמנו 3 משאיות,2טרלרים,ו 2 ספי טרלריים החל מיום א' 28/10.

ד. "מקורות" העמיד מנקים כמאגר דלק לבנזין וסולר, ומבקשים מצה"ל יכלא את המנקים הללו. מיקום מדוייק של המנקים ינתן על ידי "מקורות". הזמנת מלוי הדלק תעמה דרך מלח, ובמידה והנוסא לא יוסדר דרכם, יקבלו ממה"ס 591 דרך קצין בנוי רפידים בהתחיבות לתכלום.

3. מאגר לנצול מים בגדה המערבית של התעלה

א. עד יום א' 28/10 תגיש "מקורות" הוכנית לעריכת מחקר, מתוך הזמן הדרוש למחקר ומחירו. (מיקום דריקותנו ניתנו במסמך נפרד)

4. סער עוים עיניים בגדה המערבית

א. בהמשך הכנון קו מסה-תעלה יבדקו המקומים המתאימים בצד המערבי ואפשרות חבורם למערכת מלנו.

5. יש לבצע את ההתרגות והריתוכים בקו "3 Ø מבמעבר התעלה, בעבע עכור אבן.

6. לסיכולכם בהתאם.

אא/אא

אל: ארליך - בח"ל
רמ"ד מים
ב/מפקד המרכז

מקורות, חברת מים בע"מ

תאריך .....

אל: .....

מאת: .....

הנדון: ראיפות ושלום 10/5

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

הסר הדפס לחלון מיוחד בעזרת מסרגה מ מגש

0824

1П-4.73-3000X100

ถึงคุณ.....

หัวข้อ: .....

ตามที่: .....

① ▼ ל ושניהו כסף בתוך סוני לחום

③ ▼ אחראי כפר
- החלטת הקבוצה
- אולם חדש.
- מדוע קבלת החלטות בקבוצות מן? כאן מגיה הוא.

⑤ ▼ הדרך באל עדרש. ④ תבחן אפשרות הדיון שיעבה בקשרים לתיכון

- ⑥₁ מצאונים פלגה לחבור מפתחות רפואה

✓ ② ▼ מחיר הקשיה בבור תחבה — ⑥₂ - לתיכון? ומנין? ומנין?
אז לחבור? לקבוץ ברכבה מרחק

④ ▼ יש מרוח לבדוק קרוב נוספים מוקאל.

⑦ ▼ נוכחים נפל בצמנו.

⑧ ▼ מום מפתחת רפוח.
לבדוק

⑥ ▼ מדבר ~~[illegible]~~ שמרלת מטרנות וסקרים בוגרלמ ואולגוים.

5? ~~[illegible]~~
ⓐ - קבלת נשף אז עדש
ⓑ - שלבונות נחל שלאדרים
ⓒ - עבודה קבמה לטלוף. (50000 דולר)

אלא: מחדש על פתח מבורות מום מקומות
לחם בינוני.
- הבטחת האמה.
- הרשיה טובה ולחם על רשת המעלה.
- חשמל לאל עדרש.

מעמד
- טוב הדרום

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל אביב רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 263 טלקס 033654
סניף: חיפה רח' המגינים 53, ת. ד. 9600 טל. 537 241

- ש מ ו ר -

תאריך 5.11.73
נושא
סמוכים

נא בדוק איזו התייחסות הוא בקשה ותגובה

הנדון: הספקת מים לצהל בסיני

מכום דיון מיום 4.11.73 בנדון

נוכחים: ה"ה מ. קנטור, ש. קנטור, סא"ל מ. רייטן, א. ארליך, א. וינר, א. בלבן, א. קנר, נ. נבו

מטרת הדיון - להבטיח מלוא כמות המים למעל גם במקרה של תקלות, חבלות או שביעות מהים והאויר.

סוכם:

א. להבטיח 2 יחידות רזרביות זהות ליחידות הקיימות בתחנת אל עריש ובתחנת ג'בל ליבני. לפי אינפורמציה שנמסרה ע"י מר א. בלבן קיימות במחסני קצ"א 2 יחידות כנ"ל. חה"ן יסדיר הנושא עם קצ"א וידאג שהיחידות תהיינה במקום קרוב למעל.

ב. להבטיח רזרבה למעל ע"י ציוד קדות ביר המרה וחבורו למערכת.
הערכת השקעות דרושת לטפיקה של 100 מ"ק/שעה, כ-1.5 מיליון ל"י.
המים בסיב ירוד ולפיכך קדות זה ישמש כרזרבה בלבד.

ג. להבטיח הספקה הקינה לכקרה שהמתקנים באל עריש יצאו מכלל פעולה ע"י חבור המעל לברכת שדות שבפתחה רפיח.
ניתן להבטיח זאת ע"י חבור ברכת שדות לברכת אל עריש עם קו "Ø8 (עבי דפן "3/16) באורך 47 ק"מ והקמת תחנת שאיבה ליד ברכת שדות.
הערכת השקעות לנ"ל - 6 מיליון ל"י.

ד. מר א. קנר יבין מיד הזכיר קצר ובו הערכת השקעות ולוח זמנים אשרי לבצוע לנושאים ב,ג.

נרשם ע"י

נ. נבו

עותקים: לנוכחים

- ש מ ו ר -

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל אביב רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 263 טלקס 033654
סניף: חיפה רח' המגינים 53, ת. ד. 9600 טל. 241 537

6.11.73 תאריך

מספר

סמוכים

מ מ ו ר - ד ח ו ף

לכבוד
מא"ל מ. רייטן
ד.צ. 3027
ש.מ.ל.

א.נ.,

הנדון: מפעל סיני - מקורות מים אלטרנטיביים.

1. כללי

מפעל המים לצה"ל בסיני מבוסס על מקורות מים מקומיים באל-עריש. למפעל מחוברים 5 קדוחים, מהם 3 במליחות מתחת ל- 500 מג"ר כלור לליטר, ו-2 במליחות של עד 750 מג"ר כלור בליטר. בדרך כלל מופעלים הקדוחים ה"מתוקים" ובהפעלה בטקביל ניתן לספק את הצריכה הדרושה של המפעל שהיא כ- 3.000 מ"ק ליממה. הקדוחים הנוספים מיועדים לרזרבה. מי הקדוחים מוזרמים למפעל באמצעות תחנת שאיבה ראשית הקיימת באל עריש. בתחנה 3 יחידות, מהם שתים בעבודה ואחת ברזרבה. תחנה זהה נמצאת בג'בל ליבני. בעבודה של שתי התחנות בטור, מוזרמת הכמות הדרושה למפעל שהיא באמור כ- 3000 מ"ק ליממה.

אגן אל עריש, ממנו שואבים הקדוחים הוא קטן בהקפו ודל בכמויות המים שלו. בגלל שאיבת יתר גדולה מאגן זה, קיימת חדירה מתמדת, נכרת מאוד של מים מלוחים. הערכתנו היתה שתוך שלוש שנים תעלה המליחות בקדוחים ה"מתוקים" מעל ל-500 מ"ג כלור/ליטר. לפני כחצי שנה בדקנו נושא זה והצענו לחבר את המפעל לפתחת רפיח, אבל בגלל ההשקעה הגבוהה הכרוכה בבצוע החבור, הצענו לבדוק תחילה את האפשרות לניצול השפונות של נחל אל עריש. עבודה זו נעשתה על ידינו ועומדת עתה כבר שלב הסיום. המסקנות של עבודה זו הן שאמנם כדאי לנצל מים אלה, גם עבור צהל וגם עבור ערביי אל עריש, אבל ההשקעה הכרוכה בכך היא גבוהה. האפשרויות לניצול חלקי של המים, רק עבור צהל, הן יקרות ופחות בטוחות מאשר חבור לפיתחת רפיח.

לאחר פרוץ המלחמה הנוכחית ומשך הזמן הארוך בו יושב צהל בסיני עם מספר גדול של חיילים נראה לנו שיש צורך מיידי להבטיח רזרבה מהימנה, בטוחה ומלאה למפעל סיני למקרה של תקלות, חבלות או פגיעות באזור אל עריש.

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל־אביב רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 263 טלקס 033-654
סניף: חיפה רח' הפנינים 53, ת. ד. 9600 טל. 537 241

תאריך _____
מספר _____
עמוד _____

רזרבה זו ניתן להבטיח מ-2 מקורות כדלקמן:

א. ע"י חבור המפעל לפיתחת רפיח.

ב. ע"י ציוד קדוח חמדה וחבורו למפעל.

האפשרות הראשונה כרוכה בהשקעה של כ-6 מיליון לי, אולם מקבלים רזרבה מלאה של מים בטיב מעולה.

האפשרות השניה כרוכה בהשקעה של כ- 1.7 מיליון לי. הרזרבה היא ל-2/3 מהכמות בלבד, והמים בטיב האסור לשתיה על פי סטנדרדים מקובלים.

פרוס שתי האפשרויות הנ"ל ניתן להלן ומוצע לבצע את שתיהן.

2. חיבור המפעל לפיתחה רפיח

2.1 כללי

אזור פיתחת רפיח, הכולל כיום את המושבים דיקלה, שדות, ומנין, ניזון משני מקורות מים:-

א. מקדוח ותעלה באזור הנקז החופי ליד דיקלה, והמיועד לדיקלה.

ב. ממים המוזרמים מהמערכת הארצית דרך קו בקוטר "20.

בהתאם לתכניות הפיתוח המתוכננות לאזור - יפותחו קדוחים נוספים לאורך החוף, ומערכת זו תשולב לקצה הקו הקיים בקוטר "20 ליד מושב שדות (ראה מפה מצורפת). כמו כן מתוכננים ישובים תקלאיים נוספים באזור זה וכן מתוכנן מרכז אזורי (שהוחל לאחרונה בהקמתו).
מוצע שהחבור המיועד למפעל סיני יתחיל באותו מקום שבו שתי המערכות הנ"ל מתוכננות להשתלב. מיקום זה יאפשר גמישות מקסימלית בעתיד ביחס להבטחת כמות המים הנדרשת למפעל סיני.

2.2 הפתרונים המוצעים

א. תחנת שאיבה

בקצה הקו הקיים בקוטר "20 תותקן תחנת שאיבה שתסנוק את המים לאל עריש. בתחנה תותקנה שתי יחידות זהות אחת בפעולה ואחת ברזרבה. ספיקת כל יחידה תהיה כ-150 מק"ש לגובה הרמה של כ-350 מ'.
במקרה של תקלה בתחנת אל עריש, תוכל היחידה לספק מים ישירות לכיוון ג'בל ליבני, אם כי בספיקה יותר קטנה, כ-110 מ"ק לשעה.

חברת המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל-אביב רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 263 טלקס 033'654
סניף: חיפה רח' המגינים 53, ת. ד. 9600 טל. 537 241

תאריך _____
מספר _____
סמכם _____

ב. קו מחבר

מרצע קו מחבר בקוטר "8, עובי דופן "3/16 אורך הקו כ- 47 ק"מ.

ג. אגירה

אין צורך באגירה נוספת בתחנת השאיבה בראש הקו. התחנה תינק מבריכת שדות הנמצאת כרגע בבניה. במידת ולא ניתן יהיה להעלים את בריכת הבטון בפרק זמן סביר, יהיה צורך להתקין בריכה זמנית בנפח של כ- 200 מ"ק מפיברגלס.

סניקת התחנה תהיה לבריכות הינקה הקיימות בתחנת אל-עריש, או לבריכת הינקה בתחנת ג'בל ליבני.

3. חיבור קידוח חדש

3.1 כללי

קידוח חדש נקדח בזמנו ע"מ לוודא המצאות מים ואיכותם באזור זה. הקידוח נקדח לעומק של כ- 1,000 מ' ומני מים נמצאו בעומק של כ-250 מ'. אולם איכות המים לא נמצאה מתאימה להספקה רגילה של ימי שלום. כיום, מוצגת האפשרות של ציוד הקידוח וחיבורו למערכת ע"י להבכיח מים בכל איכות שהיא שעדיין ניתנת לחיה, למקרה הגרוע ביותר.

נראה לנו (לא נערכה עדיין שאיבת נסיון מסודרת), שבאמצעות הציוד הזמין הקיים בארץ, ניתן יהיה להפיק מהקידוח כ-100 מ"ק לשעה במליחות של כ-900 מג"ר כלור לליטר. מים אלה ניתן יהיה להזרים למערכת הקיימת לאחר טיפול ראשוני לא יקר, וחיבור הקידוח למערכת.

3.2 התקנים המוצעים

א. ציוד הקידוח

ניתן לצייד את הקידוח במשאבה הנמצאת בארץ עד לספיקה של 100 מק"ש לגובה הרמה של כ-400 מ'. מנוע המשאבה יונע באמצעות ד"ג.

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל אביב רח' אבן גבירול 64, ת. ד. 11170 טל. 263 263 טלקס 033'654
סניף: חיפה רח' המגינים 63, ת. ד. 9600 טל. 537 241

תאריך _____
מספר _____
סמוכים _____

ב. אגירה

2 מיכלי השרואה של 100 מ"ק כ"א, לקבלת המים מהקידוח, טיפול ראשוני בהם, וסניקתם למערכת.

ג. תחנת שאיבה

ממיכלי ההשרואה יש לסנוק את המים למבעל באמצעות תחנת שאיבה לספיקת הקידוח, ולגובה הרמה של כ-300 מ'.

ד. קו מחבר

קו מחבר מהקידוח למבעל בקוטר "8 מפלדה ובאורך של כ- 4.0 ק"מ.

4. ההשקעות הנדרשות

4.1 חיבור לכיתחת רמיה

א. תחנת שאיבה ובה 2 יחידות ל-150 מ"ק/שעה × 350 מ' ב"א	600,000 לי
ב. קו בקוטר "8, "3/16, אורך 47 ק"מ	4,900,000
סה"כ חלקי	5,500,000
ג. 10% תכנון, פיקוח והוצאות כלליות	500,000
	6,000,000 לי

הערה: היחידות בונעות ע"י מנועים חשמליים מרשת החשמל הארצית.
בסידה ויהיה צורך ניתן יהיה לקבל ד"ג של 300 כ"ס להפעלת היחידה.

4.2 חבור קידוח המדה

א. ציוד הקידוח ל-100 מק"ש ל- 400 מ' כולל ד"ג של 300 קוו"ט	500,000 לי
ב. עבודות הנדסה אזרחית	200,000 לי
ג. מיכלי השרואה 2 × 100 מ"ק	120,000
ד. תחנת שאיבה - יחידה אחת ל- 100 מק"ש ל- 300 מ' כלוס ד"ג של 200 קוו"ט	300,000
ה. קו מחבר למבעל - "8-פ' 4 ק"מ	450,000
	1,570,000
ו. תכנון, פיקוח, והוצאות כלליות 10%	160,000
	1,730,000 לי

חכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל־אביב רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 265 268 מלקס 053-664
סניף: חיפה רח' המגינים 53, ת. ד. 9600 טל. 537 241

תאריך _____

מספר _____

מסמכים _____

5. לוח זמנים

5.1 חיבור לפיתחת רפיח

בהנחה שניתן יהיה לקבל את הציוד המיועד לקדוח בוקיעה 1 (מטאבה ומנוע), ובהתחשב בעובדה שקיים עמה מלאי של צנורות בקוטר "8 באורך של 18 ק"מ בבית החרושת, נראה לנו שניתן יהיה להשלים את הפרויקט תוך 4 חדשים מיום קבלת ההזמנה לחכנון החיבור.

5.2 חיבור קדוח המדה

את הציוד לקדוח המדה ניתן יהיה לקבל כנראה תוך חדשיים. במקרה זה, ניתן יהיה להתקין את ציוד הקדוח ולהשלים את יתר העבודות הדרושות לחבורו למעל הוך 5 חודשים מיום קבלת ההזמנה.

6. הערכות ולוח זמנים

הפרויקט	הערכות בלי	מתן בצוע
אפשרות א' - חבור לפיתחת רפיח	6,000,000	4 חודשים
אפשרות ב' - חבור קדוח המדה	1,730,000	5 חדשים.

7. סכום

מוסלץ על ידינו להבטיח את הספקת המים לסיני ע"י ביצוע שתי האפשרויות המוצעות, א' ו-ב'.

בכבוד רב,

נ. נבו
מנהל חטיבת המים.

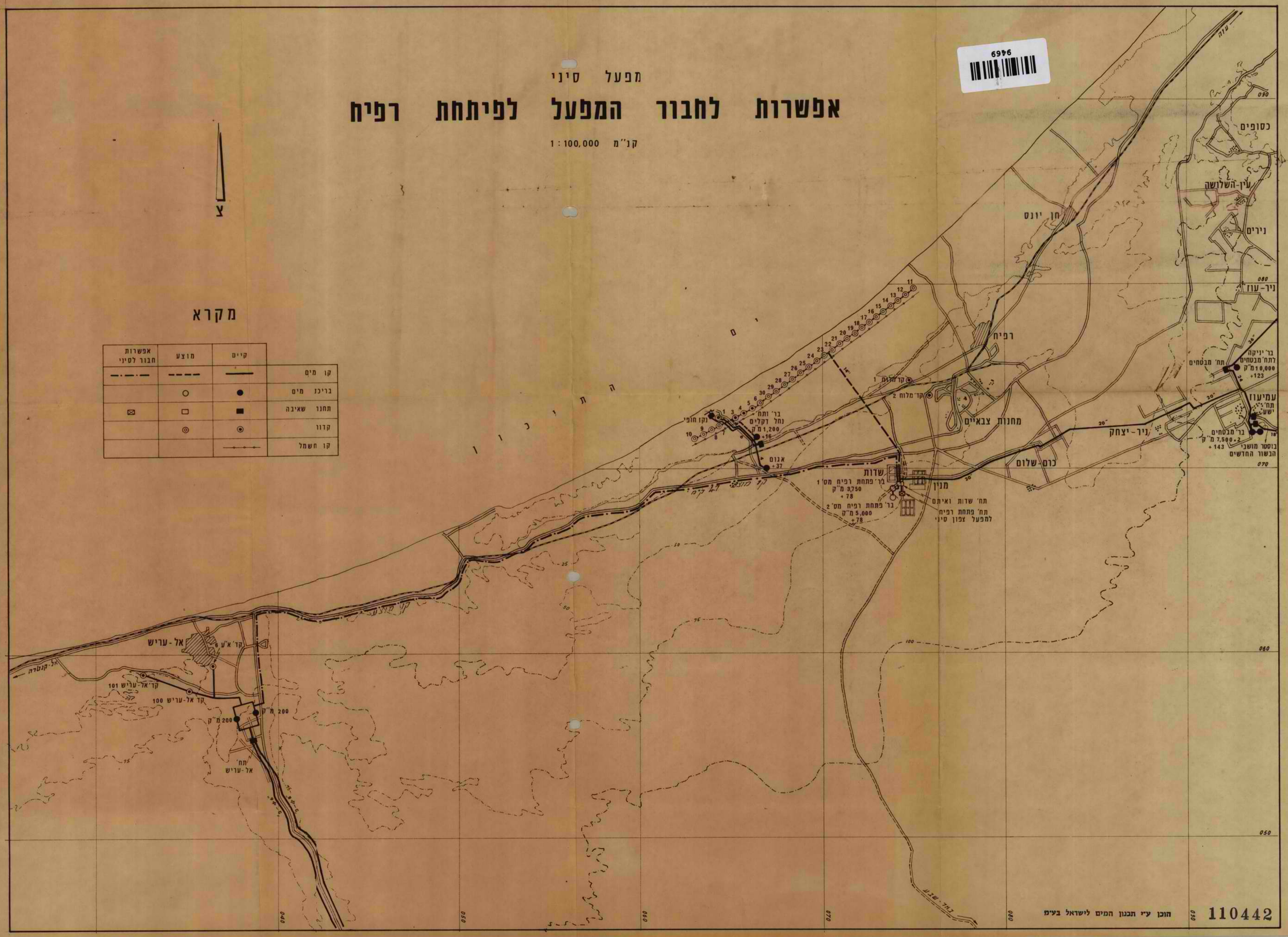
לוטה: סמת החיבור לפיתחת רפיח.

העתקים: אל"מ א. גולן ד.צ. 3027.
מר א. ארליך ד.צ. 3027.
מר א. ויגנר
מר ש. קנטור
מר מ. קנטור
מר א. קנר.

מפעל סיני

אפשרות לחבור המפעל לפיתחת רפיח

קנ"מ 1:100,000



תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
ש. קנטור

סימנו
16-סיני

תאריך
31.10.73

לכ בוד
מר כ. עשת
אגף המים / המוה"י
רח' קפלן 17 ת"א
א.נ.,

הנדון: קדוחים בסומיירי
סמוכין: מכתבנו מס. 16-סיני מ- 20.8.73

- בהמשך למכתבנו בנדון ולאור תוצאות שאיבת הנסיון בקדוח סומיירי 1 ומכתב המחכנן אליך מ- 28.10.73, לא ניבש לקדיחת קדוח נוסף בסומיירי (סומיירי 2) השנה, ומיעדים התקציב לפעולות הבאות :

1. קשירת מעין בית-ג'ין לטפעל ברכת רם.
2. החלפת קטעי צנורות בקו ג'תדר באורך של 2.0 ק"מ שנפגעו מהלוחמה.

- בכוונתי להביא הנ"ל לאשור ועדת המתות, ואשמח לקבל הערותיך בעוד מועד.

ב ב ר כ ה,

העתק: א.סגל
ז.גבאש

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

תאגון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל-אביב, רח' אבן גבירול 54, ת.ד. 11170 טל. 265 265 טלקס 033'664
סניף: חיפה, רח' המגינים 53, ת.ד. 9600 טל. 537 241

28.10.73
תאריך

סמנו

סמוכים

33037
סיג

לכבוד
מר מ. עשת
הסוכנות היהודית
רח' קפלן 17
תל-אביב.

א.נ.,

הנדון: קידוחי סומיירי

1. אבקשך להעביר אלינו את פרטי הלחץ בפי קידוח סומירי 1. זאת לצורך הזמנת ציוד השאיבה.

2. לאור תוצאות שאיבת הנסיון אושרה בקידוח סומיירי 1 שאיבת 250,000 מ"ק לשנה בספיקה של 50-70 מק"ש. מליחות המים 87 מ"ג כלור לליטר.

בהתאם לפרטים שנמסרו במכתבך מיום 25.6.73 (מס' 4/5ת/ר. עזה) תספיק כמות זו עד לשנת 1976.

אי לכך יש אפשרות לדחות את קדיחת קידוח סומיירי מס' 2.

בכבוד רב,

ג. בן-יוסף
ענף אספקת מים-דרום

העתק: מר ש. קנטור - "מקורות", ת"א
מר נ. נבו - תה"ל
מר ד. חלם - "
מר ע. אלאי - "

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
סימנו
תאריך

16 - סיני
26.10.73

לכבוד
מר אלי חלפון
מרכז המשק
נביעות
דואר אילת.

א.נ.,

הנדון: בצוע מפעל הספקת מים נביעות.
מכתבך מיום 7.10.73

1. לצערנו לא נוכל להענות לבקשתכם להשלים את המפעל ל-15.11.73 וזאת מהסיבה הפשוטה כי ציוד השאיבה יגיע ארצה (לפי מידע מלפני פרוץ המלחמה) בסוף נובמבר.

2. לאחר שנתארגן מחדש לעבודה, עם סיום המלחמה, ולאחר שנקבל את הציוד, נוכל למסור לכם לוח זמנים לבצוע העבודה.

3. בריכת האגרם אינה מופיעה בתכנית העבודה לשנת 1973/74 (בין השאר מסבות תקציביות) אולם הושכם כי האגרם הקיים במקום כיום יספק את הצרכים בשלב זה.

בכבוד רב,
ש. קנטור
ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק.
ז. גביש

0010

נביעות

מושב שיתופי להתישבות חקלאית וקיט בע"מ

טלפון 059-3667, דאר אילת.

תאריך 7.10.73

לכבוד

מר שמואל קבטור

מקורות מים

רח' ליבקולן 9

תל-אביב

א.ב,

הנדון: ציוד לקידוח בביעות 4

ביצוע איגום 1000 ליטר.

אבקשך לבדוק את הבושא הנ"ל. מאד הייתי מבקש ממך לדודא שציוד הקידוח יהיה בזמן ושתהיה לנו אפשרות לנצל את הקידוח לקראת ה-15 לחודש נובמבר. זאת לפי הסיכום שהיה לנו עם מקורות.

לדאבוני, עד היום לא התחילו בעבודות במטח אי לכך בראה לי שעליך ל"דחוף" את העבין. מיותר לציין שהקידוח הנ"ל צריך לספק את המים הדרושים לגידולי אביב.

כמו כן אבקשך לבדוק מה קרה לבריכת איגום.

בברכה,

חלפון אלי, מרכז

הלדרן יוחנן בן-קדמן ראש המועצה

הסוכנות היהודית לארץ־ישראל

המען הטלגרפי: "JEVAGENCY"
CODE: BENTLEY

טלפון 258211 – ת. ד. 7053

בתשובה נא להזכיר:
המחלקה אגף המים
מספר 4/5ח/נ. דקלה

תל־אביב, 1973 - 10 - 04

12 X. 73
32953
סיני

לכבוד
מר ש. קנטור
סמנכ"ל
מ ק ו ר ו ת

א.נ.,

הנדון: קדוחי דקלה
מכתבכם: 16-סיני מיום 02-10-1973

בהתאם למידע מחבל הנגב שלנו, נהיה מוכנים לקבל את המים ברגע שיופעל הבוסטר שלכם; וזאת באמצעות צנורות קלים.

זאת גם מסרתי טלפונית למר ז. גביש וא. סגל לפני כשבועיים.

ב ב ר כ ה ,

מ. עשת.

העתקים:
מר ז. גביש
מר א. סגל
חבל הנגב – מקורות
חבל הנגב
מדור המים ב"ש

מע/פצ

2.11

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
שימנגו
תאריך

ש. קנטור
16 - סיני
2.10.73

לכבוד
מר מ. עשת
המוה"י/אגף המים
רח. קפלן 17
תל - אביב

א.נ.,

הנדון:- קדוחי דקלה

- הנני להודיעך כי קדוחי דקלה 3, 4 הופעל ב-18.9 והבוסטר יופעל בעוד מספר ימים.

- אני מבין שאין עדין אפשרות לספק המים מהקדוחים היות ורשת המקק עד הבוסטר טרם בוצעה על ידכם.

- נא תודיעני מועד משוער להשלמת פעולותיכם.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: ז. צביש
מקורות חבל הנגב

0834

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל־אביב, רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 263 טלקס 033'654
סניף: חיפה, רח' המגינים 53 ת. ד. 9600 טל. 537 241

תאריך 3.10.73

סמנו

סמוכם

אל: מר ש. קנטור

מאת: נ. נבו

הנדון: התישבות חדשה מעבר לקו הירוק

מצורפים בזה, לפי בקשתך מיום 2.10.73, העתקי מכתבי למר א. שילה בנדון, מיום 9.9.73 ומיום 25.9.73 .

ב ב ר כ ה ,

נ. נבו

לוט.

עותקים: מר מ. קנטור

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל־אביב רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 263 טלקס 033'654
סניף: חיפה רח' המגינים 53, ת. ד. 9600 טל. 41 72 53

9.9.73

תאריך
מספר
מסמכים

לכבוד
מר א. שילה
מנהל המרכז לתכנון חקלאי והתישבותי
משרד החקלאות
הקריה, ת"א

א.נ.,

הנדון: התישבות חדשה מעבר לקו הירוק

מסמכין: פגישתנו מיום 29.8.73 בנדון

1. **כ ל ל י**

במגישתנו הנ"ל, בהשתתפות ב"כ חמת' להתיישבות, סוכם שאעביר אליך תוך שבועיים הערותינו לגבי הספקת המים לנ"ל.
להלן הערותינו לגבי הספקת המים לאזורי ההתישבות דלקמן:

א. רמת הגולן, ב. בקעת הירדן, ג. רצועת עזה, ד. פיתחת רפיח.

2. **רמת הגולן**

2.1 **כללי**

לגבי ההתישבות הקיימת והמאושרת ע"י מינהלת התכנון החקלאי קיים תכנון להספקת מים. מפעלי המים מבוצעים בהתאם לתכנון זה.

2.2 **תל-זיתים** (אזור חיספין)

ישוב זה נכלל אצלנו בתכנון הספקת מים במסגרת מפעל כנד"ב אף על פי שלא אושר בזמנו ע"י מנהלת התכנון.

2.3 **מושב מורדות** (אזור הבשיחה)

אינו כלול בתכנון.
במידה ויוחלט על הקמתו ניתן יהיה לספק לו מים מהכנרת על חשבון ~~החקלאות~~ הישראלית (רתייגו על חשבון החקלאות הישראלית).

2.4 **כפרי תפשיה ומרכז עירוני** (אזור יהודיה)

אינם כלולים בתכנון.
במידה ויוחלט על הקמתם ניתן יהיה לספק להם מים מאגן הכנרת (או ישימות מהאגם) על חשבון המערכת הישראלית.

3. **בקעת הירדן**

3.1 **כללי**

בימים אלה סיימנו הכנת דו"ח הידרוגיאולוגי על כל האגן המזרחי של יהודה ושומרון. המידע הנוכחי שלנו לגבי פוטנציאל המים באזור מאפשר עתה הסקת מסקנות לגבי כמויות המים, ואפשרויות הניצול.

/..

[illegible]

3.2 אזור מחולת

המילוי החוזר המצוטט של אגן ברולת - הייסיר המזין אזור זה איננו עולה על 6 מלמ"ק/שנה. הניצול הנוכחי (לשני המעלת קידוח מחולת 1) עולה על 7 מלמ"ק/שנה, מזה למעלה מ-3 מלמ"ק/שנה במעיינות וקידוחים של האוכלוסיה הערבית באזור ועד כמות של כ-2.3 מלמ"ק/שנה בעין אבראהם ל להשקת מים לטירת צבי.
קידוח מחולת 1 צוייד ל-1000 מ"ק/שעה להשקת מים לכושב מחולת א.
כמות מים דרושה - 2.8 מלמ"ק/שנה.
מאחר מכבר היום יש שאיבת יתר באזור, ברור שכל כמות מים שתישאב על ידי קידוח זה היא שאיבת יתר, ותגרום להורדת מפלסים ולחקשנת המציאה במעיינות ובקידוחים הקיימים.
למי התכנית של המחלקת להתישבות תועלה באזור נקודת נוספת, מחולת ב, בשנה הקרובה, כמות המים הדרושה - 2.8 מלמ"ק/שנה. נקודה זו יכולה להיזון ממי תהום המזינים את קידוחי רוויה. כל כמות מים שתישאב עבור נקודה זו תהיה ע"ח ההפקה של קידוחי רוויה.

3.3 אזור בקעות

קיים יישוב אחד, בקעות. מתוכננים 2 יישובים נוספים (לא לשנה הקרובה).
כמות מים דרושה ליישוב הקיים - 3.5 מלמ"ק/שנה. באגן האיאוקני מנוצל כיום כל המילוי החוזר הטבעי (כ-0.7 מלמ"ק/שנה). באגן הקבומן קיים מילוי חוזר של 2.0 - 2.5 מלמ"ק/שנה אשר איננו מנוצל עדיין.
קרוב בוקיעה המיועד לנצל מים מאקוימר זה - עתה בקדיחה. ניצול אפשרי עמוי כ-0.5 מלמ"ק/שנה. אין לנו מפה שמימוש הניצול של מלוא הפוטנציאל הנ"ל יהיה קשה ויהיה כרוך בהשקעות כבדות.
העברת מים מאזורים מרוחקים יותר (אזור עובאם או אזור מחולת) תהיה יקרה עוד יותר ותהיה ע"ח מים המנוצלים כיום בעמק בית שאן.
לאור האמור לעיל, לא נראה שאפשר יהיה לספק את הכמות הדרושה ליישוב הקיים ולפיכך אין מקום להתישבות נוספת שתהיה מבוססת על הקלאות שלחין.

3.4 אזור הצריפה

קיימים 5 יישובים - עמיר (חמרה), מעואה, ארגמן, מכורה, ביתיה.
מתוכנן - מרכז אזורי ליישובי הבקעה.
כמות המים הדרושה ליישובים הקיימים - 17.5 מלמ"ק/שנה.
המילוי החוזר באזור :

א. מעיינות האיאוקין (עין בידאן, עין ברעה) - 11-14 מלמ"ק/שנה, מעינות אלה מנוצלים במלואם ע"י האוכלוסיה הערבית.

ב. אגן הקבומן 9-15 -"- -"-

באגן זה מנוצלים כיום ע"י האוכלוסיה הערבית מ- 4 מלמ"ק/שנה ממעיינות ומ- 2 -"- -"- מקידוחים.

סה"כ נצול מקומי ע"י ערבים - כ-6 מלמ"ק/שנה.
קידוח עמיר 1 מצוייד כיום ל-300 מ"ק/מ' ויוחלף בנראה בעתיד ל-500 מ"ק/שעה.

3/..

קדוח אריח 1 מצוייד ל-100 מ"ק/שעה ומספק מי שתיה למחנות צבאיים באזור.

קדוח מרעה 5 - אין משתמשים בו בגלל עכירות גבוה של המים.

ג. אגן המלייסטוקין, בקעת הירדן

אגן זה ניזון מזרימת עדפים של הקנומן ויתכן גם מזרימה תת קרקעית לאורך הבקעה מצפון לדרום. במקם כולו מלוח.
מילוי חוזר מזור זה - 1.5 - 2.5 מלמ"ק/שנה.
כיום מנוצלים כ-1.5 מלמ"ק/שנה ע"י האוכלוסיה הערבית.
נותר לניצול להתישבות יהודית 0 - 1 מלמ"ק/שנה, מים במליחות גבוהה, יחסית.

ד. סכום

סה"כ נותרה לניצול להתישבות יהודית באזור זה, כמות של 3 - 10 מלמ"ק/שנה. לא ניתן לקבוע ע"י מערים ומחקרים מתי הכמות המדוייקת המותרת לניצול. ניתן לעשות זאת רק ע"י קדיחה. בכל מקרה קיים יהיה קושי לממש את הכמות הנ"ל.
גם אם יתברר בעתיד שהכמות לניצול מגיע ל-10 מלמ"ק/שנה וגם אם ניתן יהיה לממש המקה הכמות הנ"ל, עדיין תחשר כמות ניכרת להתישבות הקיימת באזור.

3.5 אזור מצאל

קיימים - 4 ישובים: מעלה אמרים, מצאל א, גילגל, נערן.
מתוכננים- 2 ישובים : מצאל ב', ג', לשנה זו.
ויישוב נוסף, כוכב השחר, בתכנית 4 השנים.
כמות המים הדרושה ליישובים הקיימים והמתוכננים לשנה זו - כ-17.5 מלמ"ק/שנה.
מילוי חוזר שנתי מאגן הקנומן (עליון ותחתון) מלוח הזרימה תלשרלית של קנומן עליון מדרום ומערב מגיעה ל-24 - 40 מלמ"ק/שנה.
זרימה מעיינות - כ-11 מלמ"ק/שנה מנוצלת כולה ע"י האוכלוסיה הערבית המקומית נותר לניצול להתישבות יהודית 13 - 29 מלמ"ק/שנה. קביעת הכמות המדוייקת תוכל להיעשות בעתיד, רק לאחר קדיחת קדוחים נוספים באזור.
חבעיה העיקרית והקשה באזור זה תהיה לממש את כמויות המים הנ"ל.
הקדוחים הקיימים מצאל 2, 3 ועוב"ת (הירדני) יפיקו כ-2.5 עד 3.0 מלמ"ק/שנה.

3.6 אזור קלית ♣ מצפה שלם

קיימים - 2 ישובים, קלח (ב) ומצפה שלם.
מתוכנן - ישוב אחד נוסף קליה ב, לא לשנה הקרובה.
מילוי חוזר טבעי בכל אגן הקנומן העליון והתחתון באזור שבין יריחו והשטחה מגיע ל-84 מלמ"ק/שנה למחות - מתוך הכמות הנ"ל כ-20 מלמ"ק/שנה מעיינות מחוקים באזור יריחו, מנוצלים במלואם ע"י האוכלוסיה המקומית.
כ-40 מלמ"ק/שנה נוספים נובעים המים מלוחים במעיינות ששחה, עוור ותוריבה.
כושר החמקה של הקדוחים הקיימים באזור ירושלים - בית לחם מגיע לכ-5 מלמ"ק/שנה ובתכניתנו להגדיל ההמקה במרה נמרת לאזור ירושלים.
קדוח יריחו 1 המספק מים לקליה מצוייד כיום ל-200 מ"ק/שעה ויוגדל ל-350 מ"ק/שעה.
מבחינת מאזן המים - ניתן לחמיק (תאורטית) עבור ישובים אלה את כל הכמות הדרושה עבורם. מבחינה מעשית יהיה קושי לממש המקת המים הדרושים. ההשקעות שהידרשנה ועלות המים תהיינה גבוהות.

3.7 סכום

3.7.1 כמויות המים

להלן כמויות המים הניתנות לניצול עבור התישבות היהודית (שלא על חשבון המים המנוצלים כיום ע"י האוכלוסיה הערבית) :

א.	אזור מחולה (1 ישוב קיים, 1 ישוב מתוכנן)	- 0 מלמ"ק/שנה
ב.	-"- בקעות (1-"- -"- 2 -"- -"-)	-2.5 - 2 -"- -"-
ג.	-"- המרישה (5-"- -"- 1 מרכז אזורי מתוכנן)	-10.0 - 3 -"- -"-
ד.	-"- מצאל (4-"- -"- 3 ישובים מתוכננים)	-29.0 -13 -"- -"-
	סה"כ לאזורים הנ"ל (ללא קליה ומצפה שלם)	41.5 -18 -"- -"-

בכל החלק הצפוני של האזור (מגיתית צפונה) לא יהיו מספיק מים מתוקים. באזור מצאל - מוצע להחליט על ישובים נוספים שיהיו מבוססים על חקלאות שלחין, רק לאחר קדיחה נוספת ובמידה ויתברר שהמילוי החוזר אכנם גדול מספיק המיגיבלי וניתן לעשות.

3.7.2 ניצול מי הירדן

קיימת אפשרות לנצל את מי הירדן שמליחותם באזור בקעת הירדן, גבוהה יחסית. נושא זה נבדק עתה. נתוני המליחות הקיימים הם מועטים. בקשנו מנציבות המים למדוד ברציפות את מליחות המים בירדן הגשר דמיה בחרף הקרוב. בצוע מדידות אלה יאפשר הפקת מסקנות ראשונות לגבי אפשרויות הניצול של מי הירדן באזור.

3.7.3 השקעות ועלות המים

ההשקעות ועלות המים לכל ישובי הבקעה הן יקרות יחסית. ההשקעות במספר ישובים (בקעות, מעואה, גיתית) תגענה כגראה ל - 6-7 לי/מ"ק מים בשנה ועלות המים ל- 0.85 - 0.95 לי/מ"ק. הערכה מעורטת יותר של השקעות ועלות לישובי הבקעה תועבר אליך עד סוף חודש זה.

4. רצועת עזה

הסבר מלא להשקפתנו לגבי חקלאות שלחין של התישבות יהודית ברצועה הובעה בסכתבנו לשר החקלאות בנדון מיום 13.4.73 העתק מכתב זה הועבר אליך בזמנו והעתק נוסף מצורף בזה.
בינתיים סיימנו עבודה הידרוגיאולוגית של רצועת עזה (אש התפרסם עד סוף חודש זה) והממצאים שלה לגבי אפשרויות הניצול של מי תהום נוספים ברצועה הם פסימיים יותר מהה שסברנו בעבר.

5. פתחה רפיח

קיימים - 3 ישובים, דיקלה, שדות ונתיב העשרה.

מתוכנן - 1 ישוב האוגדה, להתישבות מיידית.
2 ישובים (תאחזויות נחל) לשנה הקרובה.
3 ישובים נוספים בתכנית 4 השנים.
1 מרכז גושי

[illegible]

כמות המים הדרושה ל-9 היישובים הנ"ל והמרכז הגושי לפי תרוט שנמסר ע"י מר י. אייבס בפגישתנו הנ"ל מגיעה ל- 7.88 מלמ"ק/שנה.
בנוסף לנ"ל יהיה צורך לספק מים למרכז האזורי (ימית) לעיתם ולבדואים, כ-15 מלמ"ק/שנה. סה"כ כ-9.4 מלמ"ק/שנה.
קיימת גם אפשרות שכמות של עד - 0.9 מלמ"ק/שנה יהיה צורך לספק מאזור זה לצרכי הספקת מים לצחל בטיני.
סך כל המקורות המקומיים שניתן לפתח ע"י קידוחי נקז לאורך החוף מגיעים לכ- 3.5 מלמ"ק מים מתוקים ועוד כ-1.0 מלמ"ק/שנה מים מליחים.

יתרת המים - יהיה צורך להביא מהמערכת הישראלית (דהייגו ע"ח המקטור המקלאי הישראלי).

ב ב ר כבוד ,

נ. נבו
מנהל תשיבת המים

לוטה: כנ"ל

עותקים: מר א. וינר
מר י. אייבס - המח' להתישבות
עבף הס. מים צפון - כ א ן
עבף הס. מים דרום - -"-
אגף להידרולוגיה - -"-

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל אביב רח' אבן גבירול 64, ת. ד. 11170 טל. 263 263 טלקס 033'654
סניף: חיפה רח' המגינים 85, ת. ד. 9600 טל. 537 241

תאריך 25.9.73
מספר
סמנכ"ל

לכבוד
מר א. שילה
מנהל המרכז לתכנון חקלאי והתישבותי
משרד החקלאות, הקריה, ת"א

א.נ.,

הנדון: התישבות חדשה מעבר לקו הירוק

מצורף: מכתבי מיום 9.9.73 בנדון

1. כ ל ל י

ביום 23.9.73 קיימנו דיון עם ב"כ אגף המים של המח' להתישבות (למי בקשתם) ועם ב"כ האגף להידרוגיאולוגיה שלנו על הוכן המכתב הנ"ל בהקשר לסעיף מס. 3 - בקשת הירדן. חלק מהטיעונים של ב"כ אגף המים נתקבל על ידינו ואני מבקש לתקן כמה מסמרים במכתבי הנ"ל.

2. לסעיף 3.3 - בקעות

במקום מילוי חוזר של 2.0 - 2.5 מלמ"ק/שנה, צריך להיות 2.0 ⊕ 3.0 מלמ"ק/שנה.

3. לסעיף 3.4 - אזור המריעה

א. הישובים ביתית ומכורה שייכים לאזור מצאל ולא לאזור המריעה.

ב. האוכלוסיה הערבית מנצלת 3.5 (ולא 4.0) מלמ"ק/שנה ממעיינות וסך הכל - 5.5 (ולא 6.0) מלמ"ק/שנה.

ג. קדוח אריה 1 מנצל 0.5 מלמ"ק/שנה מאגן הניאוגן המלוח ויוכל לנצל כמות זו גם בעתיד.

ד. סה"כ נותר לניצול להתישבות יהודית באזור זה 4 - 11 (ולא 3 - 10) מלמ"ק/שנה.

4. לסעיף 3.5 - אזור מצאל

חלק מתארמות באזור זה נמצאות דרומה לעוג'ה ומאחר והמילוי החוזר שמדרום לעוג'ה נכלל במסגרת אזור קליה - מבמה שלם הרי באם נזיז את הגבול הדרומי של אזור מצאל עד למרחק של 5 ק"מ מדרום לעוג'ה ניתן יהיה לקבל פוטנציאל לניצול להתישבות יהודית של 20 - 30 (במקום 13 - 29) מלמ"ק/שנה.

5. לסעיף 3.7.1 - כמויות המים

סכום כמויות המים הנותרות לניצול להתישבות יהודית יהיה כדלקמן:

/..

א.	אזור מחולה	(1 ישוב קיים, 1 ישוב מתוכנן) -	0 מלמ"ק/שנה
ב.	-"- בקעות	(1 -"- -"- , 2 ישובים מתוכננים) -	2-3 -"- -"-
ג.	-"- תפריעה	(3 ישובים קיימים, ומרכז אזורי מתוכנן)	4-11 -"- -"-
ד.	-"- מצאל המורתב	(6 -"- -"- , 3 ישובים מתוכננים)	20-30 -"- -"-
	ס ה " כ		26-44 מלמ"ק/שנה

ב ב ר כ ה ,

נ. נבון

עותקים: מר י. אייגס - השח' להתישבות
אגף המים - -"- -"-
אגף להידרולוגיה- כ א ן
הס. מים צפון - -"-

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת
סימנו
תאריך

האגף ההנדסי
/41
3.10.1973

מקורות חברת מים בע"מ
מגן מנהל הנדסה ומערכת המים
דואר נכנס
4. X. 1973
מס' 32909
תיק 5/1

אל : האגף להידרולוגיה - תה"ל

הנידון: קידוח הפקה בא-טור

בהמשך לסקר מקורות מים באזור א-טור, ממרץ 1972, שנערך על ידי האגף להידרולוגיה ואשר מסקנותיו אושרו על ידי מינהלת הפרויקט ב"מקורות" ומשרד הבטחון, אבקשכם לגשת עתה למימון קידוח ההפקה הראשון ולהעביר לאחר הקידוחים טופס יוזם.

עם קבלת טופס יוזם נתארגן לתכנון וההגת מפרט לביצוע הקידוח.

בברכה,

דר נתן ארד

ד"ר נתן ארד
מנהל האגף ההנדסי

העתקים. קנטור
ז. דיקמן
פ. גליקשטרן
מ. ענף
י. קנטור
ז. גביש

0810

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מאת
שימננו
תאריך

ש. קנטור
16 - סיני
2.10.73

לכבוד
מר מ. עשת
המוה"מ/אגף המים
רח. קפלן 17
תל - אביב

א.נ.,

הנדון:- קדוחי דקלה

- הנני להודיעך כי קדוחי דקלה 3, 4 הופעל ב-18.9 והבוסטר יופעל בעוד מספר ימים.

- אני מבין שאין עדין אפשרות לספק המים מהקדוחים היות ורשת המקק עד הבוסטר טרם בוצעה על ידכם.

- נא הודיעני מועד משוער להשלמת פעולותיכם.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: ז. צביש
מקורות חבל הנגב

0834

ת אגף המים

4/5ח/ דהב

1973-09-21

לכבוד,
דר' ג. ארד, מנהל האגף ההנדסי
מקורות

א.ג.נ.,

הנדון: די - זהב - אספקת מים.
מכתבך 1681/41 מיום 14.9.73

1. התחזיות המעודכנות לאספקת מי שרותים ומי שתיה להאחזות הן כפי שהועברו אליכם במכתבנו מיום 27.6.73.

2. נתקבלה בחח' להתישבות החלטה לבסס את כלכלת המשק גם על גידולי חממות. כך שאין מנוס מהגדלת אספקת - המים באמצעות קידוח נוסף. הוספת - המים האמשרית תקבע את שטח החממות שנקים.

3. מאחר וביצוע קידוח נוסף איננו טותר את האמור בחוזיכם 1681-01, אודך, אם תמעל, לביצוע הקידוח בדחיפות.

בברכת שנת טובה

מ. עשת

העתקים:
מר י. ארמוני
מר ש. קנטור
מר מ. ענף
מר פ. גליקשטרן
מר י. אייגס
חבל הנגב
מדור המים נגב

[illegible]

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל־אביב, רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 263 טלקס 033'654
סניף: חיפה, רח' המגינים 53 ת. ד. 9600 טל. 537 241

תאריך 21 /9 /73

סמנו

סמוכם

אל: מר ש. קנטור

מאת: נ. נבו

הנדון: מי שתיה לנחל מורג

סימוכין: מ־ך מיום 10/8/73 בנדון

1. העתק חוות דעת שהוכנה על ידי מר ד. תלם בנדון, הועברה אליך ב - 16.9.73. בהתאם לחוות דעת זו דרושה השקעה של כ - 400,000 ל"י על מנת לספק מי שתיה לנחל מורג מקדוח מיוחד שיקדח לשם כך.

2. מוצע שלא להשקיע סכום זה ולא לבצע את הקדוח הנוסף מאחר והכמות הדרושה לשתיה (ובשול) בלבד היא אפסית (2-3 מ"ק/יממה). מוצע שהמשך ידאג להספקת מים לשתיה באמצעות עוקב ממקור בטוח בסביבה.

בברכה,

נ. נבו.

העתקים: מר מ. עשת -המח' להתישבות, אגף המים
מר ד. תלם -כאן
אגף להידרולוגיה - כאן.

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מאת ש. קנטור
סימננו 16 - סיני
תאריך 10.8.73

לכבוד
מר מ. עשת
אגף המים - הסוה"י
רח' קפלן 17
תל-אביב

א.נ.,

הנדון:- מי שתיה לנחל מורג

- מי קדוח מורג נפסלו לשתיה לאור כמות הפלואור הגבוה במי הקדוח.
- בקשנו מהתכנון הצעה למקור מים אלטרנטיבי למי שתיה.
- לפתרון קבע על הצרכן לדאוג להוביל הכמות של 2-5 מ"ק מי שתיה ללא פלואורידים.
- לידיעתכם [redacted].

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
ממונה"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
סימננו
תאריך

אגף מינהל וצרכנים

19.9.73

אל: מר א. בר-פלד מנהל חבל הנגב

מקורות חברת מים בע"מ
אגף מינהל הנדסה ומערכת המים
דואר נכנס
21. IX. 1973
32754
מס'
היק סיג'

הנדון: קדוחי עתודה באל עריש.
מכתבך מיום 8.9.73

בתשובה למכתבך הנ"ל למר קנטור, בראוני להבהיר כי קדוח באזור אל עריש יהיה בבעלות משרד הבטחון ובמידה ויבוצע, יבוצע על חשבונם.

ב ב ר כ ה ,

אורי מאיר
מנהל אגף מינהל וצרכנים

העתק: ש. קנטור
מח' החשב
א. טגל
אחר קדוחים

0834

מרכז הרפואי שיבא תל השומר
ת.ד. 8210, תל השומר, 52621
טל: 03-5302111, פקס: 03-5302222

מס'
תאריך
נושא

21 IX 1979

לכ"מ

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מאת
שימנגו
תאריך

א. סגל
16-סיני
19.9.73

אל: מנהל חבל הנגב

הנדון: מי שתיה לנחל מורג

- ב- 16/9 הוציא המתכנן חוות דעת בנושא עם העתק אל...
- לפני הוצאת הסיכום והמלצות המתכנן הנ"ל, הודיעני מר שינס שלכם ...
בכונתכם לסכם עם הנובעים שאספקת מי שתיה בשלב זה, המסתכמת ב- 2-3 מ"ק ליממה תעשה באמצעות מיכליות ואין הצדקה כיום לקדוח הקידוח נוסף לצרכי מי שתיה.
- אודה לך באם תודיעני עמדתכם כיום בנושא.

ב ב ר כ ה,

א. סגל

[redacted]

0834

10.9

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ד א ש י

מאת ש. קנטור
סימנו 16 – סיני
תאריך 10.8.73

לכבוד
מר מ. עשת
אגף המים – הסוה"י
רח' קפלן 17
תל-אביב

א.נ.,

הנדון:- מי שתיה לנחל מורג

- מי קדוח מורג נפסלו לשתיה לאור כמות הפלואור הגבוה במי הקדוח.
- בקשנו מהתכנון הצעה למקור מים אלטרנטיבי למי שתיה.
- לפתרון קבע על הצרכן לדאוג להוביל הכמות של 2-5 מ"ק מי שתיה ללא פלואוריידים.
- לידיעתכם [redacted].

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל אביב רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 263 טלקס 033'654
סניף: חיפה רח' המגינים 53, ת. ד. 9600 טל. 537 241

16.9.73 תאריך
מספר
סמנכ"ל

מקורות חברת מים בע"מ
שגן מנכ"ל הנהלת ... ...
דוזנר דוברת
17. IX. 1973
מס' 32718
תיק סיג

אל: מר נ. נבו

הנדון: מי שתיה לנחל מורג

1. בלוסה: - חוות דעת בענין אספקת מי שתיה להאחזות נחל מורג.

- ממצאי סקר בארות קיימות שנערך ע"י האגף להידרולוגיה והמלצות לאתור קדוח הפקה בסמוך לבאר 52 - P ע"י הסתעפות הכביש לנחל מורג.

העבודה הנ"ל הוכנה ע"פ מכתבו של מר ש. קנטור מיום 10.8.73, בו נתבקשנו להציע תכנית להספקת מים להאחזות לאחר שהקדוח הקיים נפסל במקור למי שתיה.

2. עדכון התקציב הדרוש לביצוע קידוח מי שתיה באתר המוצע ע"י ההידרולוגים לרבות ציודו וחיבורו למחנה ע"י קו ציגורות באורך 0.6 ק"מ עשוי להסתכם ב- 400,000.- ל"י במקום 510,000 ל"י כפי שהערכנו מלכתחילה לפני שנערך סקר הבארות וזאת - לאחר שהופחתו סעיפים ד' ו' באומדן התקציבי.

3. כפי שנמסר מגיעה צריכת מי שתיה במחנה ל-2-3 מ"ק ליממה בלבד, מאחר ואין מניעה להשתמש בקידוח הקיים לכל השימושים, למעט מי שתיה.

4. אם כי לבארה ההשקעה בקידוח למי שתיה וחיבורו למחנה אינה מוצדקת בשלב זה, בו צריכת המים במחנה היא קטנה ביותר, אציע לגשת לסמוך קידוח ההפקה בשדה ולביצוע לרבות שאיבת נסיון ללא דיחוי.

לאחר קבלת תוצאות הקידוח יוחלט בדבר המשך העבודות.

בברכה,

(-) ד. תלם

ד. תלם

העתק: מר ש. קנטור - "מקורות"
חבל הנגב - "מקורות" אשקלון
מר מ. עשת - הסוכנות היהודית
מר א. זלינגר - כאן
מרג. בן-יוסף - כאן

תכנון המים לישראל בע"מ

ענף לאספקת מים דרום

= = = = = = = = = = = = = = =

אספקת מי שתיה להאחזות נחל מורג

חוות דעת

= = = = = = = = = = = = = = = = = = =

1. מקור המים הנוכחי להאחזות נחל מורג (חן יונס), הינו קידוח נחל מורג שנקדח בנ.צ. 8200/8015.

הקדוח מספק כמות מים של 100 מק"ש לחקלאות וגם למי שתיה.לאחר מציאת פלואור במים בכמות העולה על 4 מ"ג/ל', הורו שלטונות צה"ל על הפסקת אספקת המים מהקדוח להאחזות. הובהר לנו שבאופן מעשי לא קיים תהליך המאפשר הפחתת כמות הפלואור במים. עם זאת מי הקדוח עדיין ראויים לשימוש חקלאי. לכן יש צורך למצוא מקור מים אלטרנטיבי למי שתיה.

2. מקורו של הפלואור במים לא נחקר וכן לא ברור האם קדוחים ערביים בסביבה המספקים מים לשתיה ולחקלאות מכילים גם הם פלואור. עלול להיות שבקדוחים שטוחים המנצלים מי תהום מאפקים גבוהים לא מצוי גורם זה כלל, או ששעורו יימצא ברמה המותרת לשתיה. מוצע לפיכך לבחון דוגמאות מים מקדוחים ערביים קיימים בסביבה ברדיוס של 1-1¼ק"מ מהקדוח הקיים ובמידה והתוצאות תהיינה חיוביות מבחינת התאמת המים למי שתיה, לגשת לביצוע 2 קדוחי תצפית ובעקבותיהם קדוח למי שתיה.

3. לפי המלצת האגף להידרולוגיה, ניתן לקדוח קדוח חדש שיפיק כמויות מים קטנות מאקוויפר עליון ושטוח המצוי בסביבה הקרובה לישוב, זאת במידה ותכולת הפלואור בבארות בסביבה תהיה נמוכה ובתקן מי שתיה.

לפי בדיקה מוקדמת של החומר ההדרוגיאולוגי נראה שניתן לקדוח את הקדוח החדש ברדיוס של עד 1.25 ק"מ מהקדוח הקיים. עומקו יהיה כ-60 מ' בערך ויספק כ-20 מק"ש, כמות המספיקה למי שתיה.

4. הונח, לצורך אומדן מוקדם של התקציב הדרוש, שמי הקדוח יסופקו ללחץ של 80+ מ' בשטח המחנה. בהנחה מוקדמת שניתן יהיה למקם את הקדוח במרחק של כ-1.0 ק"מ מקדוח נחל מורג 1 הקיים, נאמד התקציב הדרוש להספקת מי שתיה להאחזות מקדוח זה, ב-510,000 ל"י לפי הפירוט הבא:

א.	קדיחה ושאיבת נסיון (ה.ה. 046069)	138,000 לי
ב.	ציוד לקדוח: משאבה 20 מק"ש × 85 מ' ומנוע של 10 כ"ס (ה.ה. 046071)	98,000 לי
ג.	חיבור חשמל כולל טרפו וקו חשמל עילי באורך 1.0 ק"מ (ה.ה. 046070)	65,000 לי
ד.	דרך גישה מאספלט באורך של 1.0 ק"מ	75,000 לי
ה.	קו מחבר את הקדוח למשבצת "Ø4 א.צ. באורך 1.0 ק"מ (לפי 44 לי למ.א.)	44,000 לי
ו.	2 קדוחי תצפית	25,000 לי
	סה"כ	445,000 לי
	תכנון, פקוח והוצאות כלליות (15%)	65,000 לי
	סה"כ	510,000 לי

יש להעיר שההשקעות הכרוכות בחיבור חשמל, בדרך גישה ובקו המחבר ניתנות לשינויים באופן משמעותי לפי מקומו של הקדוח המוצע. קיימת כ"כ אפשרות, שתישקל לאור מקומו של הקדוח והיא להפעיל את הקדוח בעזרת דיזל גנרטור הכרוך בהשקעה של כ-35,000 לי (השקעה הכוללת רכישת הדיזל, צנרת ומיכל דלק והרכבה), במקום לבצע קו חשמל. במקרה זה ייחסכו כ- 35,000 לי מההשקעות שידרשו .

5. המלצות לפעולה

5.1 מוצע לגשת ללא דיחוי לבדיקת איכות המים מכ- 12 קדוחים קיימים ברדיוס של 1-1¼ ק"מ מהאחזות מורג. שלב זה של העבודה כרוך בתקציב של 2,500 לי ובפרק זמן של 2-3 שבועות. בדיקת המים תעשה במעבדת "מקורות" . התקציב לבדיקות לא נכלל בהערכות.

5.2 במקרה שלא יימצא פלואור בבארות הנבדקות, תאותר נקודה לקדוח מי שתיה על בסיס קדוח תצפית שיקדח קודם לכן. המגמה היא לאתר את הקדוח במרחק שאינו עולה על 1-1¼ ק"מ מההאחזות.

5.3 ספיקת הקדוח השטוח תהיה כ-20 מק"ש והתקציב הדרוש לקדיחתו וחבורו למחנה, לרבות קו מאסף ודרך גישה, נאמד ב- 0.51 מיליון לי.

ערך : ס. לוי
הגיש : ב. בן יוסף
אישר : ד. תלם.

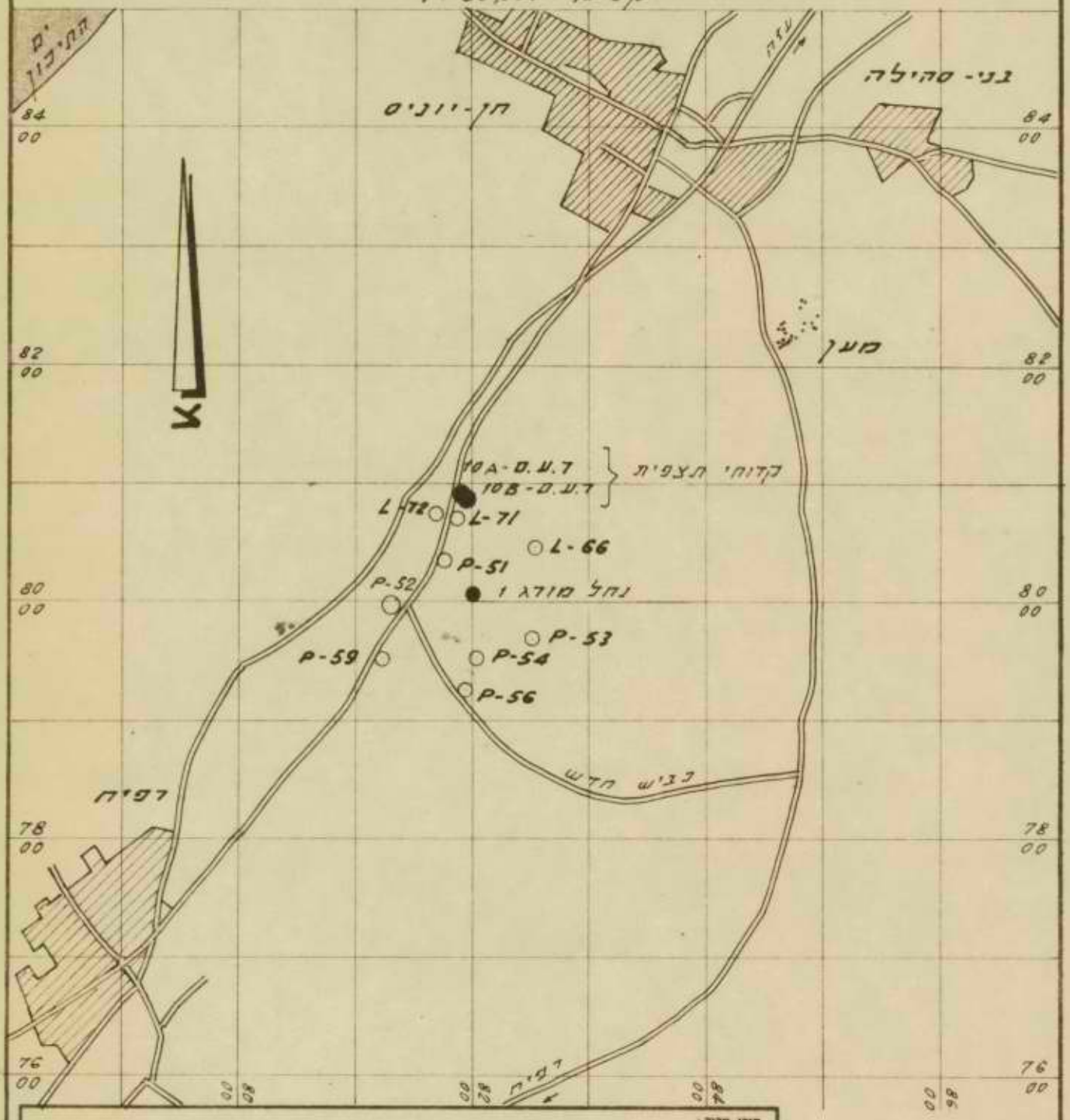
ספטמבר 1973

מפעל צפון סיני

נחל מורג

בדיקות מים מקדוחים קיימים

קנ"מ : 1:50,000



מקרא:

● קדוח ישראלי

○ קדוחים ערביים

הוכן עבור:

תכנון המים לישראל בע"מ

שם המפעל: צפון סיני	שם הנכס / המתקן
שם הפרוייקט: בדיקות מים מקדוחים קיימים	נושא השרטוט: מפה כללית

	הכין	שרטט	בקר	אשר	קנה המידה	מספר
שם:					1:50,000	114367
חתימה:		[illegible]				
תאריך:		11.9.73			הוצאה:	

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל־אביב רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 263 טלקס 033'654
סניף: חיפה רח' המגינים 53, ת. ד. 9600 טל. 557 241

תאריך 12.9.73
מספר
סוכם

אל: גורי בן יוסף

מאת: א. זלינגר

הנדון: קדוח מורג

בתאריך 5.9.73 בצענו את בדיקת קדוחי ההפקה הערביים הנמצאים סביב קדוח מורג 1, במטרה לאתר אזור אשר בו ניתן למקם קדוח הפקה אשר בו תכולת הפלור תהיה בגבולות התקן.

היום קבלתי את תוצאות הבדיקה המתייחסות לפלור ולכלור במים שנלקחו מהקדוחים הנ"ל בזמן שאיבה. תוצאות כמות הניטרטים במים תמסרנה לך בעוד מספר ימים. להלן התוצאות:

מס. הקדוח	כלור (פ.פ.מ.)	פלור (פ.פ.מ.)	הערות
P/54	238	2.5	
L/66	208	2.25	
מורג 1	248	4.0	
רעם 10	59	0.65	תוצאה מסופקת עקב שאיבה קטנה
רעם 10	140	2.25	" " " " "
L/71	296	2.5	
P/52	189	0.65	
P/51	97	0.65	
P/53	326	3.0	
P/56	286	2.75	
P/59	131	0.3	

לאור תוצאות אלה, מסתבר שניתן לאתר אזור לקדיחת קדוח תדש עבור מורג באזור הנמצא כ-500 מ' ממערב לקדוח מורג 1. באזור זה, נמדדה כמות הפלור בקדוחים בשעור שבין 0.3 פ.פ.מ. ל-0.65 פ.פ.מ. (ראה לעי"ל בקדוחים P/51 ; P/52 ; P/59).

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל־אביב רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 263 טלקס 033־654
סניף: חיפה רח' הסנהדרין 53, ת. ד. 9600 טל. 537 241

תאריך _____

מספר _____

סמנכ"ל _____

תפוקת קדוחים אלה נעה בין 40 מ^3/ש ל-45 מ^3/ש. נראה לי שניתן למקם קדוח חדש (מורג 2) בין הקדוחים P/51 ל P/52. הקדוח יחדור לא יותר מ-10 מ' עד 15 מ' מתחת לפני המים, וחייב להקדח במכונת הקשה. עומקו הכולל של הקדוח יהיה 75 מ' עד 80 מ'. תפוקתו לא תעלה כנראה על 50 מ^3/ש.

מציע לעשות סיור בשטח ולקבוע במדוייק את מקומו.

ב ב ר כ ה

א. דלינגר

העתק: נ. נבו

ד. חלם

ש. אברבך

בני־ברק, חשמונאים 7
טלפון 721894
מען למברקים: מקורותקו
מעבדה רוטינית - ת"א

מקורות חברת מים בע"מ

מאת
סימנו
תאריך 13.9.73

אל:
תה"ל
לידי מר דוד תלם

תוצאות בדיקות

תאריך נטילה: 5.9.73
תאריך ההבאה: 6.9.73

מספר מעבדה	מקום נטילה	כלוריד ח"מ	חנקית ח"מ	חנקת ח"מ	אמון ח"מ	כלוארור ח"מ
106209	P 54	237	0.002	46.0	0.042	2.50
106210	L 66	208	0.156	43.5	0.02	2.25
106211	נחל מור 4	248	0.005	39.0	0.02	4.00
106212	ר.ע.מ. 10A	59	6.55	27.0	0.100	0.95
106213	L 71	296	לא נמצא	33.0	0.02	2.50
106214	P 52	189	0.05	35.0	0.02	0.65
106215	ר.ע.מ. 10B	140	0.06	לא נמצא	0.21	2.25
106216	P 51	97	לא נמצא	69.0	לא נמצא	0.65
106217	P 53	326	0.02	37.5	לא נמצא	3.00
106218	P 56	286	0.004	36.5	לא נמצא	2.75
106219	P 59	131	לא נמצא	52.0	לא נמצא	0.30

בברכה

י. דביר
מנהל המעבדה

העתק: מר זלינגר - תה"ל

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
שימנו
תאריך

6/1503
18.9.73

20. IX. 1973
32747
סיני

אל : ש. קנטור

א.נ.,

הנדון: חשמול מפעל דקלה
מכתבך מס. 16 - 693 מיום 6.8.73

1. הקריטריונים אינם זהים במקרה זה לאלה של עין יהב .

2. חשמול בוסטר דקלה (לפי מחירים של 1972) יעלה -.300,000 לי , מזה -.160,000 לי החזרת השתתפות בקו הראשי למשרד השכון .

3. ההסתעפות לקדוחי דקלה היא בלעדית עבורנו . הערכתי ב- 1972 היתה -. 150,000 לי נוספים .

4. על מנת לעדכן את המחירים לאלה כיום יש להוסיף כ- 30%,היינו :

החזרת השתתפות למשרד השכון	-. 160,000 לי
הסתעפות לבוסטר דקלה	-. 180,000 לי
הסתעפות ל -3 קדוחי דקלה(1,3,4)	-. 200,000 לי
סה"כ	-. 380,000 לי

ב ב ר כ ,

ז. גביש

0807

11.10

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת ש. קנטור
סימנו סיני 16 - 693
תאריך 11.9.73

אל: ז. גביש

הנדון:- חשמול קדוחים באזור נחל דקלה
סמוכין:- מכתבנו מ-6.8

נא לבדק ולהודיעני במה נצטרך להשקיע בחשמול הקדוחים, לפי קריטריונים רגילים של ח"ח ולפי הקריטריון שהצעתי לגבי עין יהב.

בברכה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

קרן קיימת לישראל
ת.ד. 85102, מגדל העמק 18281
טל' 6412121-04, פקס 6412183-04

מ.א.מ
מינהל
מקרקעי

מס' מכרז
מס' - 600
ת.מ.מ

מכרז:- מכרז מקרקעי אזרחי אל מקרא
מקרקעי-מכרז מ-600

אין לכם רשות לגרוע מן המכרז דברים כלשהם, אם תגרעו דברים כאלה יראו אותם כאילו לא נכתבו.

בברכה,

מ. דגן
מנהל מינהל מקרקעי ישראל מרכז מכרז

מקורות, חברת מים בע"מ משרדת המים מחלקת האחזקה	מס' : תמ/ נב/212 הוצאה : 1 תאריך : 18.9.73		תיק	דף 1 אחרון

תעודת מבחן העברה

מתקני הגנה קטודית / [illegible]

תפקיד/שם	ש. עקבר		סמנכ"ל/הנדסה
חתימה			
תאריך	23/9/73		

תאור המתקן: קווי מים שמשת "מ6 - "מ8

חבל: הנגב

מפעל: אמון סיני

תאריך מבחן ההעברה: 13.9.73

מס' טופס ציוד: :

תכנית המתקן

לוטים

דף מסירות
מ- 13.9.73

תפוצה

חבל הנגב (×2)

סמנכ"ל הנדסה

אגף פתוח | סניף בצוע: דרום

שח"ם | מהנדס אזור: דרום

אגף המים / רכוש

תה"ל הנגב קשרים (×)

מדור התקשורת

נציגי הגורם המוסר			נציגי הגורם המקבל		
התפקיד	השם	חתימה	התפקיד	השם	חתימה
מח"ל	ב. צור	(-)	מבל הנגב	מ. מרגליות	(-)
"	אליחו	(-)	" "	מנחם	(-)
מ.ב. דרום	ד. גדימן	(-)	מדור התקשורת	מ. וילנברג	(-)
			מח' האחזקה	ש. עקבר	(-)

המתקן הנדון נבדק ע"י הרשומים מעלה וצוינו המגרעות כדלקמן:

מס' סד'	מהות המגרעות	מבצע התיקון	תאריך השלמת התיקון
.1	אקדיחת המדידה לשורך הצנור דורשות שפוקן		
.1.1	נקודת ויצביעה		
.1.2	סמון וזיהוי (הק"ס) על הנקודה בכרוך המרגה לכביש		
.1.3	" " " בתיך הנקודה על לוח המרסינקס		
.1.4	נקודה ברבה אלון ומכטה הנקודה (מבפנים) פגיעה במשתת "דנס"	חבל הנגב	
.2	בערך בק"מ 62.400 יש דרסר בקוי "6, יש לבשל את הדרסר בחקדם לפני שיתמה בהול.	חבל הנגב	
.3	ממיישר ב"בל ליבנה הקרקעות מזמים דעלול להשרף. יש לחקנו או להחליפו. לוודא אפשרות מניעת כניסת חול לקרקעות.	חבל הנגב	
.4	בצנור יש ארבע מצרצים בחלק העליון הצנור (75 אטמ.) בקסע ליד ביר לחוז - כלם בתפר הצנור.	ליטיעה בלבד	

יא/שע

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת
שימנו
תאריך

האגף ההנדסי
1632-1007/3/41
17.9.1973

לכבוד
מר נ. נאור
משרד הבטחון
אגף בנוי ונכסים - שדותי בנוי
רח' אבן גבירול 4
הקריה, תל-אביב

א.נ.,

הנדון: פרויקט 1632 - חבור מים וביוב לאכסניית הנער

רצ"ב הריני מעביר אליך, להוצאה למכרז או תוספת למכרז קיים תכניות וכתב כמויות עבור חבורי מים וביוב לבית הספר.

בכבוד רב,

משה ענף
ב/ מרכז הפרויקט

לוטה: תכניות (15) וכתב כמויות (30)
העתק: ר. אלוני
י. שטלצר
ש. קנסור
נ. ארד
חבל הנגב

0810

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
סימנו
תאריך

פקות ביוב דן

13.9.73

1 6. IX. 1973
32703
סני

לכבוד
מר ס. גוטסמן
משרד החקלאות
נציבות המים - אגף הקצאות ורשוי
הקריה - תל-אביב

א.נ.,

הנדון: רשיון קדיחה לקדוח נביעות 4
מכתבכם 19-1882/438 מיום 3.9.73

עוד ביום 27.10.72 הגשנו בקשה לרשיון קדיחה שהופנתה למימשל הצבאי, כמקובל לקדוחים המבוצעים בשטחים המוחזקים.

במידה והחלט על שנוי בהסדר זה , נא הודעתכם המפורשת איך לנהוג בעתיד.

רצ"ב 6 העתקי בקשה לרשיון קדיחה כבקשתכם.

ב ב ר כ ה,

ז. דרקסלר
אחר הקדוחים

העתק: מר צ. גרינולד
מר ש. קנטור

/חמ

0834

א ש ק ל ו ן
מרכז מסחרי - אפרידר
ט ל פ ו ן 3121
מען למברקים: מקורותקו
ח ב ל נ ג ב

מקורות חברת מים בע"מ

מאת
סימנו 25/אמ-צרכן
תאריך 12.9.73

אל: ש. קנטור - סמנ"כל הנדסה ומנהל מערכת המים

מקורות חברת מים בע"מ
סמנ"כל הנדסה ומערכת המים
14. IX. 1973
מס' 32683
תיק סין

חבר נכבד,

הנדון: הספקה לבדואים מקו איתם
מכתבך מ- 5.8.73

1. סוכם שכפתרון זמני, לקיץ זה, יבוצעו 4 חבורים על הקו לאיתם.

2. מצ"ב סכום הדיון בלשכתו של אלוף גזית.

בברכה,

אשר בר-פלד
מנהל חבל הנגב.

דב/יג

0806

3 קרוון - אקדמות תקל המשק

מדינת ישראל
משרד הבטחון

לשכת מתאם הפעולה בשטחים

ע מ ו ד

תאריך יב' אב תשל"ג
10 אוגוסט 73
מס' גפ-(3)4 2441

מפקד אזור סיני
מפקדת מ"א - רמ"א
אג"א/רמ"מ מחוזקה
מפקד מרכז בגדי 5600
משהב"ט/ראש אגף בגדי רכבים
"מקורות" - מנהל מחוז הנגב
"גהלי" - מר קנר

הנדון: בקודות שהיה לבזרואים מסיבי מציבות המים של מה"ל

כללי

1. דיון בנושא התקיים בתאריך 3.8.73 בלשכת האלוף גזית, רבניהולו.

2. השתתפו בדיון:

א. אל"מ כהן - קב"ה חיל האויר	ח. רס"ן עמיט - מפקדת מ"א
ב. אל"מ גולן - מפקד מרכז בגדי 5600	ט. רס"ן גיא - תורם המעולה בשטחים
ג. אל"מ שמי - תורם המעולה בשטחים	י. מר בראון - "מקורות"
ד. סא"ל רייטן - מרכז בגדי	יא. מר צור - משהב"ט אגף בגדי רכבים
ה. סא"ל קורבי - אג"א/המחוזקה	יב. מר מיזל - מה"ל
ו. רס"ן לב - מפקדת מ"א	יג. מר קנר - מה"ל
ז. רס"ן הס - מפקדת מ"א	

מטרת הדיון

3. לתאם את כל הגורמים ע"מ לאפשר את ביצוע ההתחברויות לצנור המים של מה"ל מסיני, לצרכי נקמה בקודות שהיה לבדואים.

ביצוע הדיון

4. אין כניסה להתחיל מיד בביצוע שתי ההתחברויות לצנור המים של מה"ל באזור ביר להפן - ג'בל ליבני.

5. אין כניסה להתחיל מיד בביצוע מרבע ההתחברויות לצנור המים המוביל לשדה אילתם. המדובר בחורון בידי לערבת הקיץ הנוכחית. לקראת הקיץ הבא יבחן הנושא מחדש.

6. ההתחברויות הן ע"מ הקביב השטחים. מפקדת אזור סיני מרכז את כל הנושא ומבצע את הוצאות הקבודה.

7. כמויות המים שנועמדנה לרשות הבדואים - כ- 60 מק' ליממה - מהיינה לבדיקה

מדינת ישראל
משרד הבטחון

לשכת מתאם הפעולה בשטחים

תאריך

מס'

קיום מצדמצמים, כאשר יהיה פקוח על כמות המים הנצרכת על-ידם. בכל מקרה - חיל האויר יקבל המיד את כל כמות המים הדרושה לו לבנייים עדה-איתם.

אילן ברנך
רשם הלשכה

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת ש. קנטור
סימננו סיני 16 - 693
תאריך 11.9.73

אל: ז. גביש

הנדון:- חשמול קדוחים באזור נחל דקלה
סמוכין:- מכתבנו מ-6.8

נא לבדק ולהודיעני כמה נצטרך להשקיע בחשמול הקדוחים, לפי קריטריונים רגילים של ח"ז ולפי הקריטריון שהצעתי לגבי עין יהב.

בברכה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

מרכז הנוער בית ש"ג
מרכז הנוער בית ש"ג
ת.ד. 8210, מיקוד 4812102
טל' 03-5600123, פקס' 03-5600124

בס"ד
מיידי
דחוף

מ. מנהל
מרכז
03-5600123

מר מ. כהן

הנדון:- [illegible]
מרכז:- [illegible]

[illegible]

בברכה,

מ. מנהל
מרכז הנוער בית ש"ג

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת: א. סבל
סימנו: 16- סיני
תאריך: 4.9.73

אל: ד"ר נ. ארד

הנדון: <u>די זהב</u>

ארדה לך באם תודיעני כעת מתי תהיה מוכן עם ההצעה לפתרון מי שתיה בנ"ל.

בברכה,

א. סבל

0834

אקדמיה מכון מים בע"מ
מ.ר. 52105, מבשרת ציון
טל' 02-5341111, פקס' 02-5341112

מס' 5
מבוא
תאריך

- אגף הקצאות ורשוי

ו' באלול תשל"ג
3 בספטמבר 1973

19-1882/438

מקורות חברת מים בע"מ
5 - IX. 1973
32589
מס'
תיק

לכבוד
"מקורות" חברת מים בע"מ
לידי מר טרדלר
אתר הקדוחים
רח' לינקולין 9
תל-אביב

הנדון: בקשה לרשיון קדיחה

נודע לנו שבצעתם קדיחה בגביעות 4. לפי חוק המים, הדבר ניתן רק ע"י רשיון נציב המים ועד היום לא הוגשה בקשה כדרוש.

אבקשכם לשלוח לנו בהקדם את הבקשות בנהוג (ב-5 העתקים).

בכבוד רב

מ. גוטסמן
ממונה על הרשוי

העתקים: צ. גרינולד - מנהל אגף הקצאות ורשוי
ש. קנטור - סמכ"ל "מקורות"

מקורות, חברת מים בע"מ האגף ההנדסי	מס' : סד/1632-59 הוצאה : 1 תאריך : 12.9.1973		תיק 1632	דף 1
סכום דברים	מיום : 7.9.1973 מקום : משרד ראשי		שם : נתן ארד חתימה :	
תנדון : ערויקט 1632 מתקני טיהור שפכים והטבתם	נוכחים עמוס רון בנימין זילכה משה ענף נתן ארד ישראל קלוריסקי		תפוצה נוכחים ראובן אלוני נחמן נאור ש. קנטור י. קנטור פ. גליקסטרן	

1. כללי

נידונה הצעת משרד איחוד מהנדסים לתכנון כללי של מתקני הטיהור והטבתם להשקיה.

תהליך הטיהור וייעוד הקולחים סוכמו על ידי ועדת הביוב ואין לחכות לאישורים נוספים. תכניות התכנון הכללי יוגשו לאישור משרד הבריאות (רמי הלפרין) לאחר שיושלמו ויקבלו טיפוס של צוות הפרויקט.

2. שטח וקונפיגורציה של האגנים

יש לקבוע את שטח האגנים בהתאם לכמויות השפכים אשר יוזרמו אליהם בשלב הנוכחי ובעתיד.

האגנים יתוכננו בשתי מערכות מקבילות כאשר כל מערכת מורכבת ממודולים בשטח של כשני דונם כל אחד, עם אפשרות הוספת מודולים בעתיד. הזרימה בכל מערכת, ממודול אחד לשני, תהיה בצורת נחשון, להבטחת זמן שהיה מירבי. התכנון יבטיח בפני הווצרות שטחים מתים, ללא זרימה, בפינות.

בכל מקרה, התכנון של המודולים, לביצוע מידי ולהרחבה בעתיד, יבטיח עומק שפכים מתאים כך שתהליך הטיהור יתקים בכל עת, בעומס כפי שנקבע בתזכיר מקורות תז/1632-08 מינואר 1973.

3. איטום האגנים

ההצעה של שמואל גפן נדחית. יועץ להנדסת קרקע ואיטום יהיה ישראל קלוריסקי. יתקים סיור בשטח לחיפוש אחר מרבצי חרסית. ישראל גורס שאין מרבצי חרסית באזור ולכן האיטום יבוצע באמצעות יריעות עשויות פוליאטילן, מכוסות בשכבת קרקע מקומית.

4. הטבה

ישראל קלוריסקי יאתר את השטח המתאים לחורש אשר יושקה על ידי הקולחים. איתור השטח יעשה בתיאום עם המינהל האזרחי לפיתוח מרש"ל. כמו כן יציע ישראל קלוריסקי את סוג הגידולים ותכנית החורש.

שיטת פיזור הקולחים בחורש תוצע על ידי משרד איחוד מהנדסים.

5. ביוב תעשייתי

נתן ארד יודיע למינהל הדריטות לגבי איכות השפכים אשר תקלט במערכת הביוב לשם מניעת הרעלת תהליך הטיהור באגנים. המשמעות של הודעה זו שהמינהל האזרחי יצטרך לחיב כל פולט שפכים תעשיתיים לטפל בשפכיו להבטחת איכותם.

6. תכנון כללי וטיפוס

המתקנים אשר יתוכננו עתה, ברמה של תכנון כללי, (תכנית 1:1000) מפורטים להלן:

- אגני החימצון (כולל תכנית הרחבה)
- מערכת הסיחרור
- בריכת חילחול לעודפים במקרה חירום
- תחנת שאיבה לסיחרור וסניקת הקולחים לחורש
- קו הולכת הקולחים לחורש
- תכנית החורש והגידולים
- תכנית לפיזור הקולחים בחורש

התכנין של המתקנים לעיל, כולל הערכה תקציבית, יושלם ויובא לטיפוס לא יאוחר מאשר 7.10.1973.

מקורות, חברת מים בע"מ

תאריך 3/9/73

אל: אבי גלעדי, אגף המים

מאת: לוי אליעזר

הנדון: מי שתיה בחלל אולם

מלא"ב גלים מבחני

לחב"ב ענבלים.

בברכה

לוי

4 - IX. 1973

32571

תיק

1П-4.73-30007100

DLC

אשקלון
מרכז המסחר - אפרידר
[illegible]
[illegible]

מקורות חברת מים בע"מ

תאריך [illegible]
[illegible] [illegible]
[illegible]

לכבוד
[illegible]
ת.ד. 2152
[illegible]

אדון נכבד,

הנדון: [illegible]

1. [illegible]

2. [illegible]

3. [illegible]

4. [illegible]

[illegible] 4 מ"ג/ל [illegible]

2/..

ד. בסכום:

1.ב. מתבקש מקום כ שיש מאד גלוה לבדיאות המוגבלות [illegible] ריקבונים [illegible] [illegible]
את כל קריות נחל כרמל.

2.ב. הוכלת 2-3 מש"ל ד"ם בעלי הגה מדוגמים לתמנה ואדו אוכל בלבד מסאן בקרים
בסתון הדרום נגד שלבת אלוגארדיסים.

3.ב. אין מניחי באלגיה מיחלים לי שהיה מי עדיר ואל אדרא [illegible] המקרים לא מיוצ
הבדיות.

בכבוד רב,

רחמים פיאנה
מהנדס מחוז חיפה
הבל הנגב.

העתק: רמ"ר מים, מפקדת מרכז בגדי
ממקד יח' בגדי 563
מרחב הכרם, הסוכנות היהודית, באר שבע.

לס/יב

הסוכנות היהודית לארץ־ישראל

המען המלגרפי: "JEVAGENCY"

CODE: BENTLEY

טלפון 258211 — ת. ד. 7053

בתשובה נא להזכיר:

המחלקה אגף המים

מספר 5n/4/ רצועת עזה

תל־אביב, 1973 - 09-02

מקורות חברת מים בע"מ
מגן לניכול הנדסה ומעבדות המים
4 - IX. 1973
מס' 32567
היק סיני

לכבוד,
מר ש. קנטור
סמנכ"ל
מקורות

א.נ.

הנדון: סופיירי - קידוח.

1. המשאבה הזמנית המיועדת לקדוח למי - שתיה: טבולה; טורבינה "וולקן" 5/28-6 -9 דרגות;
מאיצים פתוחים למחצה; ספיקה -25 מק"ש לעומד כולל של 70 מ'.
מנוע חשמלי 15 כ"ס, מחוצרת גרונם, אוסטריה. צנורות מפוך "4,
באורך של 3 מ' כא', בארך כולל של 36 או 40 מ' (בהתאם להוראות המתכנן).

2. דיזל גנרטור ולוח חשמל: במידה ולא תוכלו לספק את הנ"ל נדאג אנו לרכישתם.

בכבוד רב,

מ. עשת

העתק:
מר א. סגל
מר ז. גביש
מר א. בר פלד, מקורות, אשקלון
מר י. אייגס
חבל הנגב

מע/שב

[illegible]

[illegible]

[illegible]

אגף המים

5ח/4/ רצועת עזה

1973 - 08-02

לכבוד,
מר ש. קצטור
סמנכ"ל
מקורות

א.נ.

הנדון : סומיירי - קידוח.

1. המשאבה הזמנית המיועדת לקדוח למי - שחיה : טבולה; טרדביצה "וולקן" S/28-6 -9 דרגות;
מאיצים מחוחים למחצה; ספיקה -25 מק"ש לעומד כולל של 70 מ'.
מנוע חשמלי 15 כ"ס, מחוצרת גרונס , אוסטריה. צנורות מעוך "4, באורך של 3 מ' בא', בארך כולל של 36 או 40 מ' (בהתאם להוראות המחכנן).

2. דיזל גנרטור ולוח חשמל : במידה ולא תוכלו לספק את הנ"ל נדאג אנו לרכישתם.

בכבוד רב,

מ. עשת

העתק :
מר א. סגל
מר ז. גביש
מר א. בר פלד, מקורות, אשקלון
מר י. אייגס
חבל הנגב

מת/שר

XI

F07.65

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
סימנו
תאריך

האגף ההנדסי
/41
30.8.1973

לכבוד
מר ראובן אלוני
המינהל האזרחי לפיתוח מרש"ל
ת.ד. 20204
תל-אביב

מקורות חברת מים בע"מ
שרון מנהל הנדסה ומשרבת המים
דואר רבוים
2 - IX. 1973
מס' 32535
תיק סיני

מר אלוני הנכבד:

הנידון: אספקת מי-ים למחפילים באופירה

בלוטה תזכיר תז/10-1632 מיום 21.8.1973, שנכתב על ידי משה ענף מטעמדנו, והמסכם את המעולות אשר נעשו לשיקום קידוח מי-ים 1.

בישיבה האחרונה של צוות הפרויקט נידונו המסקנות וההמלצות של דו"חי זה והוחלט כי נמשיך בפעולות התכנניות הקשורות בקידוח מי-ים 3, כולל קדיחת קידוחי מחקר לאיתור מיקומו המתאים. בכונתנו להשלים את התכנון ואת ההערכה התקציבית ולהביאה לשיפוט בשרדך. כמו כן הוחלט שלא נבצע את הקידוחים צרי הקוטר השטוחים לאיתור ושחרור בפני זיהום בדלק. נראה שפעולה זו לא תוליך לשום תוצאות.

בכבוד רב,

ד"ר נתן ארד
מנהל האגף ההנדסי

לוטה: תזכיר תז/10-1632

העתק: נחמן נאור
חבל הנגב
ש. קנטור
מ. ענף

0010

מקורות, חברת מים בע"מ האגף ההנדסי	מס' : חז/1632-10 הוצאה : 1 תאריך : 21.8.73	משלימה/מבטלת הוצאה : תאריך :	תיק 1632-1022	דף 1
ת ז כ י ר		שם/תפקיד חתימה תאריך		מ. ענף

הנדון: פרויקט 1632 -

אספקת מי - ים למתפילים באופירה

1. בהתחלת חודש מאי התקבלה ידיעה כי יש לקויים והקלות באספקת מי הים למתפילים וכתוצאה מכך חוסר מים חמור באופירה. (עד להובלת מים במיכלית מאילת).

2. בדיקה ראשונית הצביעה על שתי עובדות:
א) קדוח מי-ים 1 מזוהם בדלק וחמרים אורגניים שהתגלו לאחר מכן כחיידקים הנזונים מדלק ומחזרי גפרית.
ב) ספיקת קדוח מס' 2 איננה מגיעה לספיקה ועומד מתוכננים.

3. בדיקה יסודית יותר באמצע מאי אשרה את 2 העובדות דלעיל ואף הוסיפה דיוק להן:
א) קדוח מס'2 שאב 66 מ3/שעה לרום של צנור היציאה זאת אומרת לגבה הרמה כללי של כ-6 מטרים לעומת 70 מ3/שעה לג.ה.כ. 23 מטרים, ע"פ התכנון.
ב) קדוח מס'1 מזוהם בשכבת דלק.

4. על בסיס הממצאים הנ"ל והעובדה כי גם משאבת הקדוח מס'1 (הזהה לזאת הפועלת במס'2) איננה מגיעה לספיקה ועומד המתוכננים סוכם כדלהלן:
א) משאבת קדוח מס'1 תפורק תשופץ ותוארך בעוד 3 דרגות במגמה להתקינה בקדוח מס'2.
ב) חלל קדוח מס'1 ינוקה ע"י שאיבה מהדלק והחמרים האורגניים שבו, ותוחזר אליו המשאבה הרזרבית הקטנה במקצת אמנם מזאת שהוצאה.
ג) לתוך מעטפת החצץ של 2 הקדוחים יוחדרו צנורות (מחוררים בחלקם) של "1-$1\frac{1}{2}$" במגמה לשאוב את הדלק המתאסף ליד קדוח מס'1 לפני כניסתו לחלל הקדוח עצמו, ולשם ודוא האם הדבר חל גם על קדוח מס'2.
ד) יעשו קדוחי אחור מאחר, במגמה לאחר דרכי והיקף הזהום של האקויפר בדלק.
ה) תתוכננה אלטרנטיבות לאבטחת אספקת מי-ים למתפילים-כולל רזרבות-ע"י קדוח נוסף ומתקן שאיבה ישירות מהים.

15.000 8.68 איחוד

5. בחודש יוני והתחלת יולי בוצעו הפעולות דלהלן :

א) הוצאה המשאבה מקדוח מס' 1 והועלתה לשיפוץ.

ב) נוקה חלל קדוח מס' 1, קודם מהדלק שחדר ולאחר מכן מהחמרים האורגניים, לכל עומקו.

ג) נבדק הקדוח מס' 1 לסתימה בחו"ל.

ד) הוחדרו צנורות "$1\frac{1}{2}$ מחוררים בחלקם עד לעומק של 5.00-5.70 מטרים בשני קדוחים.

ה) קדוח מס' 1 צויד במשאבה הרזרבית שספיקתה 56 מ3/שעה לפי הקדוח והוחל בשאיבת מים לנקוז ושאיבתהדלק בצנור "$1\frac{1}{2}$ החיצוני במשאבת יד.

ו) הורכב מתקן פרוביזורי לכלורינציה בהיפוכלוריד לאחר שהוכח בזמן הנקוי כי למרות צלילות המים עדין מורגש ריח H_2S זמן ממושך למדי.

ז) לאחר שהמים היו נקיים וללא ריח של דלק או H_2S הם הוכנסו למתפיל מס' 1 והמים המותפלים נבדקו על ידי מספר טועמים לטעם וריח, רק לאחר שלא הורגש על ידי אף אחד מהם שום טעם לואי הם הוכנסו לרשת.

6. הדלק שהתרכז בסביבת הקדוח ובחוכו נשאב כדלהלן :

א) עם הפעלת המשאבה בקדוח מס' 1 נשאבו מהחוץ כ-200 ליטר דלק. מחוסר חביות לא המשכנו.

ב) ב-11.7, לאחר קבלת חביות נוספות, נשאבו כ-300 ליטר דלק מפנים הקדוח (מעל 4 מטר גובה עמוד הדלק) - וכ-150 נוספים מבחוץ (מהולים במים)

ג) ב-18.7 נשאבו שוב כ-140 ליטר דלק מתוך הקדוח(2 מטר עמוד דלק)וכ-50 ליטר מהחוץ.

ד) לאחר שנוכחנו , ב-12 עד 14 ליולי כי הדלק חודר לקדוח בספיקות הגבוהות המלאות כלו, נשנק הקדוח מס' 1 מ-16 מטרים לחץ מנומטרי ל-20 מטרים לחץ לחץ מנומטרי בפי הקדוח וזאת מבלי לפגוע באספקת המים לשלושה מתפילים 1-2 ו-4. שניקה זאת ועליית המפלס הדינמי שבעקבותיה מנעו מאז חדירת דלק נוסף לתוך הקדוח.

ה) המעקב אחרי כמויות הדלק החל ב-18.7 ועד ל-14.8 היה מעודד מאד כי לעומת כ 20-30 ליטר דלק שנשאבו בימים 20-22 ליולי הרי מאז מסתכמת כל כמות הדלק שנשאבה בליטרים בודדים בלבד.

ביום 13.8 בוטלה השניקה של קדוח מס' 1 והלחץ המנומטרי ירד מ-22.5 מטרים ל-15 מטרים ו-13.5 מטרים.

מאז גדלו שוב כמויות הדלק הנשאבות :

ביום 14.8 נשאבו כ-10 ליטרים דלק

ביום 15.8 נשאבו כ-30 על ידי - ולא כל הכמות

ביום 16.8 נשאבו כ-450 ליטרים דלק מהולים במים

ביום 17.8 נשאבו כ-50 ליטרים דלק מהולים במים

ביום 19.8 נמאבו כ-30 ליטרים דלק מהולים במים

ו) אף כי קשה להעריך כמויות דלק נקי בכמויות של הימים האחרונים, נראה כי הגדלת הספיקה בעקבות בטול השניקה גרמה לגידול איזור ההשפעה של הקדוח ולרכוז דלק נוסף מהפריפריה שלו. שניקה מחודשת ב-17-19 לחודש צמצמה שוב כמויות הדלק היחסיות לפחות.

ז) המעקב אחרי מפלס המים הדינמי בקדוח מס' 1 מצביע על העובדה כי על אף ירידת המפלס לקרבת הצנורות המנוקבים (ואולי אף מעבר לזאת במידה והמדידות נכונות) לא נכנסה אף טיפת דלק לחלל הקדוח עצמו.

סכום

העובדות שהתגלו במסך הניסויים, הבדיקות ומאיבת הדלק והן :

א) כמות הדלק הגדולה יחסית בקדוח מס' 1 ובאיזור ההשפעה שלו.

ב) אי קיום כל סמני דלק ליד קדוח מס' 2.

ג) רכוז הדלק בתוך איזור ההשפעה של קדוח מס' 1.

ד) חדירת דלק לתוך חלל קדוח מס' 1 במצב סטטי לעומת אי חדירה מוחלטת במפלסי ביניים ואף במפלסים נמוכים כאשר הכמויות שהתרכזו קטנות יחסית.

ה) ירידה מדאיגה בתפוקה היחסית של קדוח מס' 1 מ-21.7 מ3/שעה למטר נפילה בזמן הנקוי ל-12.7 מ3/שעה למטר נפילה במאיבה הקבועה.

מצביעות על השערות ומאשרות את ההנחות הבאות :

1) הדלק ככלל צף על פני המים באקויפר, התמוססות וערבוב חלים רק בתנאים מיוחדים ליד הקדוח ובתוכו.

2) תנועת הדלק בתוך האקויפר, גם בריכוזים גדולים יחסית, הנה אטית ביותר. (לא הגיע לקדוח מס' 2 גם לאחר מספר חודשי דמום של קדוח מס' 1).

3) צנור המגן של קדוח מס' 1 פגום ואו סדוק בגובה פני המים הסטטיים וסביבתו הקרובה בנוסף לפרפורציה הגבוה (7.28 מטרים מפני הקרקע).

4) רכוז הדלק ליד קדוח מס' 1 הינו תוצאה של תהליך אטי, הקשור בקיום משפך (איזור ההשפעה) מסביב לקדוח אחד וכן נפח, ספוג בדלק, רצוף ממוקדי הזיהום ועד לאיזור ההשפעה, מאידך. יתכן מאד כי לגלי הגאות השפעה לצורת וכון של אגן נפח ספוג בדלק ומהוה הסבר לאי קיום סמני דלק ליד קדוח מס' 2 והחוף עצמו בכלל.

5) שתימת מעטפת החצץ והפרפורציה בחמרים כל שהם העלולים להוות ממוצא אורגני או מקעי אבנית כלשהן.

המלצות

א) יש להבטיח אטום צנור המגן בקדוח מס' 1 מפני הקרקע ועד מעבר לספלס דינמי חזוי בספיקה מקסימלית - רצויה ואפשרית.
יש לקבוע שיטת וחמרי האטם אשר יבטיחו אטימות עד עמק שנקבע במינימום הקטנת הקוטר החפשי של הקדוח אשר יאפשר ציודו לספיקות מקסימליות כנ"ל ומעומקים רצויים.

ב) יש לבחון אפשרויות נקוי הסתימות של מעטפת החצץ ואו צנור המגן נאמצעים כימיים או מכניים ולהפעיל את הטובה, במגמה להחזיר לקדוח תכונותיו הקודמות ואולי אף לשפרן.

ג) במדה והדלק ממשיך להגיע ולהתרכז ליד הקדוח מס' 1 באופן קבוע ואפילו בכמויות מינימליות יהיה צורך לדאוג לשפור סדורי ואמצעי שאיבתו, מחד ומאידך לנסות ולהחזקות על מקורותיו ודרכי התקדמותו.

ד) בהתחשב באמיות התקדמות הדלק כפי שהוסבר לעיל, יש להקדים דרכי התקדמות למקורות ורצוי אולי מיד לבדוק השפעת הגאות על דרכי ההתקדמות.
אשור ההשערה על פעולות כעין בוכנה של הגאות עשויה לקדם הידע בנדון, ולאפשר שליטה על הדלק הרבה יותר רחוק מהקדוח.
נראה לי כי לצורך זה עדיפה חעלה עד עומק מפלס המים הפריאטי (כ-3.5 מטר עומק) על מספר קדוחי תצפית ותוך הוצאה קטנה יותר.
יש סכוי סביר גם לאפשרות של יצירת חיץ מוחלט או רק חלקי בדרך התקדמות הדלק (במקרה של תעלה) תוך יצירת סדור נוח ומרכזי לאסופו.

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

[illegible]

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת
סימננו
תאריך

א. סגל
~~שבב~~ סינ
16 -
060
28.8.73

אל: מר ל. כהנא - קב"ט

הנדון:- קדוחים ברצועת עזה - תאורה בטחונית

- הנני להתיחס למכתב מנהל חבל הנגב אלינו עם העתק אליך בנ"ל.
- נא תודיעני דעתך בלוית הערכה כספית דרושה בתאום עם החבל.

ב ב ר כ ה,

א. סגל

העתק: ש. קנטור

0831

א ש ק ל ו ן
מרכז מסחרי - אפרידר
ט ל פ ו ן 3121
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

ח ב ל נ ג ב

מ א ת
סימננו — מח-/25
תאריך — 21.8.73

אל: ש. קנטור - סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים.

מקורות חברת מים בע"מ
שע"ר הנכסים הנדסה ומערכת המים
23. VIII. 1973
מס' 32416
תיק 060

חבר נכבד,

הנדון: <u>קדוחים ברצועת עזה</u>

גורמי בטחון העלו דרישה להתקין תאורה בטחונית בכל הקידוחים ברצועה דוגמת נצרים, מורג, כפר-דרום.

אבקשך להורות לחה"ל לכלול במסגרת תכנון קבע של המתקנים התקנת תאורה כדוגמת הסידורים הקיימים בקדוחי - יד מרדכי שלנו.

בברכה,

אשר בר-פלד
מנהל חבל הנגב.

העתק: קצין בטחון

0606

[illegible]

21.8.73

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מאת
סימננו
תאריך

ש. קנטור
16 - מיני
27.8.73

אל: ז. גביש - אגף המתוח

הנדון:- ציוד וקשירת קדוח בביעות למערכת

- המח' להתישבות מבקשת להשלים ציוד הקדוח וקשירתו לאספקת מים לערבה הקרובה - דהינו עד סוף נוב' 73.

- אבקש להכין לוח זמנים מפורט בנושא - ולהודיענו בחודר הערכתכם ללוח הזמנים לבצוע.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: מקורות חבל הנגב
א. סגל

0834

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
שימנו
תאריך

תאגף ההנדסי
1632/41
26.8.1973

לכבוד
מר ראובן אלוני
המינהל האזרחי לפיתוח מרש"ל
ת.ד. 20214
תל-אביב

מקורות חברת מים בע"מ
27. VIII. 1973
מס' 32480
תיק סיני

מר אלוני הנכבד:

הנידון: פרויקט 1632 - קידוח מי-ים 3 למתפילים באושירה

בסגרת הפעולות ההנדסיות וההכנותיות אשר אושרו על ידך בהכנה לקבלת החלטה על ביצוע קידוח מי-ים 3 למתפילים באושירה, ברצוננו עתה לבצע את קידוחי המחקר אשר משרתם לקבוע את המיקום המדויק עבור הקידוח.

פנינו בבקשת הצעות לתה"ל ולמכון הגיאופיסי (להם מכונות מתאימות לביצוע קידוחי המחקר צרי הקומר). הצעת תה"ל זולה בסעם מהצעת המכון הגיאופיסי. בכל מקרה, כל קידוח בעומק של 100 מטרים יעלה כ-50,000 לי. אין לנו כדאי בטחון שנרצה לבצע יותר מאשר קידוח אחד ואין בטחון שנגיע לעומק 100 מטרים. זאת נדע במהלך העבודה. מכאן שהוצאה עבור קידוחי המחקר תהיה בין כ-40,000 לי (במקרה של קידוח אחד לעומק של מתחת ל-100 מטרים), ל-100,000 לי (במקרה של שני קידוחים לעומק המלא).

כאמור פעולות אלו אושרו על ידך אולם מכיון שאין לי בטחון שהיקף ההוצאה היה נחיר לך, אבקש שוב אישורך לביצוע פעולה זו.

ברצוני לציין שביצוע קידוחי מחקר כשלב בהחלטה על קידוח מי-ים 3, נידון ואושר בישיבת צוות פרויקט 1632 אשר בו משתתף גם חבל הנגב שלנו.

בכבוד רב,

ד"ר נתן אורד

ד"ר נתן אורד
מנהל תאגף ההנדסי

העתק: ש. קנטור
א. מרדלר - אגף הקידוחים
ר. פרנסים - חבל הנגב
מ. ענף

0810

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מאת
סימנו
תאריך

המנהל הכלכלי
1657/41
24.8.1973

מקורות חברת מים בע"מ
אגף מנהל הנדסה ומערכת המים
27. VIII. 1973
מס' 32469
תיק סינ'

לכבוד
מר ראובן אלוני
המינהל האזרחי לביטחון מרש"ל
ת.ד. 20214
תל-אביב

מר אלוני הנכבד:

הנידון: שרטוט 1657 - קידוח בואדי-כיד

בהמשך למכתבי אליך מיום 2.8.1973 אני מגרף כאן את הפרט הטכני לביצוע קידוח העקה בואדי-כיד. כמו כן אני מגרף כתב כמויות עם מחירים, מבוסס על תכנית חברת "מקורות מים", הכולל את המיגוניים עליהם הסכמנו בפגישתנו האחרונה והמתוארים בסעיף 2 של מכתבי אליך מיום 2.8.1973.

שני המסמכים הנ"ל מהווים את הבסיס להתקשרות בין המינהל לביטחון מרש"ל לבין "מקורות ביצוע וביטוח" שהיא חברת הבת החדשה של "מקורות" לביצוע עבודות הנדסה אזרחית וקידוחים. אני מציע שלצורך ההתקשרות תפנה אל מר מוביץ לאומר במשרד הראשי של "מקורות" אשר בודאי יפנה אותך אל המחלקה המתאימה העוסקת בהתקשרויות מסוג זה.

בכבוד רב,

ד"ר נתן ארד
מנהל האגף הכלכלי

לוחיים: פרט טכני
כתב כמויות

העתק: א. איסר
ש. ארלוזורוב
נ. נשור
ע. בלאי
א. פרידלר - אתר הקידוחים
ש. קנטור
מ. ענף

0810

מקורות, חברת מים בע"מ האגף ההנדסי	מס' : זד/ 1632-57 הוצאה : 1 תאריך : 24.8.73		תיק 1632-1016	דף 1
סכום דברים		מיום : 23.8.73 מקום : מקורות, ת"א	שם : פ. גליקשטרן חתימה :	
הנדון : קבלת מתפילים באופירה		נוכחים מ.פרידמן-הנדסת התפלה י.בן-דרור-הנדסת התפלה א.לוי-מקורות,חבל הנגב ש.שחורי-מקורות,חבל הנגב פ.גליקשטרן-מקורות,האגף ההנדסי	תפוצה נ.נאור-משרד הבטחון ש.קנטור נ.ארד א.בר-פלד ר.פרנציס א.מלצר נוכחים	

1. קבלת המתפילים תבוצע, לכל מתפיל בנפרד, אחרי שכל מתפיל יעבוד 7 ימים רצופים בתנאים הנומינליים (400 מ^3/יממה, מליחות מחוח מ-50 מ"ג לליטר חומר נמס כללי).

2. המתפיל יופעל ביחס מי מוצר למי הזנה של 40%. יוקפד על כך שיחס זה ישמר עד לאחר בדיקת הקבלה. בהפעלה הרגילה לאחר בדיקת הקבלה יש למקורות ענין (בגלל מחסור זמני במי-ים) לפעול ביחס מוצר למי-ים גבוה ככל האפשר. בכל מקרה, ייעשה הדבר בהתיעצות עם הנדסת התפלה.

3. בזמן שמתפיל מס' 3 יעבוד בצורה מניחה את הדעת יופסק מתפיל מס' 4 לצורך ניקוי כימי והכנתו לבדיקת קבלה.

4. הנדסת התפלה תשפר את מערכת העלאת ה-pH שה-שה-pH ישכר סטבילי בערך של 8 עד 9.
הנדסת התפלה מכירה בזה שלא ניתן לספק מים ב-pH כפי שהוא היום ותעשה כל מאמץ אפשרי כדי לשפר את המערכת תוך חודש ימים.

[illegible], [illegible]	[illegible] : [illegible] [illegible] : [illegible] [illegible] : [illegible]		[illegible]	[illegible]
[illegible]		[illegible] : [illegible] [illegible] : [illegible]	[illegible] : [illegible] [illegible] :	
[illegible] :		[illegible]	[illegible]	

1. [illegible]

2. [illegible]

3. [illegible]

4. [illegible]

[illegible]

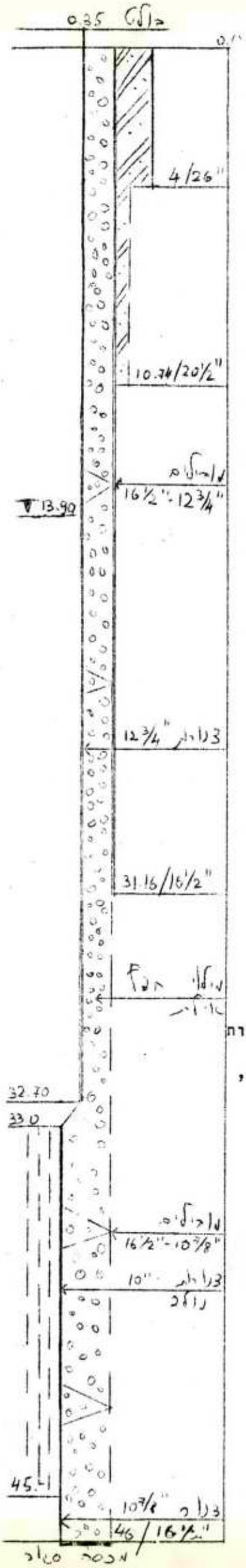
מקורות, חברת מים בע"מ
אגף הפתוח / אתר קדוחים

מס' 560
תאריך: 21.8.73

דו"ח קבלת קדוח סומיירי

מפעל: רצועת עזה 392 , סימן: 2008, מסגרת תקציבית: האחזויות 15

1. נ.צ.: 0849 /08837
2. גובה טופוגרפי: 13 מטר.
3. עומק פני המים: 13.9 מ'
4. עומק הקדוח: 46.00 מ'
5. תקופת הבצוע: 17.8.73 - 24.7.73
6. צנורות: 26" 4.00 - 0 מ'
   16½" 31.16 - 0 מ'
   12¾" 32.70 - 0 מ' + 0.35 מ' צנור בולט
   12¾×10⅞" 32.70-33.00 מ' מעבר מולחם
   נולד " 10" 33.00-45.00 מ' מנוקבים
   צריפין " 10⅞ 45.00-46.00 מ' אטומים
7. הצנורות "16½ ממולטים בחלקם העליון.
   הצנורות "12¾ ו-"10⅞ מחוברים במעבר מלחם.
   הרוח בין הצנורות ממולא בחצץ אילת.
   בתחתית הצנורות מלחם מכסה.
8. שכבות הניצול: חול ואבן חול.
9. הקדוח נקדח ע"י מקורות מים בע"מ במכונת תקשה - ווקרניר 3
10. לידיעת ענף אספקה:
    בקדוח נשארו צנורות: 26" 4.00 מ'
    16½" 31.16 מ'
    12¾" 33.35 מ'
    נולד 10" 12.00 מ' מנוקבים
    צריפין "10⅞ 1.00 מ'
11. הקדוח נמדד ונמצא ישר בגבולות התקן.
    שגלונה ⌀ 190 מ"מ ירדה עד 46.20 מ'.



א. מרדלר
אתר קדוחים

העתק: סמנכ"ל הנדסה
אגף הפתוח: מנהל האגף, מהנדס האגף, מח' תאום הבצוע, אתר הרכבות
מח' חשב, ענף אספקה, הנה"ח מבנים (4)
אגף המים: מנהל האגף, מח' אחזקה, מהנדס אספקת מים, חבל הנגב,
ענף הרכוש,
מקורות מים (3) ש.ח.מ. (3)
ח.ה.ל.: מר נ. נבו, ד"ר נ. מרכוס (3), מר י. פיש, מתכנן
אזורי, הידרולוג אזורי.

מקורות, חברת מים בע"מ האגף ההנדסי	מס' : סד/1632-56 הוצאה : 1 תאריך : 21.8.1973		תיק 1632	דף 1
סכום דברים	מיום : 20.8.1973 מקום : משרד ראשי		שם : נתן ארד חתימה :	
הנדון : פרויקט 1632 מים חשמל וביוב באופירה	נוכחים רחמים מרגלים מנחם בליקשטרן משה ענף נתן ארד		תפוצה נוכחים א. בר-מלד ש. קנטור	

1. קידוחי מחקר לקידוח מי-ים 3

סוכם על ביצוע קידוחי מחקר לאיתור מקום לקידוח מי-ים 3. במידה והקידוח הראשון יצביע על המיקום המתאים, נמתמק בקידוח אחר בלבד. עומק הקידוח יקבע תוך הקדיחה.

2. טיפול במי-המוצר

הוגשה הצעה של חבל הגבב ולדר הלפרין לטיפול כימי במי המוצר. ההצעה תבחן ותופעל. מנחם דואג לכך שהנדסת התפלה ישפרו את המחקנים הדרושים להעלאת ההגבה של מי המוצר ל-8.5 כמי שמחויב מההצעה שלהם לאספקת המתפילים.

1. [illegible]

[illegible]

2. [illegible]

[illegible]

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
שימננו
תאריך

ש. קנטור
16 - סיגי
20.8.73

לכבוד
מר מ. עשת
אגף המים - הסוה"י
רח. קפלן 17
תל - אביב

א.ג.,

הנדון:- סומיירי - קדוחים
סמוכין:- מכתבך 4/ת/5ר. ידה מ-25.6.73
מכתבי מיום 17/7

- למכתבכם בנ"ל הנני להודיעך כי בהצעת תוספת הקציב של 20 מליון ל"י כללנו המקציב לקדוח נוסף.

- אבקשך להעביר לנו פרטי הציוד הזמני הנמצא ברשותכם לקדוח המיועד למי שתיה, על מנת שנוכל לבחון שנוש בו לטתרון מי השתיה.

בברכה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: מר י. אדמוני - הסוה"י
מר י. אייגס - "
מר ז. גביש
מר א. סגל

0634

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת ש. קנטור
סימנו 16 – סיגי
תאריך 16.8.73

אל: א. בר-פלד

הנדון:- מושב מנין
סמוכין:- מכתבי מיום 22/6

האם הסדר הצד הכספי עם משרד השיכון ?

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמ נכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0634

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מאת: אתר קדוחים

שימנגו

תאריך: 13 באוגוסט 1973

אל: מנהל אגף הפתוח

הנדון: קדוחים צרי קוטר באופירה
קדוח אחד לעומק 100 מטר ו-6 קדוחים
שטוחים לעומק 6 מ' כל אחד.

קדוח עמוק: מיועד להרחבת הידע הגיאולוגי לסימון קדוח הפקה נוסף באזור.

6 קדוחי מעקב: קדוח מי ים 1 באופירה זוהם בשמנים ושומנים שמקורם בפסולת סולר שבשמוש תחנת הכח.
ע"מ לעקוב ביסודיות אחר כווני הזיהום וכמויות הסולר ולהמליץ על שיטה למניעת זיהום בעתיד מוצע ע"י האגף ההנדסי לקדוח 6 קדוחים צרי קוטר, לעומק 6 מטר כל אחד, סביב לקדוחים הקיימים: מי-ים 1 ו-מי-ים 2.

לשני סוגי הקדוחים קבלנו הצעות עבודה משני קבלנים:

ממחלקת הקדוחים של תה"ל בתנאי קבלנות;

מהמכון לחקר נפט וגיאופיסיקה בתנאי רג'י.

למרות שבסיכום ההערכות הכספיות המשוערות ההבדלים קטנים יחסית, אנו ממליצים למסור העבודה לתה"ל מהסיבות כדלקמן:

א. הצעתם לבצע בתנאי קבלנות

ב. נסיון רב יותר בבצוע קדוחים שטוחים בעלי אופי מיוחד לבדיקות קרקע.

להלן הערכות כספיות והשואת הצעות בצוע.

א. קדוח מחקר עמוק - 100 מטר

הערכה כספית

1. העברת הציוד לאתר הקדוח ממקום הרכזז (בהערכה 5 שעות לפי 160 ל"י/ש)	800.-
2. קדיחה (100 מ' לפי 200 ל"י/מ)	20,000.-
3. קדיחה בתנאי רג'י בשכבות גרניטיות וצורניות (בהערכה 40 שעות כולל ערך הרוקביטים)	10,000.-
4. עבודות רג'י: הורדת צנורות חצפית, מלוטים, שטיפות, שאיבות (בהערכה 12 שעות לפי 160 ל"י/ש)	1,900.-

2/...

0810

5. צנורות פי.וי.סי אטומים 60 מ' לפי 15 לי/מ' מנוקבים 40 מ' לפי 30 לי/מ'	4,500.-
6. חומרים: חצץ, מלט וכו'	1,000.-
7. לוג חשמלי	1,000.-
8. הובלות	3,000.-
9. ב.צ.מ.	2,800.-
	43,000.-
8% שיפול אחר הקדוחים	3,400.-
	46,400.-

השואת הצעות בין תה"ל והמכון הגיאופיסי

	תה"ל		המכון הגיאופיסי	
		לי		לי
1. העברת הציוד לאחר הקדוח מנקודת הרכוז	5x160	800	5x210	1100
2. קדיחה לעומק 100 מ': קבלנות	100x220	20000		
רג'י			150x210	31500
3. קדיחה בתנאי רג'י בשכבות גרניטיות וצורניות		10000		-
4. עבודות רג'י בהערכה	12x160	1900	12x210	2500
5. צנורות פי.וי.סי		2500		2500
6. חמרים		1000		1000
7. לוג חשמלי		1000		1000
8. הובלות		2000		2000
9. ערך רוקביטים בהערכה		—		2000
10. שמירה		—		1000
11. ב.צ.מ.		2800		2400
סה"כ		42000		47000

ערך הוצאות הובלת הציוד מבסיס הקבלן עד לשרם אל שייך כלול בהערכת בצוע קדוחי המעקב : 10,000 לי בהצעת תה"ל

4,200 לי בהצעת המכון לחקר נפט וגיאופיסיקה.

3/...

[illegible]

6. [illegible]	[illegible]
7. [illegible]	[illegible]
8. [illegible]	[illegible]
9. [illegible]	[illegible]
10. [illegible]	[illegible]
11. [illegible]	[illegible]

ב. 6 קדוחי מעקב לעומק 6 מ' כל אחד

הערכה כספית

1.	הובלת הציוד לשרם אל שייך והחזרתו לבסיס	7,500.-
2.	העברת הציוד לכל נקודת קדיחה (בהערכה 30 שעות לפי 160 ל"י)	4,800.-
3.	השתתפות חד פעמית בטיסות הצוות	2,500.-
4.	קדיחה 36 מ' לפי 200 ל"י/מ'	7,200.-
5.	קדיחה בתנאי רג'י בשכבות גרניטיות וצורניות (בהערכה 50 שעות כולל ערך הרוקביטים)	12,000.-
6.	עבודות בתנאי רג'י: הורדת צנורות תצפית, שטיפות, שאיבות (בהערכה 30 שעות לפי 160 ל"י)	4,800.-
7.	צנורות "2 פי.וי.סי אטומים 24 מ' x 15 ל"י/מ'	
	12 מ' x 30 ל"י/מ	800.-
8.	חומרים: חצץ, מלט	500.-
9.	הובלות	1,000.-
	ב.צ.מ.	1,900.-
		43,000.-
	8% שיפול אתר הקדוחים	3,400.-
	סה"כ	46,400.-

תשואת הצעות

	ת.ה.ל.		המכון לנפט וגיאופי	
	כמויות	מחיר	כמויות	מחיר
1. הובלת הציוד לשרם אל שייך והחזרתו לבסיס		7,500		4,200
2. העברת הציוד לכל נקודת קדיחה (בהערכה)	30x160	4,800	30x210	6,300
3. השתתפות חד פעמית בטיסות הצוות		2,500		—
4. קדיחה, 36 מ' בקבלנות	6x200	1,200		
ברג'י			10x210	2,100
5. קדיחה בתנאי רג'י בשכבות גרניטיות או צורניות (בהעכה 50 שעות כולל ערך הרוקביטים)		12,000		—
6. עבודות בתנאי רג'י: הורדת צנורות תצפית, שטיפות, שאיבות (בהערכה)	30x160	4,800	30x210	6,300
7. צנורות "2 פי.וי.סי. אטומים	24x15		24x15	
מנוקבים	12x30	800	12x30	800
8. חומרים: חצץ; מלט וכו'		500		500
9. הובלות		1,000		1,000
10. ערך רוקביטים (בהערכה)		—		3,000
ב.צ.מ.		1,900		1,800
סה"כ		37,000		26,000

נא איפורך.

אעתק: סמנכ"ל הנדסה
דר' נ. ארד- מנהל אגף הנדסי
מר א. סגל מר י. קנטור
מר ז. גביש מח' חשב - אג"פ
מר י. טוביאס

בברכה
א. מרדלר
אתר קדוחים

[illegible]

[illegible]

[illegible]

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מאת ש. קנטור
סימנו 16 – סיני
תאריך 10.8.73

לכבוד
מר מ. עשת
אגף המים – הסוה"י
רח' קפלן 17
תל-אביב

א.ג.,

הנדון:- מי שתיה לנחל מורג

- מי קדוח מורג נפסלו לשתיה לאור כמות הפלואור הגבוה במי הקדוח.
- בקשנו מהתכנון הצעה למקור מים אלטרנטיבי למי שתיה.
- לפחרון קבע על הצרכן לדאוג להוביל הכמות של 2-5 מ"ק מי שתיה ללא פלואורידים.
- לידיעתכם [redacted].

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת
שימנגו
תאריך

ש. קנטור
16 - סיני
10.8.73

אל: ד"ר ג. מרקוס - ת.ה.ל.

הנדון:- מי שתיה לנחל מורג

- הנני להביא לידיעתכם כי שלטונות צ.ה.ל פסלו מי הקדוח לשתיה בגלל הכמות הגבוהה של פלואור.

- אבקש להודיעני בהקדם הצעתכם לאספקת מים אלטרנטיבית (קדוח).

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: מ. עשת - הסוה"י
מקורות - חבל הנגב

0834

מקורות, חברת מים בע"מ
המהנדס הראשי

טופס מעקב דואר

מס' הנושא

1. דואר נכנס בתאריך 3.8
מס' שוטף 32127
מס' חיק

2. לעיון וטפול

סדר הטיפול	ש ם	ח ת י מ ה	ת א ר י ך
1	סגל		
2	1. פתוח לטיפול.		
3	2. תשובה הועברה מהמנהל		לתקר
4	אלטרנטיבי (קידוח)		
5			

3. הערות

מ/ב

א ש ק ל ו ן
מרכז משחרי - אפרידר
ט ל פ ו ן 0 2 0 3
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

ח ב ל נ ג ב

מ א ת
סימננו 007 - מח/25
תאריך 1.8.73

אל: ש. קנטור - סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים.

מקורות חברת מים בע"מ
ש"ן מנכ"ל הנדסה ומערכת המים
- 3. VIII. 1973
מס' 32122
תיק ש/

הנדון: <u>הערות לדו"ח חודש יוני</u>
מכתבך מיום 18.7.73

<u>קדוח נחל מורג</u>

כפתרון זמני על הצרכן להוביל 5 - 2 מ3 לי"ום מי שתיה ללא פלואורידים.

כפתרון קבע דרוש למצוא מקור מים אחר ללא פלואורידים.

דרוש להודיע על כך לסוכנות שהזמינה אצלנו את הקדוח ואת תפעולו.

בברכה,
אשר בר-פלד
מנהל חבל הנגב.

0806

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

18.8

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת ש. קנטור
סימנו 16 – דו"ח חבל הנגב
תאריך 18.7.73

אל: חבל הנגב

הנדון:- דו"ח מנהל החבל – יוני 73

1. עלי לציין במיוחד העובדה, כי הקדוחים המקומיים מנוצלים מלא וכי בחדש יוני לא היתה נטיה מהמקצב.

2. אדאג לשלוח לך לוח זמנים לבצוע תכנית נחושתן.

3. אבקש הצעתך בענין קדוח מורג.

4. נושא "פקוד ערבה" אבקש לשיחה ביניינו.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: ע. עציוני (ל.מ.)

0834

8.8.

[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

תל אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מאת
סימנו
תאריך

ש. קנטור
סיני
693-16
6.8.73

אל: מר ז. גביש

הנדון: חשמול קדוחים באזור נחל דקלה

נא בדוק ותודיעני כמה נצטרך להשקיע בחשמול הקדוחים, לפי קריטריונים רגילים של ח"ח ולפי הקריטריון שהצעתי לגבי עין יהב.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
סימנו
תאריך

יחידת השבירה

9.8.73

אל: ענף אספקה

הנדון: ד"ב 110 קו"ש עבור קדוחי
נביעות מס' 3,4,1-5-התמ 19663

זמן הטמקה של ד"ג הנדון הוא כ-14 חודשים. מסרנו על כך למנהל חבל הנגב וכעת מתחייבים למשלבתו באם מועד הטמקה זה מתאים.

ב ב ר כ ה,

יחידת השבירה

העתק: מר מיש + מה"ל
מר ר. מרנאס-חבל הנגב
מר ז. גביש - עתוז
ענף חיבור

0834

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת ש. קנטור
סימנו 16-סינ'
תאריך 5.8.73

אל: מר א. בר-פלד - מנהל חבל הנגב

הנדון: <u>הטפקה לבדואים מקו איתם</u>

- בהמשך לשיחתנו בנדון ר"ב העתק המכתב שקבלתי מחה"ל, מיום 30/7.
- אבקש להודיעני סכומן עם ב"כ משרד הבטחון רצה"ל.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

תהל מהנדסים יועצים בע"מ
משרד ראשי: רחוב אבן גבירול 54, תל־אביב, טלפון 263263, טלקס 033-654
סניף: רחוב המגינים 53, חיפה, טלפון 537241

סמננו ..... סמנכם ..... תאריך 30.7.73

ש מ ו ר

מקורות חברת מים בע"מ
מינהל הנדסה ומערכת המים
31. VII. 1973
מס' 32058
תיק סוג

לכבוד
מר ש. קנסור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים
חברת "מקורות"
רח' לינקולן 9
תל - אביב.

א.נ.,

הנדון: הספקת מים לבדואים מקו איתם

מפקדת אזור סיני התחייבה לספק מי שתיה לבדואים באזור שיך זואד וג'ורה בכמויות של 200 מ"ק ליממה בשיך זואד והסביבה ועד 100 מ"ק ליממה באזור ג'ורה.

חברתנו כמתכנן לקחה על עצמה להגיש למפקד את התכניות המתאימות ואת העזרה הדרושה להספקה מידית של המים המבוקשים.

אספקת המים לשיך זואד תוכננה כך שמקור המים הינו הנקז החופי הנמצא בבעלות הממשל. נקז זה הינו גם מקור המים כיום לדיקלה ובעתיד עם השלמת קדוחי הנקז בקטע דיקלה-פתחת רפיח וקו המחבר את הקדוחים הנ"ל לבריכת שדות יסופקו המים גם לשדות מנין ואיתם וזאת בתוספת למים ממפעל מבשחים.

אספקת המים לאזור ג'ורה התבססה על הקו הקיים לאיתם וזאת כדי לחסוך בהשקעות כבדות בהנחת קו נוסף של כ-15 ק"מ משיך זואד לעבר נקודות הצריכה שהובטחו לבדואים.

כבר בשלבי התכנון הראשונים תאמנו את כל פעולותינו עם מר א. ברפלד מנהל חבל הנגב. בסיכום דברים מיום 19.6.73 סוכם על אספקת מים לבדואים באזור ג'ורה מקו איתם (ראה סעיף 3 להסכם המצורף). בעת הדיונים ידוע היה לכל הנוגעים בדבר שקיימת עתה מצוקת מים באזור אך דובר על כך שהמחסור הנ"ל לא ימנע אספקה מידית לנקודות הצריכה של הבדואים לאורך קו איתם.

ברצוני להפנות את תשומת לבך לכך שכרגע נוצר מצב עדין ביותר באזור כדלקמן:

- מים הובטחו לבדואים שבאדמותיהם מבוצע הכביש וקו המים לאיתם;
- קיימת בעיה פיצויים עבור נזקים שניתן להקטינם ע"י נקודות מים הנ"ל.
- כתוצאה מפעולות מסוימות בשטח אין לבדואים גישה לנקז החופי בדיקלה והם נאלצים לקנות מים ממיכליות במחירים גבוהים.

2/.

על מנת למנוע מתח מיותר בשטח היכול לגרור אחריו אפילו הפסקה זמנית של ביצוע המתקנים באזור איתם וכן חזרה לאי שקט בטחוני, נראה לנו שרצוי ביותר שחברתכם תמצא את הדרכים הנאותות שתאפשרנה ביצוע מידי של נקודות הצריכה ואספקה סדירה של מים.

המדובר עתה הוא ב-3-4 נקודות צריכה לאורך הקו לאיתם בין ישובי פיתחת רפיח ואיתם וכן שתי נקודות לאורך קו נוסף בדרך הצפונית מזרחית לשיך זואד, שיונח בקרוב. המדובר כיום בכמויות שלא תעלנה בכל נקודות הצריכה על 60 מ"ק ליממה.

בקו איתם הקיים המדובר הוא במכסימום 4 נקודות כאשר יהיו בסה"כ 8 ברזים של 1/2 אינץ. הספיקה השעתית בכל הברזים בשעות הצריכה עלולה להגיע ל-5 מק"ש. בשלוחה לכיוון שיך זואד יוקמו 2 מיכלים מפיברגלס המכילים 10 מ"ק מים כל אחד. מיכלים אלה ניתן למלא בשעות הלילה.

נודה מאד באם תבדוק הנושא ותביא לכך שתתאפשרנה הפעולות המתאימות לאספקת המים המידית המבוקשת.

בכבוד רב,

א. מיזל
מנהל האגף לתקצוב ותמחיר הנדסי

העתק: אל"מ אביוב
מר א. קנר

לוטה: סיכום דברים 14.6.73
מפה כללית

מקורות, חברת מים בע"מ	מס' : הוצאה : תאריך : 19.6.73		תיק 61050	דף 1
	סכום דברים	מיום : 19.6.73 מקום :	שם : רחמים חתימה :	
הנדון : שונות		נוכחים יואב תאני – קמ"ט הקלאות מפקדת אזור סיני. א. קנר – תה"ל. א. בר-פלד, ר. שרנצס – מקורות הבל הנגב.	תפוצה רחל נוכחים.	

1. דוח"ות המעקב על המצב ההידרולוגי באזור אל-עריש יועברו גם לידיעת מקורות הבל הנגב.

הנ"ל כולל: תפוקת המים מהקדוחים, מליחותם והמפלס בקדוחים.

2. אספקת מים לבדואים באזור שיך זועיד: יסופק בשלב סופי עד 200 מ"ק ליום.
מקורות מוכנה להפעיל ולהחזיק את הבוסטר ליד בריכת דיקלה, את הקו המחבר "6 למגדל המים בשיך זועיד ואת המגדל עצמו.

3. אספקת מים לבדואים באזור איתם: יסופק בשלב סופי עד 100 מ"ק ליום. מקורות מוכנה לתת חבור מים במקום, אחרי שיהיה הסכם ביגה למשרד הבטחון בענין הפעלת ואחזקת הקו לאיתם, ואחרי שהקו יבוצע.

4. המימסל יטפל בקודי החלוקה בין ישובי הבדואים. מקורות תחייב את המימסל במחיר המים לפי כמות שתמדד ביציאה מהבוסטר ולפי מחיר מהחבור באזור איתם. מחירי המים יחושבו ע"י א. קנר מוה"ל.

יחתם הסכם על אספקת מים לפי הנ"ל בין המימסל למקורות.

רפ/רא

מפעל מבטחים וצפון סיני

הספקת מים לבדואים שייך זועייד

מפה כללית

0 0.5 1.0 1.5 2.0 2.5 ק"מ

ים התיכון

מפעל צפוני

מפעל הספקת מים לדקלה

קו חשמל

רפיח

מרכז אזורי רפיח

קד' מלוח מס' 2

קד' מלוח מס' 1

מחנות צבאיים

נקז חופי

בר' ובוסטר נחל דקלים 1,200 מ"ק +16

תח' שאיבה למגדל

אינום +37 40 מ"ק

נחל דקלה

שוקת ברזיה

אל-קונטרה

מגדל שייך זועייד +56 61 מ"ק

מיכל 10 מ"ק

מיכלים 2 - 10 מ"ק

כפר שן

כביש בריאון

כביש התוכנון

מתחנת מבטחים

שדות

תח' שדות

בר' שדות מס' 1 3,750 מ"ק +78

בר' שדות מס' 2 5,000 מ"ק +78

יחידה לאיתם

מנין

חלקות א'

מטע רפיח ג'

50 חלקות ג'

רפיח 3 חלקות א'

70 חלקות

20 חלקות

רזרבה קרקעית למנין

גבול משבצת נוש

לא לבצוע

באמצעות המכרז לשייך זועייד

מיכל 10 מ"ק

גילרדי

קד' מחקר איתם ת/9

אתר איתם

בר' איתם 1,000 מ"ק +100

תח' איתם

מקרא:

	קיים	מוצע
קו מים		
בריכת מים		
תחנת שאיבה		
קידוח		
קו חשמל		
מגדל מים		
שוקת ברזיה		
מנוף חוצץ בתוך ארגז		

הוקן ענין

תכנון המים לישראל בע"מ

שם המפעל: מבטחים וצפון סיני

שם הפרויקט: הספקת מים לבדואים — שייך זועייד

שם הגבס / המתקן:

נושא השרטוט: מפה כללית

	הכין	שרטט	בקר	אשר	קנה המידה
שם		ג. רבמוט			1:50,000
חתימה					
תאריך		14.1.73			הוצאה

מספר 112581

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת ש. קנטור
סימננו 16-סיני
תאריך 5.8.73

אל: מר א. בר-פלד - מנהל חבל הנגב

הנדון: קדות עתודה באל-עריש
סמוכין: מכתבי מיום 4/7

- ר"ב מכתבו של נ. נבו בהמשך לשיחתנו בנדון. (כולל מכתבו של אברבך).
- אבקש הערותיך לגבי הממון של הקדות במקרה ותמליץ עלבצועו.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל-אביב, רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 263 טלקס 033654
סניף: חיפה, רח' המגינים 53, ת. ד. 9500 טל. 537 241

אל: מר ש. קנטור

מאת: נ. נבו

תאריך 1.7.73

מספר

סמוכים

מקורות חברת מים בע"מ
שגן מנכ"ל הנדסה ומערכת המים
דואר נכנס
3 - VII. 1973
מס' 31595
היק

הנדון: קדוח נוסף באל-עריש

סמוכין: מ-ך מיום 21.6.73

1. לאור תוצאות קדוח התצפית שנקדח לאחרונה אנו מציעים לקדוח קידוח עתודה למקרה שאחד הקדוחים יוצא מכלל שמוש. הצעתנו זו אינה תלויה בשום גורם אחר (כולל תוצאות הבדיקה הנזכרת בסעיף 2 להלן).
מצ"ב עותק מכתבו של מר ש. אברבך מיום 28.6.73 המפרט את המסקנות מהקדיחה.

2. לגבי פתרון אלטרנטיבי להספקת מים לצהל בסיני, הצענו לפני מספר חדשים לחה"נ (בעת שהעברנו את התזכיר על קשירת המפעל לפיתחת רפיח, אשר העתק ממנו הועבר בזמנו אליך) להמתין עד לתוצאות הבדיקה של אפשרויות העשרת האקויפר של קדוחי אל עריש 100 ו- 101 מנחל אל עריש. בדיקה זו מתבצעת עתה על ידינו, בהזמנת הממשל הצבאי, והיא נמצאת כבר בשלב סיום.
תוך השבועות הקרובים נוציא דו"ח מסכם.

בברכה,

נ. נבו

עותקים: האגף להידרולוגיה
מר א. קנר

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל-אביב רח' אבן גבירול 84, ת. ד. 11170 טל. 263 263 טלקס 033'684
סניף: חיפה רח' הסנהדרין 53, ת. ד. 9600 טל. 837 241

האגף להידרולוגיה

28/6/73 תאריך
11150 מספר
מכתב

אל: נ. נבו
מאת: ש. אברבך

הנדון: תוצאות קידוח ת/85 באל-עריש.

נגב
סמוכים מכתבו של ש. קנטור, מס' סיני-16 מיום 21/6/73.

באל-עריש פועלים היום 2 קדוחים של חברת "מקורות".
הקדוחים הם מס' 100 ו- מס' 101. הקדוחים האלה שואבים היום לקו מים מתוקים בכמות של כ- 0.9 מלמ"ק/שנה.
מאחר וקדוח קודם של "מקורות", קדוח מס' 18, הפסיק לשאוב מחמת המלחה רצה משרד הבטחון להבטיח את אספקת המים לקו ע"י קדיחה של קדוח רזרבי למקרה שאחד מהקדוחים הנותרים ימליח גם הוא או יצא מכלל פעולה מסבות כל שהן.

האקויפר המזין את קדוחי "מקורות" הוא מצומצם יחסית ומוקף גופי מים מלוחים. כמו-כן קיים גוף מים מלוחים מאוד (6000 מ"ג כלור /ליטר) מתחת לאקויפר המתוק.

כדי למקם קדוח עתודה הוצע לקדוח קדוח מחקר אשר יודא את השתרעות האקויפר המתוק. קדוח אחד כזה נקדח בשנה שעברה בחלק המערבי של האקויפר ונמצא מלוח-למעלה מ- 600 מג"ל/כלור. הקדוח ת/85 נקדח בחלק הדרומי של האקויפר.
המסקנות מהקדיחה הן כדלקמן:

1. גוף המים המתוקים המזין את הקדוחים 100, 101 משתרע דרומה לקידוחים אלה למרחק של 1 ק"מ לפחות.

2. האקויפר מצטמצם בעוביו לכיוון זה ועוביו בקדוח ת/85 הוא 14 מ' בלבד, ובנוי חול וחול מערב בחלוקים.

3. מתחת לאקויפר המתוק קיים אקויפר המכיל מים מלוחים שתכולת הכלורידים בו היא לפחות 1000 מ"ג/ל. בין שני האקויפרים מפרידה שכבה עבה של טין וטיט.

4. ניתן למקם קדוח עתודה כדרוש. קדוח זה יבטיח אספקת מים מאיכות טובה גם כאשר אחד הקדוחים הקיימים ימליח או יצא משמוש.

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל-אביב רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 263 טלקס 033-684
סניף: חיפה רח' הסנהדרין 53, ת. ד. 9600 טל. 241 637

תאריך _____
מספר _____
נוכח _____

5. תוצאות קדוח זה אינן משנות במאומה את השקפתנו ביחס למצב ההידרולוגי החמור שנוצר באל-עריש כתוצאה משאיבת היתר.

6. כדי למנוע כל ספק: קדוח העתודה יוכל להכנס לפעולה רק אם אחד משני הקדוחים הקיימים יפסיק לשאוב. ואין לראות במים המתוקים שנמצאו בקדוח התצפית מים נוספים.

בברכה,
ש. אברבך.

העתק: ע. גלאי
א. קנר
ז. שיפטן
ד"ר נ. מרקוס

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מאת ש. קנטור
שימנו 16- מיני
תאריך 5.8.73

אל: נ. ארד

הנדון: הספקת מי לדי זהב
סמוכין: מכתבי מיום 3/7

נא תודיעני הצעת לוח זמנים לטכום הנושא והפעלתו.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור

0834

הסוכנות היהודית לארץ־ישראל

המען הטלגרפי: "JEVAGENCY"

CODE: BENTLEY

טלפון 258211 – ת. ד. 7053

בתשובה נא להזכיר:
המחלקה אגף המים
מספר 4/5ת/דהב
תל־אביב, 27 – 06 – 1973

מקבוצות הכורת כרים בעלמ
מנהל הנדסה ומערכת המים
29. VI. 1973
מס' 31526
תיק 110

לכבוד
מר ש. קנטור
ס מ נ כ " ל
מ ק ו ר ו ת

א.נ.,

הנדון: קדוח די – זהב

מכתבנו 24 – 06 – 1973

1. בהמשך למידע בע"פ ולמכתבנו הנ"ל, להלן נתונים על צרכי די – זהב במים לשנים הבאות.

2. הצריכה מתחלקת למי שירותים, בסקרה זה מי קידוחים; ולמי שתיה – מים מותפלים.

3.

	שלב נוכחי 73 – 74	שלב ביניים 76	שלב סופי
מי שירותים מ"ק ליממה	150	250	500
מי שתיה מ"ק ליממה	20	25 – 30	50 – 60

בכבוד רב

מ. עשת

העתק: מר י. אדמוני – מנכ"ל
מר י. אייגס
מדור המים – ב"ש

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
סימננו
תאריך

אתר הקדוחים

2 באוגוסט 1973

אל: מנהל אגף הפתוח

מקורות חברת מים
מען מנהל הנדסה
3. VIII. 1973
מס' 3212
תיק 0'

הנדון: קדוח סומיירי

הערכה כספית

1.	הכנת דרך ומשטח			24,500
2.	העברת המכונה, הרכבה ופרוק			6,600
3.	קדיחה, 50 מטר לפי 550 ל"י/מ'		27,500	
	תוספת עבור הגדלת קוטר ב-"2		1,650	29,200
4.	קדיחת שכבות אבן מעל פני המים (בהערכה 5 מ' לפי 225 ל"י/מ')			1,100
5.	טיפול בצנורות			3,200
6.	צנורות: "16½, 25 מ' לפי 269 ל"י		6,500	
	"12½, 30 מ' לפי 180 ל"י		5,400	
	עבור הניקוב		2,200	
	שמוש בצנורות עזר		1,700	15,800
7.	עבודות מיוחדות בתנאי רג'י (בהערכה 60 שעות לפי 100 ל"י/שעה)			6,000
8.	עבודות בית מלאכה, בהערכה			2,000
9.	הובלות			3,000
10.	שאיבת נסיון			25,000
11.	שמירה (2 שומרים לחודשיים)			4,000
	ב.צ.מ.			9,6000
	סה"כ			130,000 ל"י

לעבודה הנ"ל בהקציב שנת עבודה סך של 150,000 ל"י.

העתק: סמנכ"ל הנדסה
מר א. סגל
מר ז. גביש
מה' החש - אגף הפתוח

בברכה,
ז. ריקמן
אתר הקדוחים

0810

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת
ש. קנסור

סימנו
16- סינ'

תאריך
5.8.73

אל: נ. ארד

הנדון: חבור מתקן זרש

הצעת תה"ל מיולי 1973

אבקש לדעת האם ההצעה תואמת את התקציב אשר יועד לנושא זה ב- 1973/74.

ב ב ר כ ה,

ש. קנסור

0834

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת ש. קנטור
סימנו 16-סיני
תאריך 25.7.73

לכבוד
מר י. איבס
ההסתדרות הציונית העולמית
חטיבת ההתישבות
רח' קפלן 17 תל-אביב

א.נ.,

הנדון: די זהב
סמוכין: מכתבך מיום 19/7

האגף ההנדסי שלנו, בחנהלתו של ד"ר נ.ארד, מטפל בענין ואנו נודיעכם פרטי הצעתנו לקראת סוף אוגוסט.

בברכה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: ד"ר נ.ארד

ההסתדרות הציונית העולמית
חטיבת ההתישבות
רח' קפלן 17, תל־אביב
ת. ד. 7053 טל. 258211

מס' .....

תאריך יב' תמוז תשל"ג
19.7.73

22. VII. 1973
מס' 31919
תיק סיני

לכבוד
מר ש. קנסור
מקורות.

א.נ.,

אגף המים בראשתו של מר מ. עשת פנה אליכם להחלטה ולזרוז הקידוח בדי זהב.

מאחר והקידוח הנ"ל הכרחי לפיתוח הישוב, אבקשך להעביר לנו את החלטתכם בנדון.

בכבוד רב,

י. אילנס

24.7.73

לכבוד
מר ה. עשת
אגף המים, הסוה"י
ת ל - א ב י ב .

א.נ.,

הנדון: מרכז אזורי - פיתחת רעים

1. במענה למכתבך מיום 9.7.73 אל מר נ. נבו בו בקשת הטבדים מדוע הכנון הספקת המים מוחנת בביצוע הכביש - הנני מצרף בלוטה עותק מסכם שנערך לאחר סיור במקום (ב-10.7.73) המדבר בעד עצמו.

2. כפי שניתן לראות מהוכן הסכום לא ניתן לבצע אף את הקדוח הראשון, הדרוש לטרת בניה ושתיה בשטח המרכז, ללא הכשרת דרך גישה.

3. הנני מפנה תשומת לבך למכתבי למר ד. נתמיאס מיום 8.7.73 עם עותק אליך בו הדגשתי חשיבות הסדרת דרך גישה לא רק למטרה המיידית של הבטחת מי שתיה למרכז האזורי אלא לשם הגבור הספקת המים בכללותה למושבי פיתחת רעים ולגוש מבטחים ע"י בצרעם של 20 קדוחי נקז רעים והבורם לכריכת שדות וזאת - ע"י קו מהבר שיונח לאורך הכביש המתוכנן. קו מחבר זה ישמש גם להבטחת ההספקה למרכז האזורי כשהלחץ הדרוש במרכז יובטח ע"י בריכת שדות 73+.

4. לאור חשיבות הנושא ודחיפות נושא הספקת המים למרכז האזורי (חדש ספטמבר ש.ז. לפי מכתבך), אבקשך לעשות לזרוז סלילת הכביש ולהודיעני לוח זמנים.

במידה ובידיך הכניות הכביש אנא העבירם אלינו כדי שנוכל על בסיס הכניות אלה לקדם הכנון קו המים.

בכבוד רב,
(-) ד. תלם

ד. תלם
מנהל ענף הספקת מים-דרום

העתקים: מר י. אדמוני - הסוה"י, ת"א
מר י. אייבס - " "
מר ד. נתמיאס - " , חבל הנגב, ב"ש
מר נ. נבו, כאן
מר ש. קנטור - "מקורות", ת"א

חברון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל-אביב רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 263 מלקס 033'654
סניף: חיפה רח' המגינים 63, ת. ד. 9600 טל. 537 241

22.7.73 — תאריך
מספר
סמוכים

ענף אספקת מים - דרום

סיכום סיור מיום 18.7.73

הנושא: מיקום קדוחים לאספקת מים למרכז עירוני בפיתחת רפיח

משתתפים: ז. דיקמן, א. מרדלר, י. קלווריסקי - מקורות ת"א.
א. לוז - הסוכנות היהודית, ב"ש.
א. זלינגר, ג. בן יוסף, ס. לוי - תה"ל - ת"א.

1. הסיור נערך במטרה למקם מספר קדוחים בקרבת המרכז העירוני המתוכנן בפיתחת רפיח. נ.צ. של המרכז 70100/76250.

הקדוחים הם במסגרת נקז רפיח ומיועדים לאספקת מים לשתיה ולבניה למרכז.

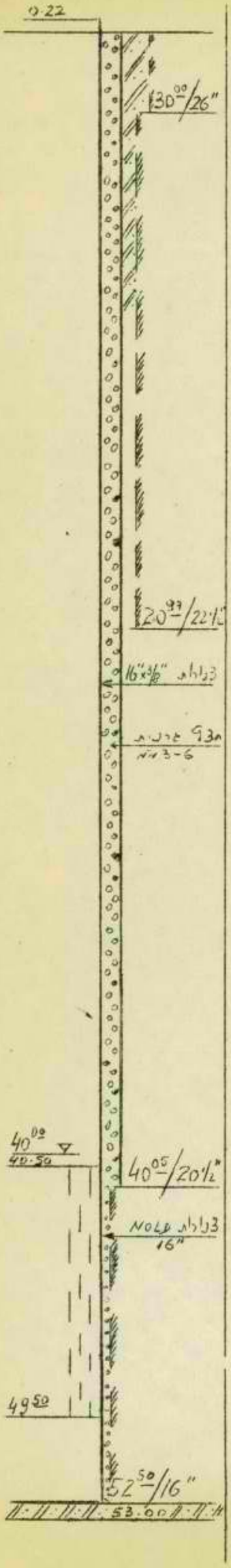
2. הגישה לאתר הקדוחים היתה באמצעות נסיעה בקומנדקר צבאי מחוף דיקלה לאורך חוף הים ועד לסביבת הקדוחים.

הגישה ברכב הותה אפשרית עד לקדוח נקז רפיח 22 שסומן בנ.צ. מקורב 70550/76600.

הגישה לקדוח נקז רפיח 23 הנמצא בקרבת המרכז העירוני היתה אפשרית רק ברגל וגם זאת בקושי רב. הקדוח סומן בנ.צ. מקורב 70200/76400.

3. לאור קשיי העבירות בשטח לא נראית אפשרות לבצוע הקדוחים שסומנו עד שלא תבוצע דרך לאתר המרכז העירוני.

רשם: ג. בן יוסף.



מקורות, חברת מים בע"מ
אגף הפחות/אתר הקדוחים

מס. 555

תאריך: 20.7.73

דו"ח קבלת קדוח נביעות 4

מפעל: סיני 391 **סימן:** 2009 **מסגרת תקציבית:** האחזויות - 15

1. נ.צ. 1150 / 8253
2. גבה טופוגרפי 40 מטר
3. עומק פני המים 40 מטר
4. עומק הקדוח 52.50 מטר
5. תקופת הבצוע 9.1.73 - 25.2.73
6. צנורות 20½" 0 - 41.05 מטר
   16" x3/8" 0 - 0.22 בולטים
   " 0 - 40.50 אטומים
   נולד 16" 40.50 - 49.50 מנוקבים
   " 49.50 - 52.50 אטומים
7. החלק העליון של הצנורות 22½" ממולטים.
   הרוח בין הצנורות 20½" ו- 16" ובין 16" ודופן הקדוח ממולא בחצץ
   תחתית הצנורות 16" סגורה במכסה מלחם.
   בתחתית הקדוח יצוק פקק מלט.
8. שכבות הנצול: חלוקים וחול.
9. הקדוח נקדח ע"י: מקורות מים בע"מ במכונת הקשה (ציקלון 48/2)
10. לידיעת ענף אספקה
    בקדוח נשארו צנורות: -
11. הקדוח נבדק ונמצא ישר בגבולות התקן .שבלונה Ø 14" ובאורך של 9.50 מטר ירדה עד לתחתית.

אתר הקדוחים

ז. סיקמן

העתק: סמנכ"ל הנדסה

אגף הפחות: מנהל האגף, מהנדס האגף, מח' תאום הבצוע, אתר הרכבות, מח' החשב, ענף אספקה, הנה"ח מבנים (4).

אגף המים: מנהל האגף, מח' האחזקה, מהנדס אספקת מים, חבל הנגב, ענף הרכוש.

מקורות מים בע"מ (3)

ש.ח.מ. (3)

תה"ל: מר נ. נבו, ד"ר מרכוס (3), מר י. פיש, מתכנן אזורי, הידרולוג אזורי.

/חמ

הסוכנות היהודית לישראל
המחלקה להתישבות
מדור המים/חבל הנגב-לכיש

ב"ש: 18/7/73

ימית - טיור להסדרת אספקת המים

משתתפים: תה"ל הידרוגאולוגיה - אריק זלינגר
תה"ל תכנון - גורי בן יוסף טילבן לוי
מקורות - ישראל קלוריצקי
מקורות אחר הקידוחים - ז'. דיקמן א. מרדלר
הסוכנות מדור המים ב"ש- אפרים לוז.

הטיור התקיים בעזרת רכב על גלגלי בלונים של צ.ה.ל.

הוחל בחוף דיקלה לאורך החוף עד מול ימית, ניסיון לעבור את הדיונות ולחזור דרך טביל נמלים לכביש מול שדות נכטל.

בשטח טומנו 2 קידוחים ע"י תה"ל. מס' 23 ו-24.
מר דיקמן הבהיר שאין כל אפשרות להתחיל בקידוח לאספקת מים לפני ביצוע הדרך.
מר זלינגר מעריך שאפשר לקבל כ-4 מק"ש מקידוחי תצפית פ.ר. 9 ופ.ר. 10 ע"י שאיבה באויר עם קומפרסור.

מר ישראל קלוריצקי ציין שיש להכנן ולבצע דרך לאורך הנקז החל מדקלה 5 בהתחשב בצורך להגנה מפני הולות נודדים. במידה זאת יש לכלול שיפורים והגנה על הדרך שעד דיקלה 5.

ס י כ ו ם:
לאחר שמוטכם על כל הגורמים שיש לקדם את ביצוע כל הנקז, יש לבצע דרך לאורך הנקז פעולה שניתנת לבצעה במהירות ע"י מקורות כולל הגנה מפני הולות.

שלבי ביצוע המוצעים הם:

1. התאמת תואי הדרך ומיקום הקידוחים לדרישות הגנה מפני הולות נודדים בתאום מר זלינגר ומר קרלורצקי.

2. עידור חומר ואדי המאפשר נסיעה עד המקום.

3. הסדרת אספלט.

4. הסדרת נטיעות הגנה.

השלבים 1 ו-2 יכולים להסתיים במהירות ולאפשר התחלת הקדיחה בקירבת ימית.

נרשם ע"י אפרים לוז

העתק:-
לנוכחים
מר דוד תלם תה"ל
מר מ. עשת - אגף המים
מר צמח - " "
מר ד. נומיאס - חבל הנגב
מר ע. גורן - " "

אל/בק

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מאת — ש. קנטור
שימננו — 16 - מיני
תאריך — 17.7.73

לכבוד
מר מ. עשת
אגף המים - הסוה"י
רח. קפלן 17
ת ל - א ב י ב

א.נ.,

הנדון:- סומיירי - קדומים
סמוכין:- מכתבך 4/5ח/ר. עזה מ-25.6.73

- לשמחתכם בג"ל הנני להודיעך כי בהצעת מוסמת תקציב של 20 מליון ל"י כללנו התקציב לקידוח נוסף.

- אבקשך להעביר לנו פרטיהציוד הדמני הנמצא ברשותכם לקידוח המיועד למי שמיה, על מנת שנוכל לבחון שמוש בו לשחרון מי השתיה.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
מנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: מר י. אדמוני - הסוה"י
מר י. אייבס - -"-
מר ז. גביש
מר א. סגל

0834

מרכז מידע ותיעוד
ת.ד. 8210, מבוא הדקלים 4
אתר פלורה: www.flora.org.il

מרכז מידע ותיעוד לבוטניקה

תאריך	
מספר	
נושא	

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת ש. קנטור
סימנו 16 - מיני
תאריך 17.7.73

אל: נ. נבו - ה.ה.ל.

הנדון: - מומיירי - קדוחים

- ר"ב העתק מכתב מ. עשת מהסוה"י בנושא.

- אנו מוכנים לבשת מיד לקדיחת הקידוח מס. 12, ונבקש להודות לסכם הערמים שיאשרו קדיחתו בהמשך לקידוח הראשון.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: מ. עשת - אגף המים-הסוה"י
ז. דיקמן
ז. גביש
א. סגל

0834

הסוכנות היהודית לארץ-ישראל
המחלקה להתישבות חקלאית

המען הטלגרפי: "JEVAGENCY"
CODE: BENTLEY

טלפון TEL. 258211 — ת. ד. P. O. B. 7053
רח' קפלן 17 הקריה
17, KAPLAN ST. HAKIRIA

בתשובה נא להזכיר:
אגף: המים
מספר: 4/ח5/ר. עזה

תל-אביב, 25 - 06 - 1973

מקורות חברת מים בע"מ
סגן מנכ"ל הנדסה ומערכת המים
דואר נכנס
26. VI. 1973
מס' 31452
תיק סיני

לכבוד
מר ש. קנטור
סמנכ"ל
מקורות

א.נ.,

הנדון: סומיירי - קידוחים

1. בימים הקרובים מתחילה מקורות בעבודת בצוע הקידוח למי-שתיה (הקדוח השטוח), במיתחם המשק. ספיקת הקידוח מוערכת בכ - 20 מק"ש.

2. בכדי לאפשר העסקת אנשי ההאחזות בחקלאות, מציעה חטיבת ההתישבות - נגב, שבתקציב המיועד לקדוח (-.150,000 ל"י - ק.ש.נ. וציוד חלקי), תבצעו גם את הקידוח המתוק מס' 12, מיד עם גמר הקידוח למי-שתיה.

3. ציוד הקידוח למי-שתיה, יבוצע על ידינו, יתכן באמצעותכם, בציוד זמני הנמצא ברשותנו. ציוד הקבע של שני הקידוחים יבוצע מתקציב 74, או מתקציב מיוחד שנצליח לשריין עוד השנה.

4. לוח התקדמות לאספקת המים, כפי שהומצא לנו ע"י חטיבת ההתישבות:

ה ש נ ה	השטח בדונמים	כמות מים שנתית מק
1973	50	70,000
1974	100	140,000
1975	150	210,000
1976	200	280,000

5. אנא פעולתך בנדון.

בכבוד רב,

משה עשת.

העתקים:
מר י. אדמוני
מר י. אייגס
מר ע. גורן.

מע/פצ

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

תכנון הים לישראל בע"מ

מטה ראשי: תל אביב רח' אבן גבירול 54, ת.ד. 11170 טל. 263 263 טלקס 033-604
סניף: חיפה רח' המעפילים 54, ת.ד. 9600 טל. 537 241

תאריך 16.7.73

מספר

סמוכים

לכבוד
מר א. סילה
מנהל המרכז להכנת תקציבים
משרד התקלאות
ירושלים, הלל

נתקבל
מרכז הכנת תקציבים בע"מ
ירושלים
19. VII. 1973
מס' 31875
תיק סיני

הנדון: מ ר מ י ד י

1. קדרם לבי כתיבה למסמך הנ"ל בכדי מרפך על ידיכם. בהמשכנו עתה לתכנן קדוח כבר להספקת מים למשקיה.

2. המקסנו לגבי הספקת מים למשקיה להתיאמות ירודית ברשרעת עזה הנרשמת בסתכבנו לפי התקלאות מיום 13.4.73 .

3. לאור האמור לעיל, אודה לך מאוד אם הודיעני כהי כמות המים שלא לסמך ליסוד זה ואם נקודים יהיה בתוך הרשרעה.

בברכה,

ג. גבר

עותקים: מר א. ויגר
מר ב. קנטור
מר ש. קנטור

הסמך לתיק העבודה

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל אביב רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 263 מקום 055'654
סניף: חיפה רח' המגינים 53, ת. ד. 9600 טל. 537 241

האגף להידרולוגיה

תאריך 13/7/73
מספר
סמכם

לכבוד
מר לייב שיינס
"מקורות", חברת מים בע"מ,
אשקלון.

מקורות חברת מים בע"מ
שגן מנכ"ל הנדסת ומשרבת המים
דוזנר מרכזים
15.VII.1973
31774
מס' ס"נ

א.נ.,

קבלתי הודעתך אודות סגירת קדוח נחל מורג עקב מציאת פלואור במים בכמות העולה על 4 מ.מ.מ. אני מבין שהמים, למרות תכולת הפלואור, עדיין ראויים לשימוש חקלאי, ועקב מציאות הפלואור יהיה צורך למצוא מקור מים אחר למי שתיה.

לאחר בדיקת החומר ההידרוביאולוגי המצוי ברשותנו, נראה שיתכן ואפשר למצוא בסביבה הקרובה לישוב אקוויפר עליון ושמות שתכולת הפלואור בו תהיה נמוכה ובתקן מי שתיה. יחד עם זאת, היות ואם מצוי אקוויפר כזה תפוקת המים בקדוח שיקדח תהיה בהכרח נמוכה (לא יותר מ-20 מ^3/ש, ואולי אף פחות). כמות זאת, נראה לי, הנה מספקת לשתיה.

על מנת לבדוק הנחות אלה, יש צורך לבצע בשדה שאיבה בשפשה בשני קדוחי תצפית, וכן לקחת דוגמאות מים מקדוחי שאיבה ערביים הנמצאים בסמוך. אם יתברר שתכולת הפלואור הנה באמת נמוכה, יתכן ואפשר יהיה למקם קדוח כמוצע לעיל.

הננו להציע שתוזמן עבודה שבעקבותיה אפשר יהיה להמליץ על פעולות דרושות.

בשלב ראשון, יש לבצע באמור, שאיבות ובדיקות פלואור בקדוחי הסביבה ובקדוחי התצפית. התקציב הדרוש לפעולות שדה הוא 2500 ל"י.
המים שיאספו ימסרו למעבדה לבדיקה על חשבון המזמין.

לאחר הזמנתכם עבודה זו, נוכל לבצעה מיד.

בברכה,
א. זלינגר.

העתקי: ג. נבו,
ד. תלם
ב. בן-יוסף
ש. אברבך
א. סגל-מקורות, ת"א.

אגף המים
רפיח.מ/3ח/4

1973 - 07 - 09

מקורות חברת מים בע"מ
מרכז הנדסה ושירות תפעול
דואר נכנס
12.VII.1973
31738

לכבוד
מר נ. נבו
ת ה "י ל

א.נ.,

הנדון : מרכז איזורי , פתחת-רפיח
מכתבך מיום 28 - 06 - 1973

1. רצ"ב העתק מכתבנו אל מר ש. קנטור בנדון מיום 1973-07-8

2. אנו עושים כמיטב יכולתנו לזרז עלילת הכביש למקום ונודיעכם בהקדם לוח הזמנים לבצועו.

3. לא ברור לנו מדוע תכנון אספקת המים תלוי בבצוע הכביש.

העתק : מר ש. קנטור , מקורות
מר י. אייגס
מר ד. נחמיאס

ב ב ר כ ה ,

מ. עשה

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת
סימנו
תאריך

ש. קנטור
16- סיני

12.7.73

אל: מר ג. נבו - תה"ל

הנדון: אספקת מים למרכז אזורי מתחת רפיח

- ר"ב העתק מכתב מ. עשת מהסדה"י, בקשר לסיכום מיקום המרכז האזורי במתחת רפיח.
- בכוונתנו להתחיל בקידוח הקדוח הראשון קרוב ביותר למרכז תנ"ל בהקדם האפשרי.
- נא תודה לסמן הקדוח מידית.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סגנ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: ז. גביש
ז. ריקנן - אתר הקדוחים
(נא בדקתך והגעתך בהקדם)
א.סגל

0834

הסוכנות היהודית לארץ-ישראל

המען הטלגרפי: "JEVAGENCY"

CODE: BENTLEY

טלפון 258211 – ת. ד. 7053

בתשובה נא להזכיר:
המחלקה אגף המים
מספר 4/5ת/פ. רפיח

תל-אביב, 08 - 07 - 1973

לכבוד
מר ש. קנטור
סמנכ"ל
מקורות

א.נ.,

הנדון: אספקת מים לפתחת רפיח
מכתבך 16 -310 - ז' מיום 18 - 06 - 1973

1. מיקום המרכז האזורי-פתחת רפיח נקבע סופית. נקודת הציון המרכזית שלו - 70.00/76.250 .

2. משרד השכון מקוה להתחיל בעבודות בשטח בספטמבר השנה. יש להבטיח מים למועד זה.

3. נראה לנו שהפתרון הסביר לפתרון בעית המים הוא קדיחת אחד מקידוחי נקז דקלה הצפוני הקרוב ביותר לנ.צ. הנ"ל.

4. במידה ודרך הגישה למקום לא תהיה מוכנה למועד, הוסדרה הבטחת הקודחים ע"י מושל רפיח (ראה צלום מצורף).

העתקים:
מר י. אדמוני - מנכ"ל
מר א. סגל - מקורות
מר י. אייגס
מר ד. נמיאס
מדור המים חבל הנגב

בכבוד רב,

מ. עשת

[illegible]
[illegible]
[illegible]

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

[illegible]

[illegible]
[illegible]

1. [illegible]

[illegible]. [illegible]

[illegible]. [illegible]

[illegible]. [illegible]

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

[illegible]

[illegible]

ההסתדרות הציונית
חטיבת ההתישבות

מס' .....

תל-אביב, 1973-07-01

אל : מר משה עשת - אגף המים

מאת : י. אייגס.

הנדון: קדוח במרכז פתחת רפיח.

מכתב :

בהתאם לפניתך, אל"מ עופר בן דוד, מושל רפיח ידאג לאבטחת הדרך כל בוקר לקידוח הנ"ל בהתאם לדרישת מקורות.

ב ב ר כ ה,

י. אייגס

העתק:
אל"מ עופר בן דוד.

18.7

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת ש. קנטור
סימננו 16 - 310 ז'
תאריך 18.6.73

לכבוד
מר א. נחמני
אגף המים - הסוה"י
רח. קפלן 17
תל - אביב

א.נ.,

הנדון:- אספקת מים למרכז פתחת רפיח
סמוכין:- פגישתנו מ-28/2/73 ומכתבי מ-10/5

- טרם קבלנו מכם לוח זמנים נדרש בנושא בשלבים השונים.
- אודה לך באם תדאג להעביר לנו כעת הפרטים.

בברכה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

F.81

מקורות חברה לפיתוח בע"מ
מגדל דוברין, מגדל הזיקוק 6
ת.ד. 58105, מגדל הזיקוק 31061
טל: 03-6223111, פקס: 03-6223222

מקורות חברה לפיתוח בע"מ

מספר
תאריך
נושא

מספר: 5
תאריך: 25.4.81

לכבוד
מר מ. [illegible]
מנהל [illegible] - [illegible]
מרחב [illegible]
[illegible]

נכבדי,

הנדון: [illegible]
בהמשך: [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

בברכה,

מ. [illegible]
מנהל [illegible]

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקוותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
סימנו
תאריך

ש. קנטור
16- סיני
8.7.73

אל: מר א.בר-פלד - מנהל חבל הנגב

הנדון: מפעל כח ומים באופירה

- אני מאשר בתודה קבלת מכתבך מיום 5/7.
- אני מבין ממכתב קודם שלך, כי תקן עובדי החברה שיתמנה מבין עובדי החבל לא יעלה על 5 עובדים ובי לגבי היתר תערוך והסכמים מיוחדים.
- הנני מוכן לקבל מסך סיוטת ההסכם.
- אני מבקש להבטיח שהתשבון עם מרש"ל ינוהל בנפרד ולא יכלל בסך ההוצאות של החבל (פרטים בע"פ).

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
סימנו
תאריך

ש. קנטור
16- סיני
8.7.73

אל: מר א.בר-פלד - מנהל חבל הנגב

הנדון: רכב - אופירה

בהמשך למכתבו של שינטל מיום 19/6, סכם המנכ"ל על רכב החברה - אוסדקרס - למנהל המעל.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
המנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: מר א.שינטל

0834

א ש ק ל ו ן
מרכז משחרי - אפרידר
ט ל פ ו ן 3121
מען למברקים: מקורותקו
ח ב ל נ ג ב

מקורות חברת מים בע"מ

מ א ת
שימננו 61057-מח/25
תאריך 5.7.73

אל: ש. קנטור - סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים.

חבר נכבד,

הנדון: מפעל כח ומים באופירה

החל מ- 1.7.73 קיבלנו על עצמנו, את האחריות להפעלה ואחזקה של מפעל כח ומים באופירה.

הסכם ביננו ובין המינהל הוכן על-ידינו לפי עקרונות של הסכם עם משרד-הבטחון בצפון סיני, ובהתאם להנחיות סמנכ"ל לכלכלה - א. שינסל.

טיוטת ההסכם תועבר להערות של המינהל ואליך.

כפי שידוע לך קיבלנו מקדמה של -.300,000 לי בכדי לכסות את ההוצאות המידיות שיש לנו.

תקציב המפעל לשנת 73/4 - 3,005,550 לימצ"ב הפירוט.
תקן כח אדם כולל 22 עובדים מצ"ב הפירוט.
תקן רכב 6 מכוניות מצ"ב הפירוט.

בברכה,

אשר בר-פלד
מנהל חבל הנגב.

אב/יג

01-005

[illegible]

61057-מח/25

5.7.73

אל: ש. קנטור - סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים.

חבר נכבד,

הנדון: מפעל כח ומים באופירה

החל מ- 1.7.73 קיבלנו על עצמנו, את האחריות להפעלה ואחזקה של מפעל כח ומים באופירה.

הסכם בינינו ובין המינהל הוכן על-ידינו לפי עקרונות של הסכם עם משרד-הבטחון בצפון סיני, ובהתאם להנחיות סמנכ"ל לכלכלה - א. שינטל.

טיוטת ההסכם תועבר להערות של המינהל ואליך.

כפי שידוע לך קיבלנו מקדמה של -.300,000 ל"י בכדי לכסות את ההוצאות המידיות שיש לנו.

תקציב המפעל לשנת 73/4 - 3,005,550 ל"מצ"ב הפירוט.
תקן כח אדם כולל 22 עובדים מצ"ב הפירוט.
תקן רכב 6 מכוניות מצ"ב הפירוט.

בברכה,

אשר בר-עלד
מנהל חבל הנגב.

אב/יג

אופירה - תקציב לתקופה 1.7.73 - 31.3.74

		חודש	9 חודשים
שכר עבודה - עובדים במפעל כח ומים באופירה	134,112.-		
עובדי החבל (אחזקה, הנדסה)	4,800.-	138,912.-	1,250,208.-
תחבורה - עובדים במפעל כח ומים באופירה	9,750.-		
עובדי החבל (אחזקה, הנדסה)	1,500.-	11,250.-	101,250.-
חומרים -		10,000.-	90,000.-
תיקוני חוץ -		12,000.-	108,000.-
אנרגיה -		110,560.-	995,040.-
קשר (דמי שכירות)		1,250.-	11,250.-
		283,972.-	2,555,748.-
12% הוצאות כלליות		34,076.-	306,684.-
		318,048.-	2,862,432.-
5% ב.נ.מ.		15,902.-	143,118.-
	ס ה " כ	333,950.-	3,005,550.-

[illegible] — [illegible] [illegible] — [illegible]

		[illegible]	[illegible]
[illegible] — [illegible] [illegible]	[illegible]		
[illegible] [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible] — [illegible] [illegible]	[illegible]		
[illegible] [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible] —		[illegible]	[illegible]
[illegible] —		[illegible]	[illegible]
[illegible] —		[illegible]	[illegible]
[illegible] [illegible]		[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]
[illegible]		[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]
[illegible]		[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]

מקורות, חברת מים בע"מ
חבל הנגב

היחידה חבל הנגב

תקן כח אדם לשנת 1973/74

דף מס' 1

פרטי התקן												פרטי העובד							
מס. סד.	מספר המשרה	שם המשרה	רמה	רכב	דרגה ודירוג				שם העובד	מעמד	התחלת עבודה	דרגה	דירוג	מתאריך	תוספת שדה	גלובלית
				אק'	טכ'	מנ'	יומי									
1		מנהל מפעל		סוברו												
2		פקיד אפסנאות ורכב														
3		מחנת הכח														
3		אחראי תחנה														
4		מפעיל														
5		מפעיל														
6		מפעיל														
7		מפעיל														
8		עוזר מפעיל														
9		עוזר מפעיל														
10		עוזר מפעיל														
11		עוזר מפעיל														

1	[illegible]	[illegible]
2	[illegible]	
3	[illegible]	
4	[illegible]	
5	[illegible]	
6	[illegible]	
7	[illegible]	
8	[illegible]	
9	[illegible]	
10	[illegible]	
11	[illegible]	

מקורות, חברת מים בע"מ
חבל הנגב

היחידה אופירה

תקן כח אדם לשנת 1973/74

דף מס' 2

פרטי התקן									פרטי העובד							
מס. סד.	מספר המשרה	שם המשרה	רמה	דרגה ודירוג					שם העובד	מעמד	התחלת עבודה	דרגה	דירוג	מתאריך	תוספת שדה	גלובלית
				רכב אק'	טכ'	מנ'	יומי									
		תחנת התפלה														
12		אחראי			טנדר פיב"ו											
13		מפעיל														
14		"														
15		"														
16		"														
17		עוזר מנהל המפעל			טנדר פיב"ו											
		צוות אחזקה														
18		השמלאי			טנדר פיב"ו											
19		מסגר רתך			טנדר פיב"ו											
20		פועל מאומן														
		פקות אספקת מים וביוב														
21		מפעיל שדה			טנדר פיב"ו											
22		עוזר מפעיל שדה														

	rec
[illegible]	
[illegible]	[illegible]
[illegible]	
"	
"	
"	
[illegible]	[illegible]
[illegible]	
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	
[illegible]	
[illegible]	[illegible]
[illegible]	

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
סימנו
תאריך

ש. קנסדר
16-סיני
4.7.73

אל: מר א. בר-פלד - מנהל חבל הנגב

הנדון: קרות עתודה באל-עריש

- ר"ב מכתבו של נ. נבו בהמשך לשיחתנו בנדון.(כולל מכתבו של אברבך).
- אבקש הערותיך לגבי הממון של הקדוה במקרה דחמליץ על בצועו.

ב ב ר כ ה,

ש. קנסדר
ממנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל־אביב, רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 263 טלקס 033'654
סניף: חיפה, רח' המגינים 63, ת. ד. 9600 טל. 537 241

תאריך 1.7.73

סמנו

סמוכים

אל: מר ש. קנטור

מאת: נ. נבו

הנדון: קדוח נוסף באל-עריש

סמוכין: מ-ך מיום 21.6.73

1. לאור תוצאות קדוח התצפית שנקדח לאחרונה אנו מציעים לקדוח קידוח עתודה למקרה שאחד הקדוחים יוצא מכלל שמוש. הצעתנו זו אינה תלויה בשום גורם אחר (כולל תוצאות הבדיקה הנזכרת בסעיף 2 להלן).
מצ"ב עותק מכתבו של מר ש. אברבך מיום 28.6.73 המפרט את המסקנות מהקדיחה.

2. לגבי פתרון אלטרנטיבי להספקת מים לצהל בסיני, הצענו לפני מספר חדשים לחה"נ (בעת שהעברנו את התזכיר על קשירת המפעל לפיתחת רפיח, אשר העתק ממנו הועבר בזמנו אליך) להמתין עד לתוצאות הבדיקה של אפשרויות העשרת האקויפר של קדוחי אל עריש 100 ו- 101 מנחל אל עריש. בדיקה זו מתבצעת עתה על ידינו, בהזמנת הממשל הצבאי, והיא נמצאת כבר בשלב סיום.
תוך השבועות הקרובים נוציא דו"ח מסכם.

ב ב ר כ ה ,

נ. נבו

עותקים: האגף להידרולוגיה
מר א. קנר

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל-אביב רח' אבן גבירול 64, ת. ד. 11170 טל. 263 263 טלקס 033'684
סניף: חיפה רח' הסנהדרין 63, ת. ד. 9600 טל. 241 537

האגף להידרולוגיה

28/6/73 תאריך
מספר
שמכם

אל: נ. נבו
מאת: ש. אברבך

הנדון: תוצאות קידוח ת/85 באל-עריש.

נכון - סמוכים כתבו של ש. קנטור, מס' סיני-16 מיום 21/6/73.

באל-עריש פועלים היום 2 קדוחים של חברת "מקורות".
הקדוחים הם מס' 100 ו- מס' 101. הקדוחים האלה שואבים היום לקו מים מתוקים בכמות של כ- 0.9 מלמ"ק/שנה.
מאחר וקדוח קודם של "מקורות", קדוח מס' 18, הפסיק לשאוב מחמת המלחה רצה משרד הבטחון להבטיח את אספקת המים לקו ע"י קדיחה של קדוח רזרבי למקרה שאחד מהקדוחים הנותרים ימליח גם הוא או יצא מכלל פעולה מסבות כל שהן.

האקויפר המזין את קדוחי "מקורות" הוא מצומצם יחסית ומוקף גופי מים מלוחים. כמו-כן קיים גוף מים מלוחים מאוד (6000 מ"ג כלור /ליטר) מתחת לאקויפר המתוק.

כדי למקם קדוח עתודה הוצע לקדוח קדוח מחקר אשר יודא את השתרעות האקויפר המתוק. קדוח אחד כזה נקדח בשנה שעברה בחלק המערבי של האקויפר ונמצא מלוח-למעלה מ- 600 מג"ל/כלור. הקדוח ת/85 נקדח בחלק הדרומי של האקויפר.
המסקנות מהקדיחה הן כדלקמן:

1. גוף המים המתוקים המזין את הקדוחים 100, 101 משתרע דרומה לקידוחים אלה למרחק של 1 ק"מ לפחות.

2. האקויפר מצטמצם בעוביו לכיוון זה ועוביו בקדוח ת/85 הוא 14 מ' בלבד, ובנוי חול וחול מערב בחלוקים.

3. מתחת לאקויפר המתוק קיים אקויפר המכיל מים מלוחים שתכולת הכלורידים בו היא לפחות 1000 מ"ג/ל. בין שני האקויפרים מפרידה שכבה עבה של טין וטית.

4. ניתן למקם קדוח עתודה כדרוש. קדוח זה יבטיח אספקת מים מאיכות טובה גם כאשר אחד הקדוחים הקיימים ימליח או יצא משמוש.

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל-אביב רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 263 מלקס 033-684
סניף: חיפה רח' הסנהדרין 53, ת. ד. 9600 טל. 241 537

תאריך _____
מספר _____
נושא _____

5. תוצאות קדוח זה אינן משנות במאומה את השקפתנו ביחס למצב ההידרולוגי החמור שנוצר באל-עריש כתוצאה משאיבת היתר.

6. כדי למנוע כל ספק: קדוח העתודה יוכל להכנס לפעולה רק אם אחד משני הקדוחים הקיימים יפסיק לשאוב. ואין לראות במים המתוקים שנמצאו בקדוח התצפית מים נוספים.

בברכה,
ש. אברבך.

העתק: ע. גלאי
א. קנר
ז. שיפטן
ד"ר נ. מרקוס

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

21.7

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת ש. קנטור
סימננו 16-סיני
תאריך 21.6.73

אל: מר נ. נבו - תה"ל

הנדון: קדוח נוסף באל-עריש

הנני מתיחס למכתבו של ארליך מיום 31.1.73.

אבקש לדעת (גם לאור קדוח הנסיון שבוצע) הצעתכם ומצב הדברים לגבי פתוח מקורות המים באל-עריש(ראה סעיף ד' של המכתב הנ"ל).

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

מרכז רפואי רמב"ם
ת.ד. 96029 חיפה 31096
טל' 04-8542111, פקס' 04-8542112

צבא הגנה לישראל
ד.צ.
3027
הג- 34 -
1343
שבט
תשלג
73 יום. 31

מקורות/חבל הנגב
4. 11 1973
61050

ש ו ר ב
דחוף

תה"ל/חטיבת המים,
מנהל הנקלאות/מנהל המים,
מקורות/חבל הנגב,
יח' בגדי 563,
אגא/עבף בגדי,
60,24,20,

הנדון: הספקת רשת בסיבי.

1. בהקבות פגיה של מר גבו מנהל חטיבת המים בתה"ל התקיים דיון לברור בעיות ונהצעות לשכור הספקת המים בסיבי במשרדו של ראש עבף מערכות במרכז בגדי ביום 24.1.73 בהשתתפות :-
סא"ל ריימן רע"ב מערכות - יו"ר
מר ביסן גבו - מנהל חטיבת המים בתה"ל, ומר א. קוה מתה"ל.
מר אשר ברפלד "מקורות" מנהל חבל הנגב
סא"ל ויץ רע"ב הכסון-מרכז בגדי
סא"ל עצמון מקבד יח' בגדי 563
הנדרש מהה ממרכז בגדי. בסיבי מנהל המים ואגא הודמנו לדיון ובודיעו שלא יוכלו להשתתף.

2. סא"ל ריימן פתח את הדיון. הציג את בעיות המים בסיבי. הבהיר שצה"ל מרוצה מהמצב הידע אולם מוטרד מבעיה ההמלוה של הקידוחים באל-עריש.

3. מר גבו מסר שיזם את הדיון בגלל הצורך ללבן מספר בעיות.

א. בדיון שקיים אצל מר אבי צור סוכם שבחלב זה לא מספלים יותר בקדוח בית חמדה.
ב. מקורות פנתה לתה"ל והודתה להם להפסיק כל עבודה בסיבי פרט לתכנון הר חשיבה. זה כולל הפסקת עבודות בכיתות קדוח נוסף באל-עריש. שהוזמן בעבר. (עלי להזכיר שעבודות פיתוח מעל סיבי הוזמנו ותכנון ובצוע באמצעות משהבט ואל מקורות ומקורות הזמיבה את התכנון עבורנו בתה"ל).
ג. התקבל מכתב מחטיבת המים לבדוק האפשרויות הבאות :-
1) חבור לפתיחת רפיח (עלות משוערת 5,500,000 ל"י).
2) התפלה במקומות שונים בסיבי בתוך מחבות צה"ל כאשר הסקר יבוצע על חשבון בציבות המים.
ד. כדי לחסוך במים ולאפשר שמדש במים באיכות נמוכה יותר מציע לספק את מי השתיה בסיבי בג'ריקנים ובמיכליות. תוך סדור איבסטלציה נפרדת למי שתיה.

4. סא"ל ריימן סא"ל עצמון ומר אדליך הביעו התנגדות במרצת להצעות האחרונה של מר גבו (מי שתיה במיכליות ובבקבוקים). הדבר איבו מקובל בארץ ומבחיבה כלכלית יקר יותר מכל האמצעים שיש להתאיצכדי להבטיח איכות מים רצויה לשתיה.

5. מר אשר ברפלד מעיר על הקשיים שיש בחבור פתיחת רפיח למפעל סיבי. בעיקר בגלל הבעיות שיש במיתחת רפיח. נמצא בקצהו של המפעל הנרצי. כמו כן מציע מר אשר לבדוק אפשרויות פיתוח מקורות מים בסמוך למפעל בסיבי וכן לשקול גושא התפלה של מים מליחים. כמו כן אין להזביח את פיתוח המקור באל-עריש.

6. מר קבר מעיר שלצורך פיתוח המחקר באל-עריש יש צורך כ- 15,000 לקידוח תצפית. המחקרים בסיבי יקחו זמן ואבו עלולים לאחר את המועד ולהתאר עם מים מלוחים בסיבי.

7. סכום על רע"ב מערכות
א. צה"ל איבו שרחף יותר בקידוח ביר המדה.
ב. אחראיות להספקת בסיבי היא על צה"ל בלבד.
ג. משהבט יבדוק באמצעות הכרת מקורות :
הגבור מקורות המים כגון בדיקת חבור /פתיחת רפיח או בדיקות אחרות המתבצעות עבור גורמים אחרים וצה"ל מבקש שהבדיקות יועברו לידיעתו
ד. לבור הדות דפת הזומרן ביצוע קידוח נוסף באל עריש יזום מרכז ביצוע בדיקה נוספת וטפול בגושא דרג המטה"ל.

אא/לש

א. אדליך בה"ק
רמ"ד מים
ב/מפקד המרכז

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת
שימנגו
תאריך

ש. קנטור
16 - סיני
3.7.73

אל: נ. ארד

הנדון:- הספקת מים לדי זהב

- ר"ב מכתבו של מ. עשת מיום 27/6.
- אבקש להכין הצעה להספקת מים למקום, לפי הר"ב.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

הסוכנות היהודית לארץ־ישראל

המען הטלגרפי: "JEVAGENCY"
CODE: BENTLEY

טלפון 258211 – ת. ד. 7053

בתשובה נא להזכיר:
המחלקה אגף המים
מספר 4/ת5/דהב
תל־אביב, 27 – 06 – 1973

מקורות חברת כ"מ בע"מ
מנהל הנדסה ומערכת המים
29. VI. 1973
מס' 31526
תיק סיני

לכבוד
מר ש. קנטור
ס מ נ כ " ל
מ ק ו ר ו ת

א.נ.,

הנדון: קדוח די – זהב

מכתבנו 24 – 06 – 1973

1. בהמשך למידע בע"פ ולמכתבנו הנ"ל, להלן נתונים על צרכי די – זהב במים לשנים הבאות.

2. הצריכה מתחלקת למי שירותים, במקרה זה מי קידוחים; ולמי שתיה – מים מותפלים.

3.

	שלב נוכחי 73 – 74	שלב ביניים 76	שלב סופי
מי שירותים מ"ק ליממה	150	250	500
מי שתיה מ"ק ליממה	20	25 – 30	50 – 60

בכבוד רב

מ. עשת

העתק: מר י. אדמוני – מנכ"ל
מר י. אייגס
מדור המים – ב"ש

[illegible]
[illegible]
[illegible] – 00 – [illegible]

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

[illegible]

[illegible]

[illegible] – [illegible]

1. [illegible]

2. [illegible]

3. [illegible]

	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]		[illegible] – [illegible]	[illegible] – [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת ש. קנטור
סימנו 16 - סיני
תאריך 3.7.73

לכבוד
מר מ. עשת
אגף המים - הסוה"י
רח. קפלן 17
ת ל - א ב י ב
א.נ.,

הנדון:- מרכז אזורי פתחת רפיח

- הנני להתיחס למכתב נ. נבו מ-28.6.73 אלי עם העתק אליכם בקשר לעכובים בתכנון המפעל והקשורים בבצוע הכביש.

- אודה לך באם תודיעני לוח זמנים שלכם לבצוע הכביש.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל־אביב, רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 טל. 263 263 טלקס 033'654
סניף: חיפה, רח' המגינים 53, ת. ד. 9600 טל. 537 241

תאריך 28 /6/73

סמנו

סמנכ"ל

מקורות חברת מים בע"מ
שרות הנדסה ומערכת המים
דוקטר רפיח
1 - VII. 1973
מס' 31550
תיק סיני

א ל : מר ש. קנטור

מאת : נ. נבו

הנדון : מרכז אזורי פתחת - רפיח

סימוכין : מכתבך מיום 25/6/73 בנדון

לצערי, אין עדיין אפשרות לתת לוח זמנים לתכנון מאחר והתכנון תלוי בבצוע הכביש אשר עד היום איננו יודעים מתי יבוצע.

ב ב ר כ ה,

נ. נבו

העתקים : מר מ. עשת - המח' להתישבות
מר ד. תלם

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

25.7

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת
שימנגו
תאריך

ש. קנטור
16 - סיני
25.6.73

אל: נ. נבו - תה"ל

הנדון:- מרכז עירוני - פתחת רפיח
סמוכין:- מכתבך מ-14/3/73

- במכתבך בנ"ל הודעתני כי תוך מספר ימים תעביר לנו לוח זמנים לתכנון הנ"ל.

- אודה לך באם תודיעני כעת המצב.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0634

5.26

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מאת: אגף הפתרה - אתר קדוחים

סימננו:

תאריך: 1.7.73

אל: מנהל אגף הפתרה

דוח תקון קדוח דיקלה 4

1. נ. צ. : 06575/07360
2. עומק הקדוח : 23.70 מטר
3. צנורות בקדוח : 12.10 - 0 ϕ $12\frac{3''}{16}$
   12.10 - 13.10 מעבר "10 מרותק לצנורות "נולד"
   13.10 - 21.60 צנורות "נולד" מנוקבים בקוטר "10
   21.60 - 23.10 צנורות "נולד" אטומים בקוטר "10
4. הקדוח נפרץ והיה סתום מעומק 12 מטר.
   בתאריך 27.6.73 הוציאו מכונת קדוח ציקלון 48 לנקוי הקדוח.
5. הקדוח היתה סתימה של גוף מוצק שהתפוהו לעומק של 21.80 מטר.
6. הקדוח נבדק לאחר התקון ע"י שופטה בקוטר "7½ שירדה עד לעומק של 21.80 מ' ולא הביאה חול או חצץ.

ב ב ר כ ה,

ז. דיקמן

אתר - הקדוחים

תעתק: סמנכ"ל הנדסה
א. סגל
ז. גביש
ענף הקדוחים - שת"מ
מהנדס אחזקה - חבל הנגב.

דל/אק

מקורות, חברה לפיתוח מים בע"מ
ת.ד. 85105, מגדל העמק 12281
טל: 065-200200, פקס: 065-200201

מקורות חברה לפיתוח מים בע"מ

מס' [illegible]
מצורף
תאריך [illegible]

[illegible]

[illegible]

1. [illegible] : [illegible]
2. [illegible] : [illegible]
3. [illegible] : [illegible]
   [illegible]
   [illegible]
   [illegible]

4. [illegible]

5. [illegible]

6. [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת

אגף הפתרה - אתר קדוחים

תאריך

1.7.73

אל: מנהל אגף הפתרה

דוח תקון קדוח דיקלה 4

1. נ. צ. : 06575/07360
2. עומק הקדוח : 23.70 מטר
3. צנורות בקדוח : 12.10 - 0 $12\frac{3''}{16}$ ø
   12.10 - 13.10 מעבר "10 מרותק לצנורות "נולד"
   13.10 - 21.60 צנורות "נולד" מנוקבים בקוטר "10
   21.60 - 23.10 צנורות "נולד" אטומים בקוטר "10
4. הקדוח נפרץ והיה סתום מעומק 12 מטר.

   בתאריך 27.6.73 הוציאו מכונת קדוח ציקלון 48 לנקוי הקדוח.
5. בקדוח היתה סתימה של גוף מוצק שהפריעה לעומק של 21.80 מטר.
6. הקדוח נבדק לאחר התקון ע"י שופטת בקוטר "7½ שירדה עד לעומק של 21.80 מ' ולא הביאה חול או חצץ.

ב ב ר כ ה,

ז. ריקן

אחר - הקדוחים

העתק: סמנכ"ל הנדסה
א. סגל
ז. גביש
ענף הקדוחים - שח"מ
מהנדס אחזקה - חבל הנגב.

דל/אק

מדינת ישראל

משרד החקלאות **נציבות המים**

תאריך: כח בסיון תשל"ג
28 ביוני 1973

מספר: 5452-08

לכבוד
מר ש. קנטור
סמנכ"ל מקורות
תל-אביב.

א.נ.,

הנדון: קדוח ביר תמדה

נציב המים כתב בנידון לשר הביטחון. תשובתו של השר מחייבת דיון נוסף אשר יתכן ויתקיים אצל שר החקלאות.

בשלב זה אין כל חדש בנידון וכל נושא ציודו של הקדוח-מוקפא.

ב ב ר כ ה,

ש. ארלוזורוב
סגן נציב המים

העתק:
מר מ. קנטור.

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת
שימנגו
תאריך

ש. קנטור
16 - סיני
25.6.73

אל: נ. נבו - תה"ל

הנדון:- מרכז עירוני - פתחת רפיח
סמוכין:- מכתבך מ-14/3/73

- במכתבך בנ"ל הודעתני כי תוך מספר ימים תעביר לנו לוח זמנים לתכנון הנ"ל.
- אודה לך באם תודיעני כעת המצב.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

תכנון המים לישראל בע"מ

משרד ראשי: תל־אביב, רח' אבן גבירול 54, ת. ד. 11170 מל. 263 263 מלקס 033'654
סניף: חיפה, רח' המגינים 53, ת. ד. 9600 מל. 537 241

תאריך 14.3.73

סמנו

סמוכם

אל: מר ש. קנטור - מנהל

מאת: נ. נבו

הנדון: מרכז אזורי פתחת רפיח

סמוכין: מ-ן מיום 9.3.73

הנושא מתואם עם מר א. נחמני. הסוכנות מתכננת הנחת קו זמני בהקדם למרכז האזורי.

לוח זמנים לגמר תכנון של הפתרון הקבוע יועבר בעוד מספר ימים.

בברכה,

נ. נבו

עותקים: מר א. נחמני
מר ד. חלם

9.4

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת ש. קנטור
סימנו 16 - סיני
תאריך 9.3.73

אל: נ. נבו - חה"ל

הנדון:- מרכז איזורי פתחת רפיח
סמוכין:- מכתב ר. צמח מס. 4/ח/5/פתחת רפיח
מ-15.1.73 ומכתבי מ-29.1.73

בהמשך למכתבי מ-29/1/73, אודה לך באם תודיעני לוח זמנים לסכום התכנון הכללי.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: א. נחמני - הסוה"י
א. סגל - כאן

0834

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מאת: אגף הפתוח – אתר קדוחים

סימננו:

תאריך: 24.6.73

מקורות חברת מים בע"מ
מטה מנהל הנדסה ומערכת המים
29. VI. 1973
מס' 31513
תיק 110

אל: מנהל אגף הפתוח

הנדון: קדוח דיקלה 4

הקדוח נקדח במרץ 1972.

לאחר שאיבת הנסיון, רתכו מכסה על פי צנור הקדוח כרגיל.

לפני כמה שבועות ש.ח.מ יצאה לשטח להרכיב את הציוד קבע, הקדוח נמצא פרוץ וסתום.

ביום 22.6.73 קבלנו הוראה ממר גביש לצאת לשטח לנקוי הקדוח.

הערכה כספית לנ"ל

1.	הובלת הציוד הלוך וחזור	4,000.-
2.	הרכבה, פרוק ועבודות נקוי	10,000.-
3.	עבודות בית מלאכה	1,000.-
4.	שמירה	1,000.-
5.	ב. צ. מ.	1,000.-
	סה"כ -	17,000.-

העתק: סמנכ"ל הנדסה
א. סגל
ז. גביש
מח' חשב - אגף הפתוח

ב ב ר כ ה,
ד. דיקמן
אחר - הקדוחים

0834

אק/דל

הסוכנות היהודית לארץ-ישראל

המען הטלגרפי: "JEVAGENCY"
CODE: BENTLEY

טלפון 258211 – ת. ד. 7053

בתשובה נא להזכיר:
המחלקה אגף המים
מספר 4/ת5/די-זהב

תל-אביב, 24 - 06 - 1973

מקורות חברת מים בע"מ
28 VI. 1973
מס' 3101
תיק 116

לכבוד
מר ש. קנטור
ס מ נ כ" ל
מ ק ו ר ו ת

א.נ.,

הנדון: קידוח די - זהב

מכתבך 16 - סיני מיום 08 - 05 - 1973

מאחר והמצאנו לכם בע"פ את דרישות המים לדי - זהב, כבר ב 02 - 05 - 1973, נודה לך אם תודיענו על הצעדים שנקטתם להבטחת אספקתם.

בכבוד רב,

מ. עשת

העתק: מר י. אדמוני - מנכ"ל
מר י. אייגס
מדור המים ב"ש

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת ש. קנטור
סימנו 16- סיני
תאריך 8.5.73

לכבוד
מר א.נחמני
הסרה"י/אגף המים
רח' קפלן 17
ת ל - א ב י ב

א.נ.,

הנדון: קדות די זהב
סמוכין: מכתבך מיום 15.4

הפרטים נמדדונו ביניגנו בפגישתנו מיום 2.5 והסכם כי נחזור לדון בנושא לאור הדרישות שהגדרו על ידכם.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: מר י.אדמוני - מנכ"ל

0834

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת
שימנגו
תאריך

ש. קנסור
16 - סיני
22.6.73

אל: א. בר-פלד

הנדון:- מ ו ש ב מ נ י ן

האם הסדר הצד הכספי עם משרד השכון ?

ב ב ר כ ה,

ש. קנסור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת ש. קנטור
סימננו 16-סיני
תאריך 21.6.73

אל: מר נ. נבו - תה"ל

הנדון: קדוח נוסף באל-עריש

הנני מתיחס למכתבו של ארליך מיום 31.1.73.

אבקש לדעת (גם לאור קדוח הנסיון שבוצע) הצעתכם ומצב הדברים לגבי פתוח מקורות המים באל-עריש(ראה סעיף ד' של המכתב הנ"ל).

בברכה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

מרכז לחינוך מוסיקלי ע"ש יעקב פת
מרכז לחינוך מוסיקלי: מנהל: מנחם אבן
ת.ד. 8210, מגדל העמק 18281
מרכז לחינוך מוסיקלי ע"ש יעקב פת

נאום
מרגלה
תאריך

4. 11 1973
10590

הדיון: אספקת מים בסיני.

1. בעקבות פניה של מר נבו מנהל חטיבת המים בתה"ל המסיים דיון לגבי הנושא והבעת הסכמה המים בסיני בעמדתו של ראש מנגנון הביטחון בתאריך 24.1.73 בהשתתפות :-
סא"ל ריימון רפ"ל מערכות - יו"ר
מר ביסון נבו - מנהל חטיבת המים בתה"ל, ומר א. הרה מנה"ל.
מר אשר ברפלד "מקורות" מנהל הנגב
סא"ל יצק רפ"ל הכשרון-מרכז בגדי
סא"ל עצמון מפקד יח' בגדי 563
ושתים מה מפרכז בגדי. בסיני מנהל המים נאצה הודמנו לדיון ואודיעו מה יוכלו להתקדם.

2. סא"ל ריימון פתח את הדיון. הציג את בעיות המים בסיני. הבחיר מנהל מערכת מהמצב הדום אולם מושרן מבעיית המלחה של הקידוחים בעל-פריס.

3. מר נבו מסר שיזמ מה הדיון בגלל העדרך ללבן מספר בעיות.

א. בדיון מקוריים מעל מר נבו אזר סוכם שבחלב זה לא מסמלים יותר בעיות בין מחוז.
ב. מקורות מבחנה לתה"ל והודיעו להם להמסיק כל עבודה בסיני מרט לחבורן הם חטיבה, זה כולל הפסקת עבודתם בסיתות קרוח בוסף בעל-פריס. מהריון בעבר. (עלי להזכיר שבעודתם פיתוח מטעל סיני הדמבו מכגון ריבוש בחסמיה. מחבנו בעל מקורות ומקורות הדמיבה זה המכגון עבודבו בתה"ל).
ג. המקבל מכתב מבציבות המים לבדוק האפשרויות הבאות :-
1) חבור לפתיחת רפיח (שלוח משערת 5,500,000 מ').
2) הפעלה בחקומות מרבים בסיני בתוך מחבות צה"ל כאשר הסקר יבוצע על חשבון בציבות המים.
ד. כדי להסדר בסים ולאשר סמוס המים בהיכות בטוכה יותר מציע לסמק בת מי השתיה בסיני בג'ריקנים ובמיכלים. תוך סדיר איבסטלציה נמרבה למי שתיה.

4. סא"ל ריימון סא"ל עצמון ומר אורליך הביעו התנגדות במרצה להמשיך הפעולות של מר נבו (מי שתיה, מיכלים ובבקבוקים). הדבר מיבר מקבל בארץ ומבחינה כלכלית יקר יותר מכל הנמצאים פיום להם, ושכדי להבטיח איכות מים רצויה לשתיה.

5. מר אשר ברפלד מעיר על הקיימים פיום בחבור מפיחה רפיח לטפעל סיני. בעיקר בגלל הבעיות פיום בפיתוח רפיח, בטצא בקצהו של הטעל המרבי. כמו כן מציע מר אשר לבדוק האפשרויות מיחדה מקורות מים בסכום לטעל בסיני וכן לטפעל מים המסלה של מים מליחים. כמו כן אין להזניח את פיחות המקור בעל-פריס.

6. מר קבר מעיר הלצורך פיחות המחקר בעל-פריס יש צורך כ- 15,000 לקידוח מפחיה המוקדים בסיני יקחו זמן ואנו עלולים לאחר את הסדר ולהמאר עם מים מלוחים בסיני.

7. סכום ע"י רע"ן מערכות
א. מנה"ל מיבר שרחף יותר בעיקרה ביר המדה.
ב. אורגיות להספקת בסיני היא על צה"ל בלבד.
ג. משהבי יבדוק באמצעים חברה מקדרות :
הגבור מקורות המים כבון בדיקת מבור מפיחה רפיח נו בדיקות אחרות המבבקות עבור בורמים אחרים וצה"ל מבקר הבדיקות יועבר ליד יפתו
ד. לבור הדום דעת הנהרן ביבות פיתוח בוסף בעל פריס יזום מרכז ביצוע בדיקה בוסמת ומפיל כבגאת נדרג המנה"ל.

אה/לה

א. אוליר
רה"ר
ב/מפקד המרכז

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת ש. קנטור

סימננו 16- סאני

תאריך 21.6.73

אל: מר ז.קריב - המנכ"ל

הנדון: מפעל סיני

הנני רואה לנכון לציין השגיו המיוחדים של מנהל חבל הנגב בכל הנוגע למפעל המים בסיני.

בעקבות מכתבך אליו, בענין י.גורי, הנני מציע לשקלך לצרף באותו מעמד גם דיון לעבודתו.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
ממנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

מרכז מחקר ופיתוח אגרונומי
ת.ד. 8210, עמק יזרעאל 18581
טל' מרכז: 04-6420333 פקס: 04-6420480

תאריך
מספר
נא לציין

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת ש. קנסור
שימננו 16-סיני
תאריך 21.6.73

לכבוד
מר ש.ארלוזורוב
סגן נציב המים
נציבות המים
הקריה - ת"א

א.נ.,

הנדון: קדוח ביר חמדה

ארזה אם תביא לדיעתי מצב הדברים המעדכן לגבי ציוד הקדוח שבצענו.

בברכה,

ש.קנסור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128. טלפון 265111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת

סימנו

תאריך

ס/מנכ"ל לכספים וכלכלה

27 - 02 / 1103

19.6.73

21. VI. 1973

מס' 31366

תיק 110

אל: מר ש. קנטור - סמנכ"ל להנדסה

הנדון:- רכב לחבל הנגב - אופירה.

מכתבך 16 - גדה מיום 18.6.73

1. אושרה כבר השכרת 3 טנדרים פג'ו 404 למפעל המים באופירה.

2. רכישה/השכרת רכב נוסעים למנהל המפעל טעונה אשור המנכ"ל.

בברכה,

א. שנטל

העתק:- מר א. בר-פלד - חבל הנגב

0806

18.7

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת ש. קנטור
סימננו 16 - צדה טיל
תאריך 18.6.73

אל: מר א. שינטל

הנדון:- רכב עבור מפעל מרש"ל

- ר"ב מכתבו של א. בר-פלד.
- בהמשך לשיחתנו בנדון, נא הוראותיך.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: א. בר-פלד

0834

מרכז הבמה הישראלית בע"מ
ת.ד. 8210, תל אביב 61282
טל' 03-[illegible]

מר
מנהל
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

א ש ק ל ו ן
מרכז מסחרי - אפרידר
ט ל פ ו ן 3121
מען למברקים: מקורותקו
ח ב ל נ ג ב

מקורות חברת מים בע"מ

מאת
סימנו 61057 -מח/25
תאריך 10.6.73

אל: ש. קנטור - סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים.

מקורות חברת מים בע"מ
13. VI. 1973
31225
נכ'
תיק 110

חבר נכבד,

הנדון: מפעל כוח ומים באופירה - רכב

אבקשך לאשר למש"ת שכירות רכב עבור המפעל:

1. סוברו 1400 - מנהל המפעל.
2. רנו 4 - עוזר מנהל המפעל.
3. טנדר פיג'ו - ראש קבוצה אחזקה.
4. טנדר פיג'ו - החלפת משמרות.

רכב זה יופעל במסגרת הסכם עם מרש"ל ויחוייב לפי מחיר קילומטר, כפי שמקובל בחברה (אחרי חתימת הוזה).

יש לספק את הרכב עד 1.7.73.

בברכה,

אשר בר-פלד
מנהל חבל הנגב.

העתק: מ. כפכפי - מש"ת
י. בן- יוסף- אפסנאות ורכב.

אב/דש

0806

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

אגף הפחות – אחר קדוחים

מ א ת
סימננו
תאריך 19.6.73

מקורות חברת מים בע"מ
מנהל הנדסה ושירות המים
21. VI. 1973
31372
מס'
תיק

אל: מנהל אגף הפחות

הנדון: קדוח מי־ים שלוח מס. 1 – אופירה
שאיבה פחות וניקוי

תערכה כספית

1. העברת ציוד: מדחס, צנורות, קולומנות והחזרתם		2,200.-
2. פיסות הצוות		1,100.-
3. עבודות רג'י ע"י צוות של 3 עובדים עם סנדר:		
150 שעות צוות לפי 54.10 לי	= 8,115.-	
16 ימים סנדר לפי 100 לי	= 1,600.-	9,715.-
4. שמוש במדחס כולל דלק ושמן (16 יום לפי 117.60 לי)		2,000.-
5. כימיקלים		200.-
6. א.ש.ל פטיסות של עובד אחר הקדוחים		600.-
7. ב. צ. מ.		1,185.-
סה"כ		לי 17,000.-

ב ב ר כ ה,

ז. דיקמן

אחר – הקדוחים

העתק: סמנכ"ל הנדסה
מר א. סגל
מר ז. גביש
מחלקת חשב – אגף הפחות

אק/אק

0010

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת
סימננו
תאריך

האגף ההנדסי
1632-1003/4/41
19.6.1973

לכבוד
מר ראובן אלוני
ראש המינהל לפיתוח מרש"ל
רח' התעשיה 9
תל-אביב

מר אלוני הנכבד:

הנדון: פרויקט 1632 - בעיות בחזנת מי-ים למתפילים באופירה

להלן הממצאים והסיכומים שלנו לגבי פתרון בעיות חזנת מי-ים למתפילים באופירה.

ממצאים עיקריים

כל אזור חחנת - הכח וחחנת המתפילים מזוהם בדלק אשר חדר לתת הקרקע, מצא דרכו למי הים, נמהל בחלקו בהם והגיע לקידוח 1. בסיור אשר ערכתי באחר ובסביבתו, בתאריך 13.6.73, הובר למעלה מכל ספק שנוהגי קבלת הדלק למיכלי חחנת הכח, ניקוז המיכלים וסילוק שמן שרוף, בוצעו ועדיין מבוצעים בצורה מופקרת, ללא כל השגחה שעודפי דלק ושמן לא יספגו בקרקע ויחדרו למי התהום. רק לדוגמא אציין שארגזי המלדה, הממוקמים על המיכלים והמגינים על סרגל מדידת מפלס הדלק בהם, מלאים בדלק שבודאי פרץ מצינור המדידה כאשר מילאו את המיכלים. אין כל אפשרות להעריך כמה דלק פרץ בכל פעם שמילאו את המיכלים. זאת ועוד, במו עיני ראיתי כיצד הוצא מיכל מלא בשמן שרוף אל חזית חחנת הכח, רוקן שם ותוך זמן קצר נספג בקרקע. סביב חחנת הכח ניתן לאחר כחמים ספוגים בדלק, עובדה המעידה שבזמן זה או אחר היוו כחמים אלה מוקדים לזיהום.

גם אם נוהגים אלה יפסקו מיד, סביר להניח שיחלפו חודשים רבים עד שהמפגע יסולק לחלוטין. ברצוני לציין שכמויות הדלק המגיעות לקידוח 1 הן קטנות, כנראה, ליטרים בודדים ליממה בלבד, אולם כמות זו דיה ליצור את המפגע.

בשלב זה זוהם קידוח 1 בלבד ואילו קידוח 2 עדיין נקי. אין בכך בטחון שסביבת קידוח 2 אינה מזוהמת. השוני בין שני הקידוחים הוא בכך שנקבי צנור המגן בקידוח 2 מתחילים בעומק של 19 מ' מתחת לפני מי התהום (22 מ' מתחת לפני הקרקע) ואילו בקידוח 1 הנקבים מתחילים בעומק של 5.65 מ' מתחת לפני מי התהום (8.65 מ' מתחת לפני הקרקע). סביר להניח שהזיהום בדלק מתרכז בשכבות העליונות של מי התהום, כנראה מעל לתחילת הנקבים בקידוח 2, אולם מתחתם בקידוח 1.

הדלק המגיע לקידוח גורם להתפתחות בקטריות הניזונות מהדלק עצמו. הבקטריות שוקעות אל תחתית הקידוח ומגיעות בדרכן אל סל היניקה של המשאבה. תוך כדי השאיבה מתנקים המים אולם נשארת בהן תכולה גבוהה של פחמן דו-חמצני. תהליך ההתפלה איננו מסלק תכולה זו וכך מתקבל ריח לא נעים במים המותפלים ובסביבת המתפילים.

2../...

בשלב זה פועל קידוח 2 בלבד ומספק מי הזנה לתפוקת התפלה של כ-550 מ3 ליממה, מים מותפלים טהורים.

סיכומים ומסקנות

1. לפעולה מידית

א. המשאבה ההנדסית (7 × 8LC) אשר היתה מאחר תותקן בקידוח 1. בצמוד לצנור המגן של הקידוח הוחדר צנור צר קוטר אשר ממנו ניתן יהיה לשאוב, במשאבת יד, את מרבית הדלק אשר מתנקז אל הקידוח. כמו כן יותקן כלורינטור אשר יחדיר מנות קצובות של כלור אל הקידוח לטהירת הגפרית הדו-מימנית,תוך הבטחת שארית כלור של 1.0 חלקים למליון. שיטת ההפעלה תהיה כלהלן:

(1) המשאבה תופעל אל הניקוז; (2) הדלק המתנקז אל הקידוח יוצא באמצעות המשאבה הידנית (על פעולה זו צריך יהיה לחזור מדי פעם בפעם, בהתאם לצורך ולימוד מהנסיון) (3) הכלורינטור יופעל במידה אשר תבטיח שארית כלור בניקוז של 1.0 חלקים למליון. (חברת הנדסת התפלה אישרה לנו תכולה זו של כלור נותר במי ההזנה למתפילים). (4) במידה ובדיקות המעבדה יראו שהמים נקיים מדלק, ניתן יהיה להזינם למתפילים.

אם פעולה זו תצליח ניתן יהיה להזין כמות של כ-95 מ3 לשעה לשני מתפילים גדולים ומתפיל אחד קטן (סה"כ כ-1,000 מ3 ליממה).

ב. יסומנו באחר 4 עד 6 נקודות בהן יקדחו קידוחי ניטור והתראה לדלק. הקידוחים יהיו בעומק של כ-5 מטרים ומטרתם לאתר מוקדי זיהום בדלק, בעיקר סביב קידוח 1 וקידוח 2.

2. לפעולה עד אמצע יולי

המשאבה אשר פורקה מקידוח 1 (6 × 8C) תשופץ ותבחן בבית המלאכה של שח"מ. המשאבה תורכב בקידוח 2.

במצב זה, ובהנחה שהפעולות בקידוח 1 יצליחו, תועלה ספיקת מיההזנה לכ-110 מ3 לשעה, כמות העשויה להספיק להזנת כל ארבעת המתפילים, אולם בודאי שתספיק להזנת שני מתפילים גדולים ומתפיל אחד קטן. אם הפעולות בקידוח 1 יכשלו, ניתן יהיה להזין מקידוח 2 כ-60 מ3 לשעה למתפיל אחד גדול ומתפיל אחד קטן, ובסה"כ כ-650 מ3 ליממה.

3. לפעולה עד אמצע אוגוסט

המשאבה אשר תפורק מקידוח 2 (6 × 8MC) צשופץ, תוגדל (ל-9 × 8C) ותבחן בבית המלאכה של שח"מ. המשאבה תורכב בקידוח 2.

במצב זה, בהנחה של הצלחה בקידוח 1, תועלה ספיקת מי ההזנה לכ-120 מ3 לשעה, כמות אשר תספיק לכל ארבעת המתפילים. עם הפעולות בקידוח 1 יכשלו, יזין קידוח 2 כ-75 מ3 לשעה לשני מתפילים גדולים, בסה"כ כ-800 מ3 ליממה.

המשאבה אשר תפורק בשלב זה מקידוח 2 תועבר שוב לשח"מ, תוגדל ל-9× 8C ותשמש כעתודה.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

1. [illegible]

   a. [illegible]

      (1) [illegible]

      [illegible]

   b. [illegible]

2. [illegible]

   [illegible]

   [illegible]

3. [illegible]

   [illegible]

   [illegible]

   [illegible]

4. קידוח מי-ים 3

בכוונתנו להתחיל מיד באיתור מקום לקידוח 3, קדיחת קידוח מחקר, קדיחת קידוח בקוטר רחב וציודו במשאבה גדולה, אשר ממנה ניתן יהיה להזין את כל ארבעת המתפילים. איתור המקום וקדיחת קידוח המחקר (לבחינת השכבות ואפשרות של זיהום) יבוצעו מיד. כמו כן אנו מתחילים מיד בתכנון הקידוח, הציוד, הצנרת, חיבורי החשמל וכל הפעולות האחרות הדרושות לביצוע הקידוח וציודו. פעולות אלו ניתן להשלים עד סוף חדש ספטמבר, למעט אספקת משאבה ומנוע מתאימים, אשר זמן אספקתם עשוי להמשך עד מרץ 1974. בתקופת הביניים, ממועד השלמת הקידוח ועד לאספקת המשאבה והמנוע, נוכל לצייד את קידוח 3 במשאבה 9× MC 8 אשר תשמש כעתודה (ראה 3 לעיל).

5. מתקן לשאיבה ישר מהים (ללא קידוח)

בשלב זה אין בטחון שנצליח בפעולות לשיקום קידוח 1 וכן אין בטחון שאכן נאתר מקום מתאים לקידוח 3. למקרה קיצוני זה אנו מתחילים בתכנון מתקן לשאיבה ישר מהים (ללא קידוח). בשלב זה נסתפק בתכנון והערכה הנדסית בלבד. עד להשלמת התכנון נדע אם הפעולות לשיקום קידוח 1 הוכתרו בהצלחה ואם אותר מקום מתאים לקידוח 4.

תקציב

המימון לפעולות המפורטות בסעיפים 3,2,1 ו-5 לעיל מכוסה מתקציבי המינהל לפיתוח מרש"ל, בהתאם למכתבך אלי מס' 1211-מפ/2 מיום 27.5.73. אני מעריך את ההוצאות לפעולות אלו בכ-100,000 ל"י.

הערכה ראשונית לתקציב הנדרש לקדיחת קידוח 3 מפורטת להלן (הערכה מפורטת תוגש עם השלמת התכנון):

קידוח	300,000 ל"י
משאבה ומנוע	40,000
צנרת ואביזרים	20,000
חיבורי חשמל	40,000
תכנון + בצ"מ	80,000
	480,000 ל"י

אני מבקש אשורך לפעולות הנ"ל. אשמח למסור לך פרטים נוספים בעל פה.

בכבוד רב,

ד"ר נתן ארד

ד"ר נתן ארד
מנהל האגף ההנדסי

העתק: ש. קנטור
נ. נאור
י. שטלצר
חבל הנגב
י. קנטור
מ. ענף

[illegible]

[illegible]

[illegible]

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת
סימנו
תאריך

תאגף ההנדסי
1632-1003/4/41
19.6.1973

מקורות חברת מים בע"מ
אגף הנדסה ופיתוח מים
20. VI. 1973
3/350
סל'ר

לכבוד
מר ראובן אלוני
ראש המינהל לפיתוח מרש"ל
רח' התעשיה 9
תל-אביב

מר אלוני הנכבד:

הנדון: פרויקט 1632 - בעיות בהזנת מי-ים למתפילים באופירה

להלן הממצאים והסיכומים שלנו לגבי פתרון בעיות הזנת מי-ים למתפילים באופירה.

ממצאים עיקריים

כל אזור תחנת - הכח ותחנת המתפילים מזוהם בדלק אשר חדר לתת הקרקע, ממא דרכו למי הים, נמהל בחלקו בהם והגיע לקידוח 1. בסיור אשר ערכתי באחר ובסביבתו, בתאריך 13.6.73, הוברר למעלה מכל ספק שנוהגי קבלת הדלק למיכלי תחנת הכח, ניקוז המיכלים וסילוק שמן שרוף, בוצעו ועדיין מבוצעים בצורה מופקרת, ללא כל השגחה שעודפי דלק ושמן לא יסמגו בקרקע ויחדרו למי התהום. רק לדוגמא אציין שארגזי הפלדה, הממוקמים על המיכלים והמגינים על טרגל מדידת מפלס הדלק בהם, מלאים בדלק שבוראי ערך מצינור המדידה כאשר מילאו את המיכלים. אין כל אפשרות להעריך כמה דלק ערך בכל פעם שמילאו את המיכלים. זאת ועוד, במו עיני ראיתי כיצד הוצא מיכל מלא בשמן שרוף אל חזית תחנת הכח, רוקן שם ותוך זמן קצר נספג בקרקע. סביב תחנת הכח ניתן לאתר כתמים ספוגים בדלק, עובדה המעידה שבזמן זה או אחר היוו כתמים אלה מוקדים לזיהום.

גם אם נוהגים אלה יפסקו מיד, סביר להניח שיחלפו חודשים רבים עד שהמפגע יסולק לחלוטין. ברצוני לציין שכמויות הדלק המגיעות לקידוח 1 הן קטנות, כנראה, ליטרים בודדים ליממה בלבד, אולם כמות זו דיה ליצור את המפגע.

בשלב זה זוהם קידוח 1 בלבד ואילו קידוח 2 עדיין נקי. אין בכך בטחון שסביבת קידוח 2 אינה מזוהמת. השוני בין שני הקידוחים הוא בכך שנקבי צנור המגן בקידוח 2 מתחילים בעומק של 19 מ' מתחת לפני מי התהום (22 מ' מתחת לפני הקרקע) ואילו בקידוח 1 הנקבים מתחילים בעומק של 5.65 מ' מתחת לפני מי התהום (8.65 מ' מתחת לפני הקרקע). סביר להניח שהזיהום בדלק מתרכז בשכבות העליונות של מי התהום, כנראה מעל לתחילת הנקבים בקידוח 2, אולם מתחתם בקידוח 1.

הדלק המגיע לקידוח גורם להתפתחות בקטריות הניזונות מהדלק עצמו. הבקטריות שוקעות אל תחתית הקידוח ומגיעות בדרכן אל סל היניקה של המשאבה. תוך כדי השאיבה מתנקים המים אולם נשארת בהן תכולה גבוהה של שפריט דו-מימנית. תהליך ההתפלה אינו מסלק תכולה זו וכך מתקבל ריח לא נעים במים המותפלים ובסביבת המתפילים.

2../...

0810

בשלב זה פועל קידוח 2 בלבד ומספק מי הזנה לתפוקת ההפלה של כ-550 מ3 ליממה, מים מותפלים טהורים.

סיכומים ומסקנות

1. לפעולה מידית

א. המשאבה ההרבית (7 × 8LC) אשר היתה מאחר תותקן בקידוח 1. בצמוד לצנור המגן של הקידוח הוחדר צנור צר קוטר אשר ממנו ניתן יהיה לשאוב, במשאבת יד, את מרבית הדלק אשר מתנקז אל הקידוח. כמו כן יותקן כלורינטור אשר יחדיר מנות קטובות של כלור אל הקידוח לטהירת הגפרית הדו-מימנית,תוך הבטחת שארית כלור של 1.0 חלקים למליון. שיטת ההפעלה תהיה כלהלן:

(1) המשאבה תופעל אל הניקוז; (2) הדלק המתנקז אל הקידוח יוצא באמצעות המשאבה הידנית (על פעולה זו צריך יהיה לחזור מדי פעם בפעם, בהתאם לצורך ולימוד מהנסיון) (3) הכלורינטור יופעל במידה אשר תבטיח שארית כלור בניקוז של 1.0 חלקים למליון. (חברת הנדסת ההפלה אישרה לנו תכולה זו של כלור נותר במי ההזנה למתפילים). (4) במידה ובדיקות המעבדה יראו שהמים נקיים מדלק, ניתן יהיה להזינם למתפילים.

אם פעולה זו תצליח ניתן יהיה להזין כמות של כ-95 מ3 לשעה לשני מתפילים גדולים ומתפיל אחד קטן (סה"כ כ-1,000 מ3 ליממה).

ב. יסומנו באתר 4 עד 6 נקודות בהן יקדחו קידוחי ניטור והתראה לדלק. הקידוחים יהיו בעומק של כ-5 מטרים ומטרתם לאתר מוקדי זיהום בדלק, בעיקר סביב קידוח 1 וקידוח 2.

2. לפעולה עד אמצע יולי

המשאבה אשר פורקה מקידוח 1 (6 × 8C) תשופץ ותבחן בבית המלאכה של שח"מ. המשאבה תורכב בקידוח 2.

במצב זה, ובהנחה שהפעולות בקידוח 1 יצליחו, תועלה ספיקת מיההזנה לכ-110 מ3 לשעה, כמות העשויה להספיק להזנת כל ארבעת המתפילים, אולם בודאי שתספיק להזנת שני מתפילים גדולים ומתפיל אחד קטן. אם הפעולות בקידוח 1 יכשלו, ניתן יהיה להזין מקידוח 2 כ-60 מ3 לשעה למתפיל אחד גדול ומתפיל אחד קטן, ובסה"כ כ-650 מ3 ליממה.

3. לפעולה עד אמצע אוגוסט

המשאבה אשר תפורק מקידוח 2 (6 × 8C) בשופץ, תוגדל (ל-9 × 8C) ותבחן בבית המלאכה של שח"מ. המשאבה תוכב בקידוח 2.

במצב זה, בהנחה של הצלחה בקידוח 1, תועלה ספיקת מי ההזנה לכ-120 מ3 לשעה, כמות אשר תספיק לכל ארבעת המתפילים. עם הפעולות בקידוח 1 יכשלו, יזין קידוח 2 כ-75 מ3 לשעה לשני מתפילים גדולים, בסה"כ כ-800 מ3 ליממה.

המשאבה אשר תפורק בשלב זה מקידוח 2 תועבר שוב לשח"מ, תוגדל ל-9× 8C ותשמש בעתודה.

[illegible]

4. קידוח מי-ים 3

בכוונתנו להתחיל מיד באיתור מקום לקידוח 3, קדיחת קידוח מחקר, קדיחת קידוח בקוטר רחב וציודו במשאבה גדולה, אשר ממנה ניתן יהיה להזין את כל ארבעת המתפילים. איתור המקום וקדיחת קידוח המחקר (לבחינת השכבות ואפשרות של זיהום) יבוצעו מיד. כמו כן אנו מתחילים מיד בתכנון הקידוח, הציוד, הצנרת, חיבורי החשמל וכל הפעולות האחרות הדרושות לביצוע הקידוח וציודו. פעולות אלו ניתן להשלים עד סוף חדש ספטמבר, למעט אספקת משאבה ומנוע מתאימים, אשר זמן אספקתם עשוי להמשך עד מרץ 1974. בתקופת הביניים, ממועד השלמת הקידוח ועד לאספקת המשאבה והמנוע, נוכל לצייד את קידוח 3 במשאבה 9× 8MC אשר תשמש כעתודה (ראה 3 לעיל).

5. מחקן לשאיבה ישר מהים (ללא קידוח)

בשלב זה אין במחוז שנצליח בפעולות לשיקום קידוח 1 וכן אין בסחוז שאכן נאתר מקום מתאים לקידוח 3. למקרה קיצוני זה אנו מתחילים בתכנון מחקן לשאיבה ישר מהים (ללא קידוח). בשלב זה נסתפק בתכנון והערכה הנדסית בלבד. עד להשלמת התכנון נדע אם הפעולות לשיקום קידוח 1 תוכתרו בהצלחה ואם אותר מקום מתאים לקידוח 4.

תקציב

המימון לפעולות המפורטות בסעיפים 3,2,1 ו-5 לעיל מבוסס מתקציבי המינהל לפיתוח מרש"ל, בהתאם למכתבך אלי מס' 1211-מפ/2 מיום 27.5.73. אני מעריך את ההוצאות לפעולות אלו בכ-100,000 ל"י.

הערכה ראשונית לתקציב הנדרש לקדיחת קידוח 3 מפורטת להלן (הערכה מפורטת תוגש עם השלמת התכנון):

קידוח	300,000 ל"י
משאבה ומנוע	40,000
צנרת ואביזרים	20,000
חיבורי חשמל	40,000
תכנון + בצ"מ	80,000
	480,000 ל"י

אני מבקש אשורך לפעולות הנ"ל. אשמח למסור לך פרטים נוספים בעל פה.

בכבוד רב,

ד"ר נתן ארד

ד"ר נתן ארד
מנהל האגף ההנדסי

העתקים: ש. קנטור
נ. נאור
י. שטלצר
חבל הנגב
י. קנטור
מ. ענף

[illegible]

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
סימננו
תאריך

האגף ההנדסי
1632-1003/4/41
19.6.73

מקורות חברת מים בע"מ
מס' 31351
תיק מי

לכבוד
מר י. שטלצר
אחראי מהנדסים לעבודות מים
רח' יבנה 22
תל - אביב.

א.נ.,

הנדון: פרויקט 1632 - קידוח מי-ים מס' 3 למתפילים באשדוד

בהמשך לפגישתנו מיום 17.6.73, הריני להודיעך בזה במשרדך ביצוע העבודות המפורטות להלן:

1. הכנת המרש לקידוח קידוח אשר יתאים לאספקת כ-200 מ3/ש מי-ים עבור המתפילים באשדוד.
מפרש זה, אבקשך לתאם עם מר ז. דיקמן מנהל אתר הקידוחים. למני הפצת המפרש יש להעבירו לד"ר נ. ארד לשימוש. יש לקחת בחשבון כי עומק הקידוח יהיה כ-100 מ', קוטר צינורות המבן "14 או "16, מיקום הקידוח - בסביבות שער המחנה.
בעת הכנת המפרש יש לקחת בחשבון את כל הסידורים המתאימים להבטחת בפני הדירת דלק.

2. הכנתן כללי לחיבור קידוח מי-ים מס' 3 למערכת הקיימת לאספקת מי-ים למתפילים עם כל השינויים הדרושים במערכת הקיימת. הכנית כללית זו תעבור לשימוש ורק לאחריה יבוצע התכנון המפורט.

3. הצעת לציוד שאיבה לקידוח מי-ים מס' 3 כולל מיבורי המשאל ומיקוד הדרושים.
הצעת המחירות לציוד שאיבה המספק כ-130 מ3/ש, קיימות בידנו. בדבר פרטים יש לפנות לב. ענף. תגני לציין שהצעות נוספות נתבקשו גם מש.ח.מ. אך טרם נתקבלו.

2/..

0810

4. בתכנית התכנון הכללי יש להכניס אופציה להרכבת כלורינטור למי-הים המסופקים למתפילים.

5. הכנת הקלטות הקביביות לביצוע העבודות המפורטות בהתאם :

א. קדיחה כולל שאיבת נסיון.
ב. ציוד קידוח.
ג. עבודות צנרת כולל עבודות עפר.
ד. עבודות אטם ופיקוד.

6. הכנת לוח זמנים ממתן צו התחלת הקריאה.

אבקשך לראות הנושא כדחוף ולטפל בהתאם.

בכבוד רב,

י. קנטור
מרכז הבריאקס

העתק : ר. אלוני
נ. נאור
ש. ארד
ש. קנטור
נ. ארד
ז. דיקמן
מ. עגף
חבל הנגב

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
סימננו
תאריך

ש. קנטור
~~310 105~~ ז'
18.6.73

לכבוד
מר א. נחמני
אגף המים - הסוה"י
רח. קפלן 17
תל - אביב

א.נ.,

הנדון:- אספקת מים למרכז פתחת רפיח
סמוכין:- פגישתנו מ-28/2/73 ומכתבי מ-10/5

- טרם קבלנו מכם לוח זמנים נדרש בנושא בשלבים השונים.
- אודה לך באם תדאג להעביר לנו כעת הפרטים.

בברכה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת
שימננו
תאריך

ש. קנטור
16 - ~~[illegible]~~ סיון
18.6.73

אל: מר א. שינטל

הנדון:- רכב עבור מפעל מרש"ל

- ר"ב מכתבו של א. בר-פלד.
- בהמשך לשיחתנו בנדון, נא הוראותיך.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: א. בר-פלד

0834

מרכז הנדסת מים בע"מ
מרכז הנדסת מים בע"מ, רח' הרב קוקיה 9
ת.ד. 8210, מודיעין 71282
טל: 08-9382123, פקס: 08-9382124

מספר
תאריך
נ.א.מ.

א ש ק ל ו ן
מרכז מסחרי - אפרידר
ט ל פ ו ן 0 2 0 3
מען למברקים: מקורותקו
ח ב ל נ ג ב

מקורות

מאת
סימננו 61057 -מח/25
תאריך 10.6.73

אל: ש. קנטור - סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים.

חבר נכבד,

הנדון: מפעל כוח ומים באופירה - רכב

אבקשך לאשר למש"ת שכירות רכב עבור המפעל:

1. סוברו 1400 - מנהל המפעל.
2. רנו 4 - עוזר מנהל המפעל.
3. טנדר פיג'ו - ראש קבוצה אחזקה.
4. טנדר פיג'ו - החלפת משמרות.

רכב זה יופעל במסגרת הסכם עם מרש"ל ויחוייב לפי מחיר קילומטר, כפי שמקובל בחברה (אחרי תתימת חוזה).

יש לסגור את הרכב עד 1.7.73.

בברכה,

אשר בר-פלד
מנהל חבל הנגב.

העתק: מ. כפכפי - מש"ת
י. בן- יוסף- אפסנאות ורכב.

אב/דש

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
שימנגו
תאריך

תאגף ההנדסי
1632-1016/7/41
18.6.73

מקורות חברת מים בע"מ
מינהל הנדסה ומערכת המים
דיווחי נכנס
20. VI. 1973
מס' 31340
תיק סיני

לכבוד
מר ש. אפרתי
מנהל הביצוע
ש.ח.מ.

הנדון : פרויקט 1632 - ביצוע עבודות חשמל באופירה

1. במרכז אופירה הוקמו מספר מבנים אשר יש להתאימם בהקדם לקבלת חשמל מהמערכת הראשית המתופעלת מיום 1.7.73 ע"י חברת החשמל לישראל, מחוז אילת.

2. אספקת החשמל למבנים אלו, נעשתה עד כה באמצעות דיזל גנרטור, השייך למי הל לפיתוח נגב"ל, דרך לוח חשמלי ורשת פנימית.
לא ידוע לנו מי היו המבצעים של הלוחות והרשתות הפנימיות וכמו כן אין בידנו שרטוטים מתאימים על מנת לפנות למברת החשמל להזמנת חבורי צרכנים כנהוג בהתאם לחוק החשמל של מדינת ישראל.

3. המבנים עליהם מדובר מפורטים להלן :

א. צריפי המינהל לפיתוח נגב"ל.
ב. צריפי אגף הבינוי של משרד הבטחון.
ג. צריפי חברת מקורות - חבל הנגב.
ד. צריפי משטרת ישראל.
ה. צריפי משרד הסיכון.
ו. צריפי בנק הפועלים.
ז. מחסני המינהל ומגורי העובדים הבודאים.

4. בהמשך לשיחתנו הטלפונית מיום 15.6.73, והזמנת גידבר המינהל האזרחי לפיתוח נגב"ל במכתבו מס' 101/2/חש-1440 מיום 17.6.73, הריני להזמין בזה אצלכם ביצוע העבודות המפורטות להלן :

א. בדיקת הרשת הקיימת בכל אחד מהמבנים המפורטים לעיל.

2/..

0810

ב. התאמת הרשת לחברה למערכת החשמל הראשית כנהוג וכנדרש בהתאם לחוקי החשמל.
ג. פניה מרוכזת לחברת החשמל לצורך קבלת חבורי צרכן כנהוג, כולל הכנת תכניות מתאימות לחבשת להברת החשמל.

5. הנני להפנות תשומת לבך כי כל העבודה הבוצע בהתאם לאמור בחוק החשמל כמפורט להלן :

א. כתקן חשמלי לפני הפעלתו, ייבדק ע"י החשמלאי המבצע בעל רשיון מתאים לביצוע אותו סוג עבודת חשמל, אשר יודא כי ההתקנות בוצעו בהתאם לתכניות ונעשו על פי הדין.
ב. תוצאות הבדיקה ירשמו ע"י החשמלאי האמור ועותקי הרישום, כולל חתימתו עליהם יומצאו לבודק מטעם החברה המספקת את החשמל.
ג. לאחר השלמת המתקן החשמלי ולפני הפעלתו, יבוקר ויבדק המתקן ע"י בודק בעל רשיון חשמלאי - בודק שישלח משעם החברה המספקת את החשמל.
ד. לא יופעל ולא יחובר לרשת, מתקן חשמל או כל חלק ממנו אלא לאחר שנבדק כאמור בסעיף 5 (ג) והבדיקה הוכיחה כי ההתקנה מתאימה לתכנית המתקן החשמלי ונעשתה על כי הדין.

6. השבונות מלווים בזומני עבודה, קבלות, תעודות הוצאה מהמחסן וכיוצ"ב יש להעביר אל ההתום משה.

7. את ההשבונות יש לפרט לפי הוצאות הבדיקה והתקונים לכל מבנה בנפרד, על מנת לאפשר למינהל לפיתוח מרש"ל לחייב את הגורמים המתאימים.

8. הוראות נוספות למוכתב לעיל תנתנה ע"י מר י. קרני - נציג המינהל באופירה או בא כוחו בפי שיצויין על ידו.

9. אבקשך לראות הנושא בדחוף ביותר ולטפל בהתאם.

בברכה,

י. קנטור
מרכז הפרויקט

העתק : ר. אלוני
נ. נאור
ש. קנטור
נ. ארד
חבל הנגב

מדינת ישראל

משרד הפיתוח

המינהל לפיתוח מרש"ל

תאריך 17/6/73

סימנו 101/2/חש - 1440

אל: מר יהודה קבטור/חברת מקורות.

הנדון: ביצוע עבודות חשמל באופירה.

בהמשך לסיכום שהתקיים במינהל לפיתוח מרש"ל ב-15/6/73, הנבו להזמין בדיקת חשמל וביצוע התיקונים, במידת הצורך, במבנים המפורטים מטה:

א. צריפי המינהל לפיתוח מרש"ל.

ב. " אגף ביטוי.

ג. " חברת מקורות.

ד. " המשטרה.

ה. " משרד השכון.

ו. מחסני המינהל ומגורי העובדים הבדואים.

ז. צריפי בנק הפועלים.

העבודה הנ"ל כוללת בקשה והתחברות לרשת החשמל הקבועה באופירה, בתאום עם חברת חשמל ולפי התקן המקובל (חברת חשמל).

העבודה תתבצע ע"ח המינהל, בהתאם לחשבונות שיוגשו על-ידכם.

את החשבונות יש לפרט לפי הוצאות הבדיקה והתקונים לכל מבנה בנפרד, על-מנת שנוכל לחייב את הגורמים.

נא ראה עבודה זו כדחופה ביותר.

ב ב ר כ ה,

אפרים גרינברג

העתק: מר ר. אלוני
מר י. קרני
מר ד. בוסטין.
מר נ. נאור

א ש ק ל ו ן
מרכז מסחרי - אפרידר
ט ל פ ו ן 3121
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

ח ב ל נ ג ב

מ א ת
סימננו 61057 -מח/25
תאריך 18.6.73

אל: ש. קנטור - סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים.

מקורות חברת מים בע"מ
סגן מנהל הנדסה ומערכת המים
דוגמה הבדק
20. VI. 1973
מס' 31356
תיק סיג'

חבר נכבד,

הנדון: מפעל כח ומים באופירה - רכב

יחידת מש"ת עומדת לספק לנו רכב למפעל זה מסוג סנדרים פיג'ו בהתאם לדרישה.

אולם רכב נוסעים עבור מנהל המפעל מחייב אישור מיוחד.

אבקשך להבטיח סוברו 1400.

בברכה,

אשר בר-פלד
מנהל חבל הנגב.

העתק: א. שינטל - סמנכ"ל כלכלה.

אב/דש

0806

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת ש. קנטור
סימנו 16 – טיני
תאריך 17.6.73

אל: ח. גיפמן – תה"ל

הנדון:- הרחבת אספקת מים לגביעות

- ר"ב מפרט חבל הנגב לתכנון הנ"ל בלויית הנספחים המצויינים.
- הזמנת תכנון לנושא תועבר אליכם בימים הקרובים בהזמנתנו מס. 35150055 ומתיחסת לעבודות הכלולות בתקציב הפתוח לשנת 1973.
- אבקש לתאם לוח הזמנים לתכנון עם החבל ולהודיעני.
- נא לבדוק הפרטים גם עם המרכז לתכנון.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: מנהל חבל הנגב

0834

א ש ק ל ו ן
מרכז מסחרי - אפרידר
ט ל פ ו ן 3121
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

ח ב ל נ ג ב

מ א ת
סימננו 25/מח-צרכן
תאריך 12.6.73

אל: ש. קנטור - סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים.

מקורות חברת מים בע"מ
סגן מנכ"ל הנדסה ומערכת המים
13. VI. 1973
נכנס
תיק

חבר נכבד,

הנדון: נביעות - הוראות תכנון מפורט

אבקשך להזמין תכנון מפורט בתה"ל בהתאם להנחיות המצורפות.

יש להבטיח בצוע התכנון בהתאם ללוח זמנים מצורף. כמו כן להורות למתכנן לעמוד בקשר אתנו לתיאום בעיות המתעוררות.

בברכה,

אשר בר-פלד
מנהל חבל הנגב.

אב/דש

0806

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

29.6

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת — א. סגל

סימנו — 16 - סיני

תאריך — 29.5.73

אל: מנהל חבל הנגב

הנדון:- <u>תכנון אספקת מים לנביעות</u>

- הבטחת להודיעני באם להזמין תכנון הנ"ל בתה"ל.
- אודה לך באם תודיעני כעת דעתכם.

ב ב ר כ ה,

א. סגל

העתק: ש. קנטור

0834

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
שימנו
תאריך

האגף ההנדסי
1632-1000/41
8.6.73

לכבוד
מר ר. אלוני
ראש המינהל לפיתוח מרש"ל
רח' התעשיה 9
תל - אביב.

מקורות חברת מים בע"מ
שרון הנהלת הרשת ומערכת המים
דוא"ר הנהלה
11. VI. 1973
מס' 31166
תיק סיני

א.נ.,

הנדון : פרויקט 1632 - מים והשמל לאופירה.
סמוכין: מכתבך מס' 729- תכ/5 מיום 9.4.73.

א. בהתאם למכתבך שבסימוכין הריני מסכם בזה ההוצאות הכרוכות בפעילות המפורטת :

1. הוספת מתפיל לתפוקה של 500 מ3/יממה באתר הקיים.
2. הוספת שני מתפילים לתפוקה של 400 מ3/יממה באתר הקיים.
3. הוספת דיזל-גנרטור בהספק של 1,000 קו"ט (1,200 קו"א) באתר הקיים.

פעילות מס' 1 - הוספת מתפיל לתפוקה של 500 מ3 ליממה :

1. מתפיל+הובלה+הרכבה+הפעלה ראשונית	1,382,000 ל"י
2. מבנה למתפיל+מתקני הרמה, עבודות עפר וגידור	234,000
3. קידוח מי-ים מס' 3+ציוד	300,000
4. חבור קידוח מי-ים מס' 3 למערכת	24,000
5. חבור המתפיל למערכות המים והניקוז	20,000
6. מתקנים לטיפול במי-מוצר	15,000
7. שינויים בבוסטר "א" (מכניים)	36,000
8. שינויים בבוסטר "ב" (מכניים)	50,000
9. עבודות השמל לקידוח מס'3;בוסטר "א";בוסטר "ב"	80,000
10. תכנון+ב.צ.מ. (כ-25%)	559,000
סה"כ	2,700,000 ל"י

2 /..

0007

פעילות מס' 2 - הוספת שני מתפילים לתפוקה של 400 מ3 ליממה, כל אחד :

1. שני מתפילים+הובלה+הרכבה+הפעלה ראשונית	2,160,000 ל"י
2. מבנה למתפילים+מתקני הרמה, עבודות עפר וגידור	279,000
3. קידוח מי-ים מס' 3+ציוד	300,000
4. חבור קידוח מי-ים מס' 3 למערכת	24,000
5. חבור המתפילים למערכות המים והניקוז	30,000
6. מתקנים לטיפול במי-מוצר	20,000
7. שינויים בבוסטר "א" (מכניים)	39,000
8. שינויים בבוסטר "ב" (מכניים)	60,000
9. עבודות השמל לקידוח מס' 3;בוסטר"א";בוסטר"ב"	90,000
10. תכנון+ב.צ.מ. (כ- 25%)	798,000
סה"כ	3,800,000 ל"י

פעילות מס' 3 - הוספת דיזל-גנרטור בהספק של 1,000 קו"ט :

1. דיזל-גנרטור (ללא לוח אוטומטי)	605,000 ל"י
2. הובלה ימית+היטל ביטחון	230,000
3. הרכבות מכניות חשמליות (חומר ועבודה)+הובלה לאתר	345,000
4. הגדלת המבנ+יסודות+משטח בטון לטורבו-גנרטור+עבודות עפר למיכל דלק נוסף	110,000
5. מיכל דלק נוסף+חבורו למערכת	90,000
6. תכנון+ב.צ.מ. (כ- 25%)	320,000
סה"כ	1,700,000 ל"י

ב. זמני אספקה.

מתפיל 500 מ3 ליממה - 12 חודש מיום ההזמנה בשער המפעל.
מתפילים 400 מ3 ליממה - מתפיל ראשון 10 חודשים מיום ההזמנה.
מתפיל שני 12 חודשים מיום ההזמנה.
דיזל גנרטור - 7 חודשים מיום ההזמנה בשער המפעל בחו"ל.

ג. הנני להפנות השומת לבך כי תוקף הצעות המתפילים יסתיים ביום 25.7.73 ושל הדיזל - גנרטור 15.7.73. במידה ויוחלט להזמין מאוחר יותר, עלולים לחול שינויים במחירים.

ד. בנוסף הריני מליץ בזה תוכניות מתאימות המתארות הסידורים באחר להוספת היחידות הדרושות. כמן כן רצ"ב העתקים עבור אל"מ א. גולן; אל"מ י. גור.

בכבוד רב,

י. קנטור
מרכז הפרויקט

לוטה : תכניות

העתק : נ. גוראל - ראש אגף בנוי ונכסים.
צ. רם - מנהל חברת החשמל מחוז אילת
י. שטלצר
ש. ארד
ש. קנטור
נ. ארד
חבל הנגב

מקורות, חברת מים בע"מ	מס' : הוצאה : תאריך : 7.6.73		תיק	דף
	סכום דברים	מיום : 7.6.73 מקום : ת"א	שם : מאיר כהן חתימה :	
הנדון : אספקת מים ל"איתן"		**נוכחים** י. שרביאס מאיר כהן	**תפוצה** לנוכחים ש. קנטור חבל הנגב א. אדלר	

8. VI. 1973
מס' 31133
תיק

1. הספקת המים ל"איתן" תבוצע ממפעל נקז-חופי רפיח.

2. לפי תזכירי תה"ל מאוגוסט 1972 ומינואר 1973 תהיה ההשקעה ביצירת המים ובקרים המחברים את הקידוחים בשעור של 6.8 מליון ל"י ליצירת כמות של 2.5 מלמ"ק מים. מחיר הזכויות לנ"ל 100% -.2,730 ל"י לכל אלף מ"ק, דהיינו: -.1,638 ל"י לכל אלף מ"ק שהם 60% מההשקעה הנדרשה.

3. הקו המחבר קידוחי נקז חופי רפיח - בריכת פתחת רפיח באורך של 8.2 ק"מ קוטר "14 (ללא בריכה). ההשקעה היא 1,192 אלף ל"י . ההשתתפות היחסית של משרד הבטחון בקו היא בשעור של $\frac{1 \times 100}{2.5}$ מלמ"ק = 40% מלמ"ק

מאחר והקו ישרת מספר צרכנים, יש לחייב את משרד הבטחון ב-60% בלבד, דהיינו 40 × 60 = 24%.

ומכאן שההשתתפות הכספית של משהב"ט בקו תהיה בשעור של

$\frac{1,192 \text{ אלף ל"י} \times 24}{100}$ = 288 אלף ל"י

4. ס"ה תעריף מוצע להתקשרות לכמות של אלף מ"ק שנה תהיה לפיכך:

1,638.- ל"י
" 288.-
1,926.- ל"י

5. כמוסכם בין ש. קנטור לבין מאיר כהן ז.ד. מיום 28.3.73 ..... הוצע למשהב"ט הנמוך משני התעריפים:

הר הנגב	1,785.- ל"י
התעריף לעיל	1,926.- "

לפיכך תהיה ההתקשרות לפי תעריף הר-הנגב.

6. כל ההשקעות לאחר בריכת פתחת רפיח, דהיינו בוסטר ליד הבריכה, קו מחבר, בריכת ובוסטר בשטח המתקן יהו 100% ע"ח משהב"ט.

מכ/דה

[illegible]	[illegible] :		[illegible]	[illegible]
[illegible]		[illegible] :	[illegible] :	
[illegible]		[illegible] :	[illegible] :	
[illegible] :		[illegible]	[illegible]	

א ש ק ל ו ן
מרכז משחרי - אפרידר
ט ל פ ו ן 3121
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

ח ב ל נ ג ב

מ א ת
שימננו 61057 -מח/25
תאריך 7.6.73

אל: ש. קנטור - סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים.

מקורות חברת מים בע"מ
מגן מנכ"ל הנדסה ומערכת המים
דואר נכנס
10. VI. 1973
מס' 31145
תיק מ"ל

חבר נכבד,

הנדון: <u>הפעלה ואחזקה של מפעל שארם</u>

א. נתבקשנו על-ידי המינהל לפתוח מרש"ל לקבל על עצמנו את הפעלת ואחזקת תחנת הכח והמתפילים באופירה, כולל האחריות לאחזקה תקינה של מתקני המים והביוב וחלוקת המים לצרכנים השונים, וזאת החל מ-1.7.73 - המועד בו צה"ל יפסיק להפעיל את המתקנים.

ב. אנו מכינים הסכם התקשרות עם המינהל בדומה להסכם שיש לנו עם משרד-הבטחון לגבי צפון סיני.

ג. לקראת קבלת המפעל העביר לנו המינהל מקדמה בסך -.300,000 ל"י עבור הוצאותינו הראשוניות.

ד. הצוות יהיה מורכב כדלהלן:
- גרעין מצומצם מבין עובדי החברה (5 - 4 עובדים).
- הצוות ברובו - עובדים בהסכם מיוחד (כ-15 עבודים).

קיימנו קשר עם המפעילים שעובדים כיום בתחנת הכח והמתפילים בענין המשך העסקתם אצלנו, בתנאי שכר # שווים פחות או יותר לתנאים שהינם מקבלים בצה"ל.

תנאי השכר לעובדי החברה : דרגה נוספת ואש"ל כמו בצפון סיני וטיסות הביתה.

ה. הרכב לשימוש במפעל יהיה שכיר.

ו. אבקש את אישורך העקרוני.

בברכה,

אשר בר-פלד
מנהל חבל הנגב.

רז/דש

01-005

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

א. [illegible]

ב. [illegible]

ג. [illegible]

ד. [illegible]

- [illegible]
- [illegible]

[illegible]

[illegible]

ה. [illegible]

ו. [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

א ש ק ל ו ן
מרכז מסחרי - אפרידר
ט ל פ ו ן 0 2 0 3
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

ח ב ל נ ג ב

מ א ת
סימננו 61057 -מח/25
תאריך 5.6.73

לכבוד
מר ראובן אלוני
ראש המינהל לפתוח מרש"ל
רח' התעשיה 9
ת ל - א ב י ב.

מקורות חברת מים בע"מ
שגן מנכ"ל הנדסה ומערכת המים
8. VI. 1973
מס' 3130
תיק 10

אדון נכבד,

הנדון: הרשמה לשיכון באופירה
מכתבך מס' 1215 - חש/6 מ-25.5.73

בהמשך למכתבי מ-18.5.73 ומכתבך הנ"ל, הנני להודיעך כי בנוסף למחנה המגורים שיוקם, ברצוני להבטיח חמש דירות לחברתנו עבור העובדים בתפקידים האחראים במפעל שיעברו לגור באופירה עם משפחותיהם.

הפרטים המבוקשים בשאלון למשתכן באופירה" הינם פרטים אישיים של המשפחות, אולם במועד זה נתונים אלו אינם בידי. אני מניח שתוך חודשיים מיום קבלת המפעל לאחזקה והפעלה ניתן יהיה להעביר לך את שמות העובדים.

בכבוד רב,
אשר בר-פלד
מנהל חבל הנגב.

העתק: ש. קנטור - סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים.

רז/דש

01-008

מקורות
מרכז מחקרים
רח' הנשיא ... ירושלים
טל' ...
פקס ...

מקורות מים בע"מ

מ.א.ם
מספר
תאריך

מר ... מרכז מחקרים ...
... ירושלים

אדון יקר,

הנדון: ...

... מקורות מים בע"מ, ... מרכז מחקרים ... מים, ... מרכז מחקרים ... מים ... מקורות מים בע"מ.

... מקורות מים בע"מ ... מרכז מחקרים ... מים ... מקורות מים בע"מ. ... מקורות מים בע"מ ... מרכז מחקרים ... מים ... מקורות מים בע"מ.

בברכה,

... מנהל מרכז מחקרים

... מנהל מרכז מחקרים

העתק: ...

... מנהל מרכז מחקרים ... מקורות מים בע"מ.

מלבד ...

800-10

מחלקת תכנון
ד' סיון תשל"ג
4.6.73
1941/ת

ד"ר נ. ארד
מנהל האגף החנדסי
מקורות

א.נ.,

הנדון: 158/0172/306 תכנון מים, חשמל וביוב בשארם

1. בהמשך לשיחתך עם ראש האגף מר ג. גוראל, הנכם בודקים את כל מערכות אספקת המים בשארם וביחוד זהום קדוח מי ים מס' 1 (חישן).

2. הנכם בודקים את כל האפשרויות, על מנת להגיע לפתרונות הנכונים להבטחת אספקת מים סדירה.

3. כפי שהבטחתם, נקבל תוך כמה ימים את הצעתכם המסכמת לפתרון הבעיות.

4. במידה והעבודות שבהצעתכם יצריכו השקעות גדולות, נא להודיענו מיד טלפונית, על מנת לחסוך זמן ולאפשר קבלת החלטות מיידיות מבלי לגרום לעכובים.

בברכה,

נחמן נאור

העתקים:
מר ר. אלוני
מר ש. קנטור
ראש האגף
מנהל שרותי בנוי
לשכת הנגב

[illegible]

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

[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

1. [illegible]

2. [illegible]

3. [illegible]

4. [illegible]

[illegible]

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

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת — יחידת המחקר והתפתחות
סימננו — 1632-1018/7/41
תאריך — 4.6.73

מקורות חברת מים בע"מ
ע"ר מנהל הנדסה ומשרדת המים
7. VI. 1973
מס' 9109
תיק סיני

לכבוד
מר ש. אפרתי
מנהל הביצוע
מ.ה.מ.

הנדון : פרויקט 1632 - קידוחי מי-ים באופירה.

בהמשך לפגישתנו מיום 3.6.73 הריני לשכם דרישותינו לביצוע.

1. עם תום ניקוי וטיפוץ קידוח מי-ים מס' 1, יש להרכיב בקידוח טורבינה תוצרת "טינבד", טיפוס 8 LC, שבע (7) דרגות עם מנוע חשמלי 10 כ"ס. היחידה תורכב עם צינור יציקה גמיש באורך של 10 מ' (ללא של ניקה) ותמיכה בפוקים 25 מ"מ x"4 מצופים מבפנים באפוקסי קלוי ומבחוץ בפוליאסטר. יש להקפיד על היקון חציפוי החיצוני בעת ההרכבה. כמו כן יש להקפיד כי הבלים יהיו גלים מפלדת אל-חלד מסיפוס 316.

2. את הטורבינה אשר מורקה מקידוח מס' 1, 8 MC, שש (6) דרגות, יש להעביר לש.ה.מ. לטיפוץ ולתוספת של שלוש (3) דרגות כך שנקבל טורבינה 8 MC תשע (9) דרגות. יש להקפיד שציר הטורבינה יהיה מפלדת אל-חלד מסיפוס 316.

3. לאחר הטיפוץ ותוספת הדרגות יש לערוך לטורבינה מבחן בסכדן לבדק משאבות בש.ה.מ.

עקום המעולה המתוכנן הינו :

ספיקה (מ3/שעה) :	50	70	85
ג.מ.כ.(מ) :	42	33.5	22.5

הטורבינה מוצא להרכבה באופירה רק לאחר אישור הבדיקה ע"י המתוס מטה.

4. הטורבינה תורכב בקידוח מי-ים מס' 2 (לאחר פרוק הציוד המורכב) עם מנוע חשמלי בהספק של 15 כ"ס (תוצרת ~~ג.מ.מ.~~ OKI - רותק במחסן המרכזי לפרויקט 1632).

5. הטורבינה תורכב עם שמונה (8) מפוקים 25 מ"מ 4x מצומים מבפנים באפוקסי קלוי ומבחוץ בפוליאסטר משוריין כסיבי זכוכית.

6. יש לדאוג שהצירים יהיו מפלדת אל-חלד מסיפוס 316 והעכבישים מניריזיסט עם מיסבים גומי מיוחד למי-ים. צינור היניקה יהיה באורך של 6 מ' רצוי מצינור גמיש בקוטר של "6.

7. חנני להפנות תשומת לבך לעובדה כי ראש המשאבה חקיים מותאם למנוע 10 כ"ס מתוצרת "אושפיז" ויש להתאים את תושבת הראש לקבלת מנוע 15 כ"ס מתוצרת "בבסי".

8. את הטורבינה, המפורקת מקידות מס' 2, יש להעביר לש.ח.מ. לשימוש ולמבחן הידראולי.

עקום המעולה הדרוש של טורבינה זו, 8 MC שש (6) דרגות, הינו :

מפיקה (מ3/שעה):	40	50	60	70	80
ג.מ.ב.(מ'):	30.5	29	26.5	23	18.5

9. לאחר השימוש תורכב הטורבינה בקידוח מס' 1 בהתאם להנחיות המפורטות בסעיף 5 אולם עם מנוע של 10 כ"ס.

10. בדעתנו לקדוח קידוח נוסף ולציידו בטורבינה "10 לנקודת עבודה של 130 מ3/ש לג.מ.ב. של 40 מ'.
אבקש בזה הצעתך לציוד כמפורט להלן :

תאים - ניריזיסט
מאיצים - ניריזיסט
גל - פלדת אל-חלד מסיפוס 316
מיסבים - גומי מיוחד למי-ים

מפוקים (שמונה) :

אורך -3.0 מ'
צינור הלחץ -קוטר "6 מצופה מבפנים באפוקסי קלוי ומבחוץ בפוליאסטר
גל -פלדת אל-חלד מסיפוס 316
עכבישים -ניריזיסט עם מיסבי גומי מיוחדים למי-ים.
יניקת -בקוטר "8 רצוי גמיש.
מנוע -ב-40 כ"ס, בעל ציר חלול, מגוד לחלוטין.

כאלטרנטיבה למפוקים המצופים אבקשך לברוק האפשרות בשמוש במפוקים מפלדת אל-חלד עם אוגנים. ההחלטה על חומר המפוקים תקבע לאחר השואות כלכלית.

11. את תרגות הנוסעות וציוד אחר, בהתאם להחלטתכם, ניתן להזמין בבית החרושת "סיגיבר".

12. חשבונות מלווים ביומני עבודה, פרטיטי מיסה, דפי אשל, תעודות הוצאה מהמחסן (עם מחירים) וקבלות שונות, בשני העתקים, יש להעביר לחתום מסח.

בברכה,

י. קנטור
מרכז הפרויקט

העתק : ר. אלוני
נ. נאור
י. שטלצר
ש. קנטור
נ. ארד
ח. הנגב

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
סימנו
תאריך

יחידת המחקר והתמקה.
1632-1003/4/41
4.6.73.

לכבוד
אבף הפיתוח.

מקורות חברת מים בע"מ
שו"ר ניהול ופיתוח מערכת המים
7. VI. 1973
מס' 31099
תיק

הנדון: פרויקט 1632 - ניקוי קידוח מי-ים מס' 1 באופירה.

סמוכין: מכתבי מס' 1632-1003/4/41 מיום 1.6.73.

בהקשר למכתבי שבסמוכין הנני לציין כי כתמורה לביצוע עבודתכם, בשיקום וניקוי קידוח מי-ים מס' 1 באופירה, תשולם לכם תמורת ההשבונות הוספת, בגין הוצאות כלילה ורילוח, כפקובל וכנהוג בביצוע עבודות "מקורות" עבור משרד הבטחון.

כמו כן אבקשכם להקפיד על המוכתב בפרק ג בטכתבי שבסמוכין.

בברכה,

י. קנטור
מרכז הפרויקט

העתק: ר. אלדני
נ. נאור
ש. קנטור
ז. דיקמן
נ. ארד

0810

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

נ ש ר ד ד א ש י

מ א ת אגף הפתרה – אחר קרוחים

שימננו

תאריך 3.6.73

4. VI. 1973
מס' 30061
תיק סיג

אל: מנהל אגף הפתרה

הנדון: קדוח מחקר נוסף בעל-עריש

הערכה כספית

1.	העברת הציוד והחזרתו	3,000.-
2.	קדיחה 80 מטר לפי 50 ל"י/מ'	4,000.-
3.	עבודות מחוץ לקבלנות: מלוי חצץ, הורדת צנורות, שטיפות בהערכה 20 שעות לפי 125 ל"י/ש'	2,500.-
4.	חמרים: – צנורות "2 אטומים 80 מ' x 26 ל" = 2,100 – צנורות "2 מנוקבים 50 מ' x 45 ל" = 2,300 – חצץ ומלט 1,000	5,400.-
5.	בצוע לוג	500.-
6.	הובלות	1,000.-
	ב. צ. מ.	1,600.-
		18,000.- ל"י

העתק: סמנכ"ל הנדסה
מר א. סגל
מר ז. בביש
מח חשב – אגף הפתרה
דר' נ. מרכוס – מח"ל ת"א

ב ב ר כ ה,

ז. ריקמן

אחר – הקדוחים

0834

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

נ ש ר ד ר א ש י

מ א ת
סימננו
תאריך

אגף המתוח
6/חשמל/1503
30.5.73

מקורות חברת מים בע"מ
שגן מנכ"ל הנדסה והערכת המים
דיווחי הנדסה
4. VI. 1973
31050
הוק סיל

לכבוד
מר י. דור
חב' החשמל לישראל בע"מ
מחוז הדרום
ת.ד. 25
תל - אביב

א.נ.

הנשוא: חבור חשמל לקדוח כפר דרום 3 .
ברור מס 72/8508/359 מיום 8.11.72

הרינו לאשר את הצעתכם הכספית בסך -.115,000 לי עבור חבור חשמל לקדוח הנ"ל .

אנא שלחו לנו את טפסי ההזמנה לחתימה כנהוג .

בכבוד רב,
חתום: ז. גביש
ז. גביש
מ"מ מהנדס אגף המתוח

העתק:-
מר שץ קנטור
מר י. פנירי - תה"ל
מר נ. אלקלעי
מר א. פולק
מר מ. וינברגר

0834

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת
שימנגו
תאריך

א. סגל
16 - סיני
29.5.73

אל: מנהל חבל הנגב

הנדון:- <u>תכנון אספקת מים לנביעות</u>

- הבטחת להודיעני באם להזמין תכנון הנ"ל בתה"ל.
- אודה לך באם תודיעני כעת דעתכם.

ב ב ר כ ה,

א. סגל

העתק: ש. קנטור

0834

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת
סימנו
תאריך

לשכת הנהלה
738/11
28.5.73

לכבוד
מר בלוך
מנכ"ל ח"ז
ת.ד. 10
ח י פ ה

א.נ.,

הנדון:- **אופירה**

הנני לאשר, כי בפגישתנו מיום 24/5 הסכמנו להענות לבקשתך כי נפעיל תח' הכח באופירה.

ב ב ר כ ה,

ז. קריב
מנהל כללי

העתק: מר ש. קנטור

0834

משרד השיכון
בנייה בהתישבות
עליות חדשות
תל-אביב, הקריה
ת.ד. 7021 מיקוד 61070

אייר תשל"ג
מאי 1973

לכבוד
מר ז. גביש
מ"מ מהנדס אגף הפתוח

א.נ.,

הנדון: הזמנת חיבורי חשמל נ.מורג ונ. מצרים

1. הריני מתייחס למכתבך למר ש. אבני מ- 27.4.73 שהועבר לטיפולי.

2. מובא לידיעתך כי הזמנו בחברת החשמל חיבורי חשמל לישובים הר"מ וכדלקמן:-

נחל מורג הזמנה מס. 9039/46134/73
נחל מצרים הזמנה מס. 9039/43902/73

בכבוד רב,

נ. הביבי
ממונה על עליות חדשות

העתק
מר ש. אבני, סגן המנהל הכללי
מר א. נחמני, הסוכנות היהודית
מר ש. קנטור, מקורות

יר/ע

סיני

שמ קנטור

מקורות רח' ליבקולן 9 תל-אביב

24.5.73

ראובן אלוני ראש המינהל למיתרה מרשל
התעשיה 9

תל-אביב

אנא חסדר בהקדם תשלום הממרעה למקורות חבל הנגב באשקלון
בקשר לאופירה

שמואל קנטור

העתק: מקורות חבל הנגב

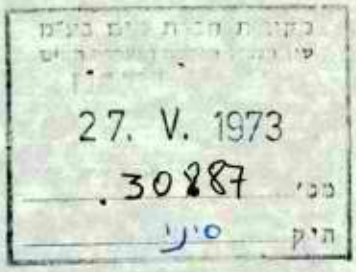
מדינת ישראל

משרד הפיתוח

המינהל לפיתוח מרש"ל

תאריך 25.5.73

סימנו 1215 – חש/6



אל: מר אשר בר פלד.

הנדון: מפעל כח ומים באופירה – הפעלה ואחזקה.
מכתבך 25/מח – 61057 מיום 18.5.73

1. מיקום מחבה המגורים וכל הבעיות הטכניות הקשורות בכך יקבעו בסיור המשותף אשר יתקיים ב – 28.5.73 . מפגש בשעה 11.00 במינהל באופירה.

2. מסכימים להצעתך לגבי הגבייה לתקופת בסיון החל מ – 1.7.73 . בחזור לדון בנושא לקראת 1.4.74 .

3. גזבר המינהל יעביר לך בשבוע הבא פקודת סילוקין ע"ס 300,000 ל"י כמפרעה בהתאם לבקשתך.

4. ברצוני לחזור ולהדגיש את אשר הודעתי לך בשיחתנו ובמכתבי אליך מיום – 14.5.73 , כי התחייבנו כלפי צ.ה.ל. שב – 1.7.73 תעבור האחריות להפעלת תחנת הכח והמתפילים לחברת מקורות.

אני חוזר ומבקש כי תבקרו בכל הפעולות הדרושות לעמוד במועד הנ"ל, גם אם זה יחייב למספר שבועות, עד גמר השלמת הקמת המחנה, איכסון בבית מלון או בצ.ה.ל. במידה ונבוא להסכם איתם.

בברכה,

ראובן אלוני

ראש המינהל.

העתק: שר הפתוח
מר שמואל קבטור, מקורות

המשרדים: רחוב התעשיה 9, (פנת המסגר 51), תל־אביב. טלפון 693325 — 35280/91

א ש ק ל ו ן
מרכז משחרי - אפרידר
ט ל פ ו ן 3121
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

ח ב ל נ ג ב

מ א ת
שימננו מח/25 -
תאריך 24.5.73

אל: ש. קנטור - סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים.

מקורות חברת מים בע"מ
שמן מנכ"ל הנדסה ומערכת המים
27. V. 1973
מס' 30883
תיק 110

חבר נכבד,

הנדון: אספקת מים לאיתם ולצרכני מפעל מבטחים

1. בפגישה מיום 22.5.73 במפקדת ח"א התברר שיש לספק בהקדם כ- 700 מ"ק ליום לאזור איתם ממפעל מבטחים. בקיץ הבא יש תכנון לצריכה של 1,000 מ"ק ליום.

2. צרכנים חדשים נוספים בעונת השיא השנה במפעל מבטחים יהיו מנין ובתי זכוכית.

4. מעשית, יש ספק רב אם תסחיים ותופעיל בריכת מבטחים 7,500 מ3 לעונת השיא. כנ"ל - בריכת שדות.

5. עם המתקנים הקימים היו קשיים בעונת השיא שעברה לספק הדרישה למים של הצרכנים הקימים.

6. אין שום סכוי לאספקת מים סדירה לאיתם וליתר צרכני המפעל במצב שתואר בעונת השיא הקרובה.

7. הצעתנו:

א. לזרז גמר בצוע בריכת מבטחים 7,500 מ3.

ב. בתקציב פתוח 73/4 להעדיף פיתוח נקז חופי פיתחת רפיח והקו המחבר לבריכת שדות, על פני נקזים חופיים אחרים.

ג. לא להבטיח זכויות מים לאיתם כל עוד לא הופעל הנקז הנ"ל לבריכת שדות.

בברכה,

אשר בר-פלד
מנהל חבל הנגב.

רפ/מח

01-005

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת
סימנו
תאריך

ש. קנטור
16√ – סיני
24.5.73

אל: א. נחמני – אגף המים – הסוה"י

א.נ.,

הנדון:- קדש ברנע

- קבלת סקר מקורות המים באיזור קדש ברנע.
- אודה עם תודיעני מה הצעדים הנוספים אשר הנך מציע לנקוט בהם.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

0834

מ"מ אגודת הסוחרים בע"מ
מרכז מסחרי "מגדל העמק"
מגדל העמק, ת.ד. 8210, טלפון 011285
מגדל העמק, מרכז מסחרי

מס' [illegible]
תאריך [illegible]
אל: [illegible]
מאת: [illegible]

[illegible] – [illegible] – [illegible]

[illegible]

[illegible] – [illegible]

– [illegible]

– [illegible]

[illegible]

[illegible]

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י
ש. קנטור
16 - סיני
21.5.73

מ א ת
סימנו
תאריך

אל: ד. גביש

הנדון:- אספקת מים לדקלה
מצורף:- דוח מנהל החבל לחדש אפריל

מהו לוח הזמנים המעודכן להשלמת העבודות להפעלת 2 הקדוחים והבוסטר.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: א. בר-פלד

0834

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
סימננו
תאריך

האגף ההנדסי
/41
16.5.1973

מקורות חברת מים בע"מ
אגף בינוי ופיתוח ותשלומי מים
18. V. 1973
30692
תיק

לכבוד
מר ראובן אלוני
ראש המינהל לפיתוח מרש"ל
רח' התעשיה 9
תל-אביב

מר אלוני הנכבד:

הנידון: ייצור מים באופירה

ביום ב', 14.5.1973, בקרתי באחר תחנת-הכח והמתפילים באופירה. היתלוו אלי ד"ר פנחס גליקשטרן ומר משה ענף ממשרדנו. לבד מהאחראי לאחר, מר חיים אפולין, נפגשנו במקום עם נחמן גאור וכן עם מפקח החשמל מטעם שירותי הבינוי של משרד הבטחון. להלן הממצאים וההחלטות:

1. כללי

בעבודה נמצאים היום שני מתפילים, 2 ו-4, המפיקים כ-560 מ"ק ליממה. האזרחים צורכים כ-150 מ"ק ליממה והצבא צורך למטה מ-400 מ"ק ליממה. מכאן שגם במצב הנוכחי יש עודף קל של ייצור מעל לצריכה.

תפוקת המתפילים 1 ו-2 נמוכה מהנומינליה ויתכן שיהיה צורך לבצע בהם ניקוי, פעולה אשר תתבצע בעתיד, במועד נוח.

גם תפוקת המתפילים 3 ו-4 נמוכה קצת מהנומינלית. נמסר לי על ידי מהנדס מחברת הנדסת-התפלה שהסיבה לתפוקה הנמוכה נעוצה במשאבת מי המוצר. משאבה זו, בשני המתפילים, תוחלף בהקדם. במתפיל 3 ארעה תקלה לא רצינית ויש להניח שתוך השבוע זה תסולק על ידי צוות מחברת הנדסת-התפלה אשר ירד באופן מיוחד לאחר למטרה זו.

2. קידוח הזנה מספר 1

הקידוח זוהם בצורה חמורה במוצרי דלק ואין להפעילו. סביב פרשיה זו יש מספר רב של נעלמים שלא אפרסם כאן. קידוח זה נוקה פעמים בעבר באמצעים מקומיים וברמה אשר הבטיחה את שמישותו לכמה חדשים לאחר הניקוי. מקור הזיהום לא אותר ונציע מספר פעולות לאיתור מקור זה.

ביום ג', 22.5.1973, יבקר באחר מהנדס הקידוחים של "מקורות", מר ז'אן דיקמן, וממנו אקבל חוות דעת באשר לאפשרויות ניקוי הקידוח ואמצעים למניעת זיהום בעתיד. לאחר ביקור זה נציע גם מספר פעולות במגמה לאחר ולסלק את מקור הזיהום.

2../...

3. <u>קידוח הזנה מספר 2</u>

בהתאם לקריאות מדי המים בקווי ההזנה של המתפילים, משאבת קידוח מספר 2 אינה מספקת את התפוקה הדרושה. נושא זה נבדק בקפדנות על ידינו ולא קיימת אפשרות לקבוע אם אכן משאבת הקידוח אינה מספקת את התפוקה הדרושה או שמדי המים בקווי ההזנה של המתפילים מזיפים.

בפעולה ראשונה ומידית הוריתי על הכנת מד-מים ומגוף לשם הרכבה על צינור הסניקה של משאבת הקידוח. האביזרים הוטסו לאחר ביום ד', 16.5.1973, ואני מקוה שתוך ימים ספורים נדע להסביר מהיכן נובעת אי ההתאמה בכמויות המים, והאם אכן תפוקת משאבת הקידוח אינה מספקת.

אם יתברר שארעה תקלה במשאבת הקידוח נדאג בכל ההקדם, ובמועד נוח, להחליפה במשאבה הרזרבית הנמצאת באתר. המשאבה שתפורק תשופץ ותתוגבר לתפוקה של 100 או 125 מ"ק לשעה, תפוקה מספקת לשלשה או ארבעה מתפילים, בהתאמה.

אם יתברר שמשאבת הקידוח פועלת כראוי, נדאג לתגבר את המשאבה הרזרבית ולהרכיבה בקידוח לכשיתעורר הצורך.

4. <u>הזנת חשמל למתפילים החדשים (3 ו-4)</u>

סיכמנו עם המפקח מטעם שירותי הבינוי שהמתפילים החדשים יחוברו להפעלה ישירה מהדיזל-גנרטור החדש הנבנה עתה לתקופת ההרצה שלו. תחנת הכח (ללא הדיזל-גנרטור החדש) תמשיך להזין את המתפילים הישנים. בפירה ותארע תקלה בדיזל-גנרטור החדש יוצא משימוש מתפיל גדול אחד וניתן יהיה להפעיל, לאחר התקנה שתמשך כיום אחד, מתפיל גדול אחד ועוד שני מתפילים קטנים.

בנוסף למפורט לעיל אנו בוחנים עתה מחדש את נושא הזנת מי-הים למתפילים במגמה להבטיח אמינות גבוהה להזנה זו. יש להניח שנמליץ על מספר פעולות, כגון קדיחת קידוח מי-ים שלישי או התקן לשאיבה ישירה מהים, ללא קידוח.

אבקשך לאשר לי שהחוצאות שלנו בגין הפעולות המפורטות לעיל תכוסינה במלואן על ידי המינהל לפיתוח מרש"ל.

בכבוד רב,

ד"ר נתן ארד
מנהל האגף ההנדסי

העתק: נחמן נאור
ש. קנטור
חבל הנגב
פ. גליקשטרן
י. קנטור
מ. ענף

[illegible]

א ש ק ל ו ן
מרכז מסחרי - אפרידר
ט ל פ ו ן 3121
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

ח ב ל נ ג ב

מ א ת
סימננו 61057 - מח/25
תאריך 18.5.73

לכבוד
מר ראובן אלוני
ראש המינהל לפתוח מרש"ל
רח' התעשיה 9
תל - אביב.

20. V. 1973
30719
סינ

אדון נכבד,

הנדון: מפעל כוח ומים באופירה - הפעלה ואחזקה

בהמשך לסיור ודיון בימים 16-18 מאי שז"ז בנושא העברת הפעלה ואחזקה של מפעל המים וכוח באופירה למקורות-חבל הנגב, הריני לציין את הנושאים הסעונים הבהרה:

1. "מקורות" תקים מחנה מגורים לצוות העובדים, במקום שנקבע בסיור משותף. הגדרה מדויקת של המקום ודרישות טכניות הקשורות עם הקמת הצריפים יקבעו בסיור משותף עם ארכיטקט של המינהל ונציג שלנו.
הודעה על תאריך הסיור תפורסם על ידכם.

2. הגשת חשבונות לרשות המקומית או לצרכנים בודדים וגביית הכספים עבור המים הנצרכים היא חלק בלתי נפרד של האחריות להפעלה ואחזקה של מפעל המים. אנו עומדים על מסירת נושא זה לידינו, יחד עם קבלת אחריות כוללת למפעל המים באופירה.

3. התחלת פעולות מעשיות בשטח מביבת הקמת מחנה, שרותים לעובדים, ממון הוצאות לימוד בעיות טכניות של המתקנים, הזמנות דלק, תשלום משכורות, רכב, טיסות, כלכלה, לינה וכו'.
אבקשך לממן את הפעולות האלה ולהעביר לידינו מקדמה בסך -.300,000 ל"י.

4. מועד העברת ההפעלה ואחזקה לידינו יסוכם בהתאם להתקדמות הנושאים שצוינו לעיל.

בכבוד רב,

אשר בר-פלד
מנהל חבל הנגב.

העתקים. קנסור- סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים.
מצורף: מפרט לבצוע עבודה - הקמת צריפי מגורים ושרותים לעובדים.
אב/מח

01-008

מקורות, חברת מים בע"מ חבל הנגב	מס': 270
	ה"ע מס':
	תאריך: 18.5.73
מפרט לבצוע עבודה	דף מס': -1-
המתקן: מרחב שלמה	הערכה כספית:
מבצע העבודה: קבלן חוץ אשקובית -ראשון של.942107.	סעיף תקציבי:
נושא העבודה: הקמת צריף מגורים ושרותים לעובדים	מצורף: תרשים

	ש ם	חתימה	תאריך
נערך	ד. מקלר		18.5.73
בקר			
אשר	ר. מרגלים		18.5.73

1. כללי

הקמת מבנים זמניים למגוריים באופירה עבור צוות עובדי התעלה ואחזקה של משעל מים וכוח במקום.

1.1 מבנה באורך 3.40 מ' על רוחב 6.80 ברוטו, כולל מרפסת, גמר בתנים 4 x 3 מ' מת"כ 20 מטר אורך.
5 חדרים עבור 20 עובדים 125000 ל"י.

1.2 מבנה שרותים כולל מקלחות ובתי שמוש 680 x340=25000 ל"י.

1.3 מבנה להדר אוכל 680 x 3,40 מ' = 25000 ל"י.

1.4 מבנה למטבח 6,80 x 3,40 מ' = 25000 ל"י.

1.5 המחיר כולל יציקת יסודות במקום הובלה, מדור אינסטלציה חשמל, אינסטלציה מים כולל ביוב למטבח, ושרותים, חלונות מאלומיניום, דלתות מעץ, מדור למזגן אויר.

1.6 זמן המסקה משוקר מהזמנה תוך חודשים לפחות.

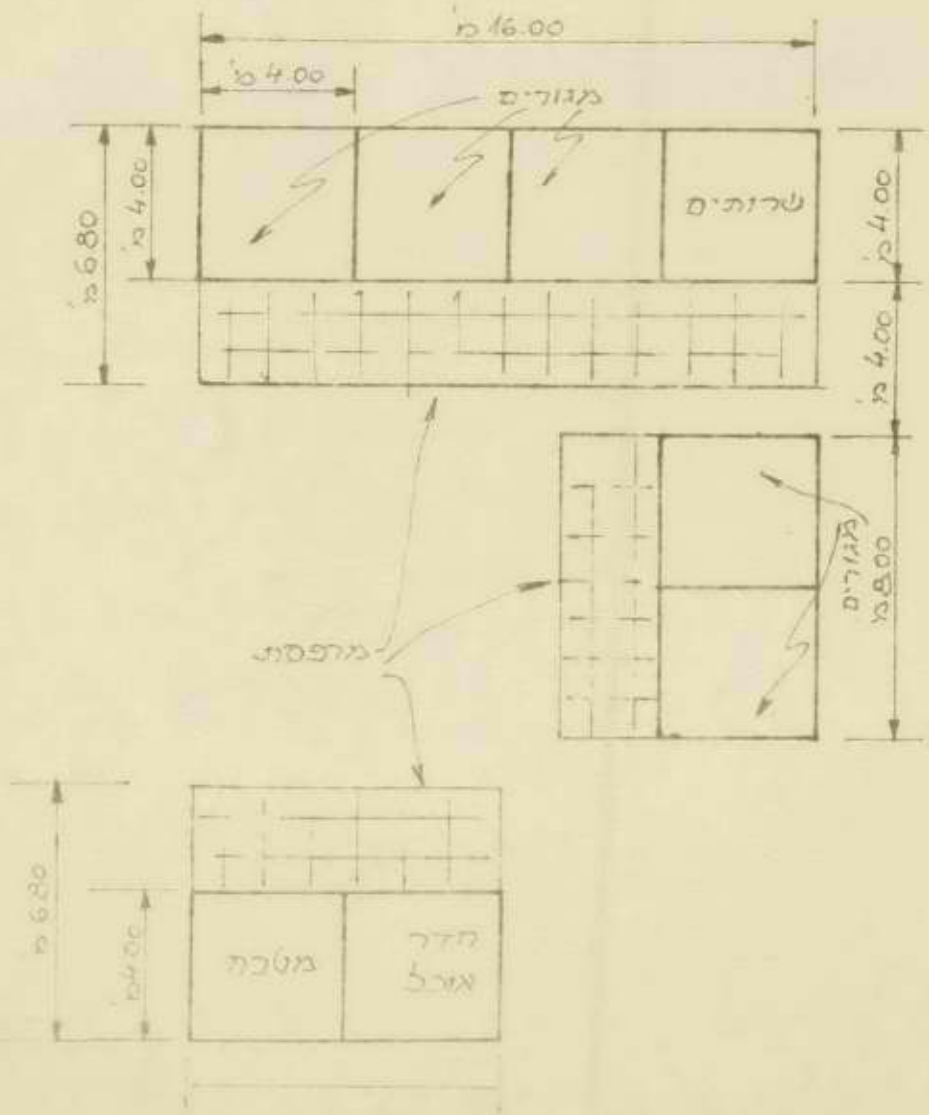
1.7 כתובת המפעל: אשקובים - ראשון של. 942107.

כתובת המשרד: המנהל דוד כץ, רחוב בני משה 17, מס' טלפון: 03/265836, ת"א.

1.8 תנאי תשלום

בזמן הזמנה	25%
יציקת המבנה במפעל	20%
גמר יציקה במפעל	25%
גמר יסודות	10%
גמר הרכבה	10%
מסירה	10%

מבנים זמניים למגורים באופירה



תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת
סימננו
תאריך

אגף הפתרה
6/391/1503
16.5.73

מקורות חברת מים בע"מ
מגן מנהל ... המים
18. V. 1973
30708
מס'
תיק סיני

אל: מנהל חבל הנגב

הנדון: בצוע מפעלים באזור נביעות ודהב

האוביקטים מופיעים בתכנית הבצוע 1973/74, אולם מתה"ל נמסר לי כי לא הוזמן אצלם כל תכנון בנידון.

מאידך נמסר לי כי אתם קבלתם על עצמכם להיות יוזמים ואחראים לאוביקט זה.

אנא הודיעוני מצב הענינים על מנת שנוכל לתכנן את תכנית העבודה שלנו.

ב ב ר כ ה ,

אהוד: ז. נביש
ז. נביש
מ"מ מהנדס אגף הפתרה
אהיל

העתק:-
מר א. סגל

זנ/צב

0834

מדינת ישראל

משרד הפיתוח

המינהל לפיתוח מרש"ל

תאריך 14.5.73

סימנו 2/ממ+6/חש - 1081

לכבוד
מר אשר בר-פלד
מקורות
אשקלון

הנדון: הפעלת תחנת הכח והמתפילים באופירה

אני חוזר ומאשר בכתב את אשר נדון בפגישתנו מיום 9.5.73 ובשיחתנו הטלפונית מיום 13.5.73:

1. המינהל לפיתוח מרחב שלמה תוזר ומבקש כי חברת מקורות תקבל על עצמה את הפעלת ואחזקת תחנת הכח והמתפילים באופירה, כולל האחריות לאחזקה תקינה של מתקני המים והביוב וחלוקת המים לצרכנים השונים בהתאם להנחיות המינהל.

2. חברת מקורות מתבקשת להכין ולהעביר אליבו טיוטת הסכם התקשרות בין המינהל ובין החברה לביצוע סעיף 1.

הבסיס להסכם יהיה, הצעתכם כפי שהוגשה לאגף בנוי ובכסים במשהב"ט באוגוסט 72, מעודכנת על בסיס השינויים שחלו מאז (כפי שהוסכם אין לכלול בהצעה להסכם את חבורי ואספקת החשמל לצרכנים).

3. חברת מקורות חבל הנגב מתבקשת לנקוט בכל הפעולות הדרושות על מנת לקבל לאחריותה את הפעלת ואחזקת תחנת הכח והמתפילים מיום 1.7.73, וזאת מאחר ובציבי צה"ל הודיעו החלטית כי לא ימשיכו להפעיל את המתקנים לאחר המועד הנ"ל.

בקשתנו כי תפעילו גם את תחנת הכח בעשית על דעת שר הפיתוח וחברת החשמל.

ידוע לי כי הזמן העומד לרשותך עד 1.7.73 הוא קצר, אבל אני סמוך ובטוח כי תעשה את מיטב המאמצים להפעיל את המתקנים הנ"ל במועד, ואנו מצידנו נגיש לך את מלוא העזרה.

בברכה

ראובן אלוני
ראש המינהל

העתקים: שר הפיתוח
מר ש. קנטור, מקורות
מנכ"ל חברת החשמל
מר גוראל, מנהל אגף בנוי ובכסים משהב"ט

המשרדים: רחוב התעשיה 9, (פנת המסגר 51), תל-אביב. טלפון 693325 — 35280/91

"שרותים והמליים מכנייים"

חברת בת של מקורות חברת מים בע"מ

דו"ח שאיבת נסיון לקדוח כפר דרום 3

1. נתוני הקדוח

נקודת ציון 2004

גובה מעל פני הים

עמוק פני המים 36.35 ממר

צנורות	קדוח
12" אטומים	0.00 - 38.00 ממר
12" מנוקבים	38.00) 44.00 ממר
12" אטומים	44.00 46.00 "
עומק הקדוח	116 מטר

2. נתוני ציוד השאיבה

טורבינה	14	קטר "10	אורך 360	ממר
מס' צנורות	13	קטר "8	אורך 38.65	"
צנורי יניקה	"	"6 "	110	"
אורך כללי			43.35	"
אורך צנור הארור			38.00	"

3. אמצעי הנעה

דיזל אוצ' מס' 13000 ד.

ראש גיר תוצ' גו'נסון יחס 1x1½

4. כ כ ו מ י ם

מקח השאיבה מ 9.10.72 עד 13.10.72 = 5 ימים

מס' שעות שאיבה 62 ½

כמות מ/3 נשאבות 24 93

חתימת מנהל המחלקה

חתימת מהנדס ראשי

מסקנות מדור הקדוחים

הקדוח ראוי/ לשמוש

אפשר לשאוב מהקדוח באופן תמידי מ/3ש

חתימה דקמן (-) תאריל 18.10.72

תאריך	שעה	כמות המים במ3/שעה	עומק פני המים	נפילת פני המים	הערות
9.10.72	14.00		37.10	סטטי	הפעלה - מים מאד עכורים, הרבה חול
	14.10	38	37.74	64	
	15.00	38	37.77	67	מים כמעט נקיים
10.10.72	09.30		37.07	סטטי	הפעלה- מים עכורים מאד, עם חול
	10.00	33	37.45	38	מים כמעט נקיים
	12.00	35	37.76	69	
	17.30	50	38.21	114	456 המליחות - הפסקה, מים צלולים מעט חול
11.10.72	7.00		37,07	סטטי	הפעלה, מים עכורים עם חול
	8.00	48	37.95	88	
	10.00	50	68.08	101	מבחני ת.ה.ל. - 408 המליחות מים צלולים
	11.20	38	37.91	84	" " - 456 " יש חול
	12.20	30	37.78	71	" " - 408 "
	12.45	48	38.07	100	עד מבחן שיוב של ת.ה.ל.
	1335				" " " "-מים צלולים יש חול
	14.00	48	38.07	100	
	24.00	48	38.20	113	מים צלולים מעט חול
12.10.72	1.00	48	38.20	113	" " "
	11.30	29	37.90	83	שינויי ספיקה
	14.30	70	38.49	142	שינויי ספיקה
12.10.72	16.00	30	37.95	88	" "
	24.00	30	37.91	84	
13.10.72	1.00	30	37.90	73	מים צלולים ברגרי חול
	6.00	30	37.91	84	540 המליחות- מים צלולים ברגרי חול בודדים
	12.00	30	37.90	83	504 המליחות
	12.30	30	37.90	83	הפסקת האיבה

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת ש. קנטור
סימננו 16/ סיני
תאריך 8.5.73

לכבוד
מר א.נחמני
הסה"י/אגף המים
רח' קפלן 17
תל - אביב

א.נ.,

הנדון: קדוח די זהב
סמוכין: מכתבך מיום 15.4

הפרטים נמדונו ביגיענו במגישתנו מיום 2.5 והסכם כי נחזור לדון בנושא לאור הדרישות שהגדרו על ידכם.

בברכה,

ש. קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: מר י.אדמוני - מנכ"ל

0834

הסוכנות היהודית לארץ-ישראל

המען הטלגרפי: "JEVAGENCY"
CODE: BENTLEY

טלפון 258211 - ת. ד. 7053

בתשובה נא להזכיר:
המחלקה אגף המים
מספר 4/5ח/ דהב
תל-אביב, 15-04-1973

לכבוד מר ש. קנטור
סמנכ"ל
מ ק ו ר ו ת

24. IV. 1973
30383
תיק 10

א.נ.

הנדון: קידוח די-זהב

בינואר 73 ביקשתיך, לאחר סיום הקדיחה בנביעות להעביר המכונה לדהב.

בפברואר השנה לאחר שהקידוח בנביעות הסתיים ביקשתיך פעם נוספת להורות על התחלת הקדיחה בדהב.

בשבוע האחרון התקיים סיור של שר החקלאות והפיתוח בלוייה עיתונאים במקום ומחלקת ההתישבות בוקרה קשות בגלל אי ביצוע הקידוח.

אבקשך להורות על התחלה מיידית של קדיחת הקידוח בדהב ולהודיעני.

בכבוד רב,

א. נחמני

העתק: מר י. אדמוני - מנכ"ל

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת ש. קנטור
סימנו 16- סינ'
תאריך 8.5.73

לכבוד
מר ר.אלוני
המינהל לפתרון מרש"ל
משרד הפתרון

א.נ.,

הנדון: הספקת מים ותשמל באופירה ונעמה
המוכין: מכתבך מיום 11.4

- תגנני מאשר בתודה קבלת מכתבך מיום 11.4.

- הטלתי על מנהל חבל הנגב שלנו, מר בר-פלד להכין פרטי ההסכם אתכם במה שנוגע להפעלת מתקני ייצור מים ותלוקת המים באופירה ונעמה.

- אשר להפעלת תחנת הכח הקימת, הריני להפנות תשומת לבך לסעיף 3 של סכומנו מיום 19.3 לפיו נפעל בקשר לתח' הכח לאחר פניה של חברת החשמל.
עם זאת אני בודק במפרש אפשרותינו להפעלת תח' הכח ואתיה מוכן לפעול לאחר פניית חברת החשמל כנ"ל.

בברכה,

ש. קנטור
ממונה"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: ד"ר נ.ארד
מר א.בר-פלד - חבל הנגב
מר ה.מולך - ש.ה.מ.

0810

מדינת ישראל

משרד הפיתוח

המינהל לפיתוח מרש"ל

תאריך 11.4.73

סימנו 765-ממ/2+חש/6

לכבוד
מר שמואל קבטור
"מקורות"

הנדון: אספקת מים וחשמל במרש"ל (באופירה ובעמה)

כהמשך לפגישתנו מיום 19.3.73 (ראה פרוטוקול מיום 21.3.73), היינכם מתבקשים לקבל לאחריותכם הפעלת מתקני הייצור והחלוקה של מים באופירה ובעמה.

המיתקנים יועברו לאחריות חב' מקורות לא יאוחר מ- 30.6.73.

אודה לך באם תעבירו לנו בהקדם האפשרי הצעת הסכם אשר יחתם בין חברת "מקורות" והמינהל לפיתוח מרש"ל להפעלת המיתקנים הנ"ל.

אני חוזר לבקשתי כי בד בבד עם ההצעה הנ"ל, תוגש על ידכם הצעה להסכם בין חברת מקורות והמינהל לפיתוח מרש"ל אשר יכלול:

1. הפעלת תחנת הכח הקיימת.
2. הפעלת מתקני הייצור למים.
3. חלוקת מים באופירה ובעמה.

נראה לי כי בנסיבות הקיימות ישנו הגיון כלכלי כי הפעלת התחנה הקיימת כולל תחנת הכח ומתקני ההתפלה תיעשה באחריותו של גורם אחד (חב' מקורות) וזאת עד למועד בו יקום האתר החדש או קו חשמל אילת - אופירה.

לאחר שנקבל את הצעתכם הנ"ל, ניפגש עם חב' החשמל לתאום הפעולה.

בברכה

ראובן אלוני

המשרדים: רחוב התעשיה 9, (פנת המסגר 51), תל־אביב, טלפון 693325 — 35280/91

מקורות, חברת מים בע"מ יחידת המחקר וההמתקה	מס' : זד/1632-55 הוצאה : 1 תאריך : 21.3.1973		תיק 1632	דף 1
סכום דברים	מיום : 19.3.73 מקום :		שם : נתן ארד חתימה :	
הנדון : אספקת מים במרש"ל	**נוכחים** ראובן אלוני שמואל קנטור נתן ארד		**תפוצה** נוכחים י. קנטור א. בר-פלד	

1. מר אלוני מודיע שתוך שבוע תועבר פניה רשמית לחברת "מקורות" לקבלת מתקני הייצור והחלוקה של מים באופירה ובנעמה. מכתב זה ישמש בסיס להצעת חוזה שתוכן על ידי "מקורות" לדיון עם מרש"ל.

2. "מקורות" תפעל לקבלת המתקנים בכל ההקדם ולא יאוחר מ-30.6.73.

3. בנושא ייצור החשמל יערך הסכם משולש בין מרש"ל, חברת החשמל ו"מקורות", לאחר פניה של חברת החשמל ל"מקורות".

4. נתן ארד יבחן ויציע פתרון לאספקת עמס סיא לחשמל לקיץ 1974 בהנחה שההחלטה על פתרון כולל לייצור חשמל תתקבל תוך חדשים. כנ"ל לגבי ייצור מים בהנחה שההחלטה תתקבל תוך שמה חדשים.

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

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128, טלפון 285111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

מ ש ר ד ר א ש י

מ א ת
שמנגו
תאריך

ש. קנטור

310-16 ז'
האחזרות
שיני

6.5.73

אל: מנהל אגף המתרה

הנדון: קדות טרמירי - ברצועת עזה

- הנני לאשר בקשת הסוה"י לקדום בצוע קדות טרמירי ע"ח דחית בצוע קדות דקלה 6.

- עדכון התקציבים הנובעים מכך יכלול במסגרת שנויים שיוגשו לועדת מתות לאישור בזמן הקרב.

- נא הודיעו לכם בהתאם.

ב ב ר כ ה,

ש.קנטור
סמנכ"ל הנדסה ומנהל מערכת המים

העתק: מר נ.נבו - הה"ל
מר נ.אלקלעי - חשב המתרה
מר ז.דיקמן - אחר הקדוחים
מר א.סגל

0634

עלונים עדכנו עם בת"ע

שאול
מעוזן
ס.א.מ

תל־אביב, רחוב לינקולן 9
ת.ד. 20128. טלפון 265111
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

משרד ראשי

מאת: יחידת המחקר וההמתקה

סימננו: /41

תאריך: 11.3.1973

אל: ש. קנטור

הנדון: קדוחי דקלה, קו מאסף ודרך גישה

נתבקשתי ע"י הפיקוח לסייר במפעל בדקלה, מאחר והמפעל מוקם באזור חולות נודדים. התעוררו בעיות שנגרמו כתוצאה מנדידת חולות. צרכי הגישה שנסללו לקדוחים כוסו בשכבת חול וקיימת סכנה כי הקדוחים והמתקנים הקשורים בהם צפויים לגורל דומה.

מאחר ועד כה בוצע המפעל בחלקו, הנני מציע לאלץ את המתכנן להתחיים לנושאים סביבתיים כגון קרקע, וחול נודד כפרמטרים תיכנוניים. רק לאור תכנון נכון יש הצדקה לטפל ביצוב חולות נודדים כהגנה על מתקנים. טפול בנושא יצוב חולות לאחר מעשה זה בבחינת חיפוי על שגיאות שניתן היה למנוע אותן.

במפעלים דומים שהקימונו באזורי חולות נודדים שלמנו מס כבד על שגיאות תכנוניות בכל הנוגע להתיחסות לנתוני הסביבה. ברב המקרים השגיאות תוקנו בדרך של הנחת טלאי על גבי טלאי בהשקעות כבדות ללא צורך.

הנני מציע כי בעתיד לא יתוכנן אוביקט אלא ע"י צוות בעלי מקצוע שיקיף את הפרמטרים התכנוניים של המפעל, וינחה את המתכנן בשטחים הספציפיים כולל בעיות קרקע שיתעוררו תוך התכנון.

בכל הנוגע למפעל הקיים בדקלה, יש לבצע עבודות יצוב חולות על מנת לקיים את המפעל. פעולה זו יכולה להתבצע לאחר שיוקם צוות מתכנן כמוצע.

בברכה,

י. קליניסקי

העתק:
ד"ר נ. ארד
ז. גביש
א. דיטקובסקי

0807

א ש ק ל ו ן
מרכז משחרי - אפרידר
ט ל פ ו ן 3121
מען למברקים: מקורותקו

מקורות חברת מים בע"מ

ח ב ל נ ג ב

מ א ת
סימננו 61057 θ -מח/25
תאריך 26.5.72

מקורות חברת מים בע"מ
מען נציבות המים
29. V. 1972
מס' 24953
תיק 110

לכבוד
מר ש. ארלוזרוב
סגן נציב המים,
נציבות המים,
הקריה, תל-אביב.

אדון נכבד,

הנדון: מפעל המים בנביעות (נויבע)

כפי שידוע לך מפעל המים בנביעות הוקם ע"י משרד הבטחון ומופעל ע"י מקורות חבל הנגב.

המינהל האזרחי מרש"ל מעונין להעביר המפעל לבעלות מקורות.

אבקשך ליזום פגישה לשם סיכום הנושא.

בכבוד רב,

אשר בר-פלד
מנהל חבל הנגב.

העתק: ש. קנטור - סמנכ"ל הנדסה ומנהל מע' המים.
מרש"ל.

מצורף: תקציב תפעולי
תכנית כלליות.

אב/רש

01-008

מרכז הסוכנות לארץ ישראל
המחלקה לעליה
ירושלים, ת.ד. 92
טל. 02-241111
מברקים: סוכנות, ירושלים

א ש ק ל ו ן
מרכז משחרי - אפרידר
ט ל פ ו ן 3121
מען למכרזים: מקורותקו

מקורות

ח ב ל י נ ג ב

מ א ת	
אל: מחלקת החשב - לידי מר אפסון	שימנו 25/חש - ארכן
	תאריך 20.2.72

חבר נכבד,

הנדון: מחירות נויבת - תקציב חלקי לפנים לפי צו
מכתבך מס. 1407 מ- 8.2.72

1.	הוצאות הצעה		
	א. שכ"ע	1664 ש"ע × 11.60 ל"י	19,300.- ל"י
	ב. תחבורה	14560 ק"מ × 0.36 ל"י	5,240.-
	ג. אורבית		
	סולר 30,000 ליטר × 226 ל"י סולר	6,750.- ל"י	
	שמן 170 ק"ג × 1.25 ק"ג	210.-	6,990.-
3.	בריקות מים		1,000.- ל"י 32,530.-
2.	הוצאות אחזקה		
	שכ"ע	960 ש"ע × 11.60 ל"י	11,140.- ל"י
	תחבורה	4800 ק"מ × 0.36 ל"י	1,728.-
	חומרים		15,000.-
			27,868.-
	סה"כ הוצאות הפעלה ואחזקה		60,398.- ל"י
	15% הוצאות כלליות		9,060.-
	5% ב.נ.ס		3,470.-
	סה"כ כללי		72,928.- ל"י

בברכה,

אשר בר-סלד
מנהל אגף הנגב

העתק: חשב המחל

חר/עז

לכבוד
מר ה. מולכו
יו"ר מועצת המנהלים

16 - סיני

א.נ.,

הנדון: התחקות צנורות - פתחת רפיח ב'

הריני מעלה בפניך את תביעתנו להחזר ההוצאות שהיו לנו בגין התחקות צנורות בפתחת רפיח.

1. בשנת 69/70 הונח ע"י מקורות קו "20 א/צ. תכנית של הואי הקו אושרה ע"י ועדת המקום וועדת השפוט ב- 12/1/70 באגף לבנוי הכפרי בירושלים.

ראה מסמך מס' 1

מכתב הסוכנות מיום 29.1.70

ראה מסמך מס' 2

מכתב הסוכנות מיום 7.4.70.

2. בשנת 1972, לאחר שהקו כבר היה מונח בהתאם לאשורים המצויינים בסעיף 1 לעיל, החליט משרד השכון לסלול כביש באזור. עם תכנון הכביש נתבקשנו ע"י משרד השכון לבצע פעולות הזזת-קוים, הגנה על צנורות והזזת-נקודים, בכדי לאפשר את הסלילה.

3. ביום 9.10.72 פנה מהנדס משרד-השכון האגף לבניה-כפרית בנגב, למשרדנו החבלי ובקש לבצע עבודות שנויים בצנרת על מנת לאפשר סלילת הכביש.

3.1 היות שהקו היה כבר מונח ועבודות השנוי והחזרה לא היו צפויות, בקש חבל הנגב הזמנת עבודה רשמית אשר תאשר כסוי כספי מטעם משרד-השכון לעבודה הנ"ל.

2./.

3.2 משרד השכון לא המציא הזמנת עבודה כנ"ל, אלא, שלח מכתב של מר אבני ממנכ"ל משרד השכון אל מר ש. קנטור, במכתבו זה מבקש מר אבני לבצע העבודות הדרושות לפעולות מלילת הכביש ומציע לקבל מסיקה של מר ז. קריב מנכ"ל מקורות, מי צריך לשאת בהוצאות הכרוכות בבצוע העבודה.

ראה מסמך מס' 3

מכתבו של מר ש. אבני מיום 24.12.72

4. על בצוע העבודה והמפרט הדרוש לכך מוכם בסיור שנערך במקום בהשתתפות נציגי תאגף לבניה כפית של משרד השכון במחוז הנגב ונציגי חבל הנגב של מקורות ביום 30.10.72.

5. החשבון בסך -.71,737 ל"י הוגש למשרד השכון ע"י חבל הנגב ביום 7.8.73.

ראה מסמך מס' 4

החשבון ופרוט לחשבון לפי חשבון של שח"מ.

6. ל ס כ ו ם

הקו בוצע לפי תואי שנקבע מראש ע"י המתכנן ואושר ע"י הגורמים הנוגעים בדבר כמקובל.

הזזת הנקודים וכל העבודה הנוספת בוצעה לפי דרישה בלעדית של משרד השכון זמן רב לאחר שהקו כבר היה קיים, לכן צריך משרד השכון לשאת בטלוא ההוצאות על כך הוגש בשעתו חשבון למשרד השכון, אשר עד היום טרם כודה.

7. לאחר ומשרד השכון הסכים על בוררות בנושא, בפניך הנני מבקש לזמן את הגורמים כפי שתקבע ומבקש לפסוק, כי על משרד השכון להחזיר לנו את השקעתנו, כולל ריבית, ממועד הגשת החשבון.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור

[illegible] [illegible] [illegible] [

לכבוד
מר ח. מולכו
יו"ר מועצת המנהלים

16 - סיני

א.נ.,

הנדון: <u>העתקת צנורות - פתחת רפיח ב'</u>

הריני מעלה בפניך את תביעתנו להחזר ההוצאות שהיו לנו בגין העתקת צנורות בפתחת רפיח.

1. בשנת 69/70 הונח ע"י מקורות קו "20 א/צ. תכניח של תואי הקו אושרה ע"י ועדת המקום וועדת השפוט ב- 12/1/70 באגף לבנוי הכפרי בירושלים.

<u>ראה מסמך מס' 1</u>

מכתב הסוכנות מיום 29.1.70

<u>ראה מסמך מס' 2</u>

מכתב הסוכנות מיום 7.4.70.

2. בשנת 1972, לאחר שהקו כבר היה מונח בהתאם לאשורים המצויינים בסעיף 1 לעיל, החליט משרד השכון לסלול כביש באזור. עם תכנון הכביש נתבקשנו ע"י משרד השכון לבצע פעולות הזזת-קוים, הגנה על צנורות והזזת-נקוזים, בכדי לאפשר את הסלילה.

3. ביום 9.10.72 פנה מהנדס משרד-השכון האגף לבניה-כפרית בנגב, למשרדנו החבלי ובקש לבצע עבודות שנויים בצנרת על מנת לאפשר סלילת הכביש.

3.1 חיות שהקו היה כבר מונח ועבודות השנוי וההזזה לא היו צפויות, בקש חבל הנגב הזמנת עבודה רשמית אשר תאשר כסוי כספי מטעם משרד-השכון לעבודה הנ"ל.

2./.

3.2 משרד השכון לא המציא הזמנת עבודה כנ"ל, אלא, שלח מכתב של מר אבני ממנכ"ל משרד השכון אל מר ש. קנטור, במכתבו זה מבקש מר אבני לבצע העבודות הדרושות לפעולות סלילת הכביש ומציע לקבל פסיקה של מר ז. קריב מנכ"ל מקורות, מי צריך לשאת בהוצאות הכרוכות בבצוע העבודה.

ראה מסמך מס' 3

מכתבו של מר ש. אבני מיום 24.12.72

4. על בצוע העבודה והמפרט הדרוש לכך סוכם בסיור שנערך במקום בהשתתפות נציגי האגף לבניה כפית של משרד השכון במחוז הנגב ונציגי חבל הנגב של מקורות ביום 30.10.72.

5. החשבון בסך -.71,737 ל"י הוגש למשרד השכון ע"י חבל הנגב ביום 7.8.73.

ראה מסמך מס' 4

החשבון ופרוט לחשבון לפי חשבון של שח"מ.

6. ל ס כ ו ם

הקו בוצע לפי תואי שנקבע מראש ע"י המתכנן ואושר ע"י הגורמים הנוגעים בדבר כמקובל.

הזזת הנקוזים וכל העבודה הנוספת בוצעה לפי דרישה בלעדית של משרד השכון זמן רב לאחר שהקו כבר היה קיים, לכן צריך משרד השכון לשאת במלוא ההוצאות על כך הוגש בשעתו חשבון למשרד השכון, אשר עד היום טרם כודה.

7. לאחר ומשרד השכון הטכים על בוררות בנושא, בפניך הנני מבקש לזמן את הגורמים כפי שתקבע ומבקש לפסוק, כי על משרד השכון להחזיר לנו את השקעתנו, כולל רבית, ממועד הגשת החשבון.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור

[illegible]

[illegible]

[illegible]

לכבוד
מר ח. מולכו
יו"ר מועצת המנהלים

16 - סיני

א.נ.,

הנדון: התקנת צנורות - פתחת רפיח ב'

הריני מעלה בפניך את תביעתנו להחזר ההוצאות שהיו לנו בגין התקנת צנורות בפתחת רפיח.

1. בשנת 69/70 הונח ע"י מקורות קו "20 א/צ. הכנית של תואי הקו אושרה ע"י ועדת המקום וועדת השפוט ב- 12/1/70 באגף לבנוי הכפרי בירושלים.

ראה מסמך מס' 1

מכתב הסוכנות מיום 29.1.70

ראה מסמך מס' 2

מכתב הסוכנות מיום 7.4.70.

2. בשנת 1972, לאחר שהקו כבר היה מונח בהתאם לאזורים המצויינים בסעיף 1 לעיל, החליט משרד השכון לסלול כביש באזור. עם תכנון הכביש נתבקשנו ע"י משרד השכון לבצע פעולות הזזת-קוים, הגנה על צנורות והזזת-נקודים, במדי לאפשר את הסלילה.

3. ביום 9.10.72 מנה מהנדס משרד-השכון האגף לבניה-כפרית בנגב, למשרדנו התבלי ובקש לבצע עבודות שנויים בצנרת על מנת לאפשר סלילת הכביש.

3.1 היות שהקו היה כבר מונח ועבודות השנוי והחזזה לא היו נמויות, בקש חבל הנגב הזמנת עבודה רשמית אשר תאשר כסוי כספי מטעם משרד-השכון לעבודה הנ"ל.

2./.

3.2 משרד השכון לא הוציא הזמנת עבודה כנ"ל, אלא, שלח מכתב של מר אבני ממנכ"ל משרד השכון אל מר ש. קנטור, במכתבו זה מבקש מר אבני לבצע העבודות הדרושות למעולות סלילת הכביש ומציע לקבל מסיקה של מר ז. קריב ממנכ"ל מקורות, מי צריך לשאת במוצאות הכרוכות בבצוע העבודה.

ראה מסמך מס' 3

מכתבו של מר ש. אבני מיום 24.12.72

4. על בצוע העבודה והמשרד הדרוש לכך סוכם בסיור שנערך במקום בהשתתפות נציגי האגף לבניה כפית של משרד השכון במחוז הנגב ונציגי חבל הנגב של מקורות ביום 30.10.72.

5. החשבון בסך -.71,737 ל"י הוגש למשרד השכון ע"י חבל הנגב ביום 7.8.73.

ראה מסמך מס' 4

החשבון ופרוט לחשבון לפי חשבון של שח"מ.

6. ל ס כ ו ם

הקו בוצע לפי תואי שנקבע מראש ע"י המתכנן ואושר ע"י הגורמים הנוגעים בדבר כמקובל.

הזזת הנקודים וכל העבודה הנוספת בוצעה לפי דרישה בלעדית של משרד השכון זמן רב לאחר שהקו כבר היה קיים, לכן צריך משרד השכון לשאת במלוא המוצאות על כך הוגש בשעתו חשבון למשרד השכון, אשר עד היום טרם כודה.

7. לאחר ומשרד השכון הסכים על בורדות בנושא, בפניך הנני מבקש לזמן את הגורמים כמי שהקבע ומבקש לפסוק, כי על משרד השכון להחזיר לנו את הסקעתנו, כולל רבית, ממועד הגשת החשבון.

ב ב ר כ ה,

ש. קנטור

[illegible]

[illegible]

[illegible]

הסוכנות היהודית לארץ-ישראל
המחלקה להתישבות חקלאית
חבל הנגב לכיש — באר-שבע

טלפון 24-2321 ת. ד. 5

המחלקה להתישבות
מספר 361/9802/5ג1
באר-שבע 29.1.70

לכבוד
ת.ה.ל.
(תכנון המים לישראל)
יחידת פרויקטים לאספקת-מים, דרום
תל-אביב
א.נ.,

הנדון: קו מים למושבי פתחת רפיח
(מכתבכם מיום 1/1/70 בחתימת מר ג. בן יוסף)

קבלנו הצעת תואי -הקו אשר שלחתם לנו. לאור העובדה כי הקו עובר בשטחי כרם -שלום העומדים לרשות, עלינו להתנגד לתואי המוצע בתחום זה. מצורפת מפה המראה היכן עובר התואי שלכם בנגוד לתכנון שטח השלחין של כרם שלום. נבקשכם להתאים את עצמכם לתואי המוצע על ידינו, או כל תואי אחר שמתאים לתכנון השלחין.

כמו"כ, מצורפת בזה מפה של הצעת מקומם של 4 ישובים בפתחת - רפיח. מתוכם יוקמו בשלבים הראשונים הישובים מס' 1 ומס' 2. בשלב א' (השנה) ימוקם הישוב מס' 1 והמרכז המוצע על ידו. איננו מניחים כי בשלבים הראשונים בשנים הקרובות ייבנו יותר מ-2 ישובים אלו. תכנית זו אושרה ע"י ועדת המקום וועדת השפוט ב-12/1 באגף לבנוי כפרי בירושלים.

בכבוד רב,
ד"ר דני פרימן
סגן מנהל החבל.

12.68-10000-00

מדף 907

לרשה: תכנית של תואי הקו

העתק: עגף הסקרקעין "מקורות"

ר.

מקורות המים ברצועת החוף

207/04

המחלקה לתכנון המשק

מספר .....

באר־שבע, א' בניסן תש"ל

7.4.70

ודית לארץ־ישראל
התישבות חקלאית
גב — באר שבע

92-91 — ת.ד. 5

לכבוד
ד"ר נ. מרכוס
תה"ל
ת"א

א.נ.,

הנדון: תואי קו המים לישובי פיתחת-רפיח

(בהמשך לשיחתנו בטלפון ב-1.4.70), אנו מבצעים יישורי שטח בתחום מושבי פיתחת-רפיח לצורך פרצלציה לבניה ושלחין. ביישורים מורידים שכבות גם מעבר למטר עמק ויותר. האתור שלכם לתואי הקו בתחום הישובים מס' 1 ומס' 2 חשוב ביותר. לכן נבקשכם לאשרו מחדש בתחום המשבצת של שני הישובים, היות ואנו נגשים לתכנון מוקדם של רצועת הקרקע בה יעבור הקו ברוחב מכסימלי של כ-100 מטר. במידה ותסטו מתואי זה, הרי כל תכנון מוקדם יהיה לא במקומו.

בעקבות סקר-קרקע נאלצנו להזיז את ישוב מס' 2 מזרחה כ-½ ק"מ. הזזה זו לא תשנה את מקומו של ציר הקו כפי ששרטטנו במפה המצורפת בהעתק ממפתכם האחרונה.

אי לכך, אנו מקווים שאין הזזה זו מהווה בע"ה. אישורכם חשוב להמשך העבודה.

בכבוד רב,

לוטה: מפה

ד"ר ד. פרימן
סגן מנהל החבל

העתק: אגף המים (לוטה מפה)
מדור המים
מר י. אייגס
מר ע. גורן
אדריכל י. קסלר
מהנדס ז. קיני

לוטה: מפה בק.מ. 5000 : 1

דפ/עא

15.IV.

1.59-15000-002498 :

מדינת ישראל

משרד ה יכון

3

תאריך 24.12.1972

מספר

28332

לכבוד
מר ש. קנטור
הנהלת חב' מקורות
רח' לינקולן
תל - אביב

א.נ.,

הנדון: מושב מנין (מחוזות רפיח ב').

בהתאם לשיחתנו מחיום אודה לך אם תודה למניפכם בדרום לבצע העבודות הדרושות על מנת לאפשר לפ.ע.מ. לבצע כביש הרישה והכבישים המניפיים במושב הנדון.

מניפכם באשקלון ממפן עבודות אלה בסך של כ- 25 אלף לירות.

אנו מסכימים מראש, כי מר זאב קריב מנכ"ל מקורות יבדוק ויקבע מי צריך לשאת בהוצאות הכרוכות בביצוע עבודתכם הנ"ל.

בתודה ולאשר שמיצת הצדדים יפסוק מר ז. קריב, כי על משרדנו לשאת בהוצאה זו או בחלקה נעביר לכם המסכום שיקבע לאלתר.

בברכה,

ש. אכני
מנהל המנהל הכללי

העתק:
מר א. גלוברמן, מנהל האגף לבניה כפרית.
מר ב. אביבי, ממונה על עליות חדשות.
מ.מ. מהנדס מחוז הנגב, מר י. רוסיאנסקי.
מר י. זיידמן, מחוז הנגב.

435-מז/25
28.11.73

4

לכבוד
מר אבני
סגן המנכ"ל
משרד השכון
ירושלים

אדון נכבד,

הנדון: ת-ו 2461 עס' -.71,737 ל"י.

במאריך 7.8.73 העברנו לכם חשבון מס. 2461 עס' -.71,737 ל"י עבור בצוע הזזת ניקוזים ו והגנה במעבר כביש על קו "20 אוכסס למיתחת רפיח. מצ"ב צלום החשבון.

טרם קבלנו כסוי כספי מתאים לחשבון הנ"ל.

הננו לבקשכם להעביר אלינו בהקדם את הסך -.71,737 ל"י .

בכבוד רב,

רחל זמל
מזכירה חבל הנגב.

העתק: מזכירות

רז/יג

מקורות חברת מים בע"מ
חבל הנגב
אשקלון, מרכז מסחרי - אפרידר טלפון 3121

לכבוד

משרד השיכון
ירושלים
לידי מר אבני–סגן המנכ"ל

חשבון מס. ג/ 2461 №

חלקי

תאריך 1973.8.7

תאור העבודה קו "20 [illegible] לשכונת רמ"ה. [illegible] על קו המעבר בבי"ס

בצענו העבודה לפי הזמנתכם/מכתבכם מס' מיום 24.12.72

וחייבנו חשבונכם אצלנו/במשרדנו הראשי (*), לפי הפרוט כדלהלן :

פרטים		יחידת כמות	מחיר יחידה	סכום		סה"כ	
		שקה		אג'	ל"י	אג'	ל"י
חשבון שה"מ	מס' 3/970(1)					00	62380
15% תוספת	בלו"ם					00	9357

סה"כ 71737 00

ובמלים : שבעים ואחד אלף שבע מאות שלושים ושבע בלבד

נא להמציא את הסך הנ"ל בהקדם

בכבוד רב
חשב החבל

מס בולים
שולם לאוצר
הרשאה מס' 48/4

נ"ו למשוך המיוחד

4-818

25.IV.73 חולון

מס' הקונסו בשורר
מס' סידורי

שירותים השמליים מכניים
חברת בת של מקורות חברת מים בע"מ
מחוז התעשיה, חולון, רח' הפרד 1
ת.ד. 500, חולון טלפון 5-000111

חשבון חלקי/סופי מס. (1) 31/570

לכבוד מקורות - חבל הנגב המכנה מס' לפקודת הבית
הזמנה 6898 מ- 17.5.73 סכום:

אספקה: צינורות, בלמי אויר וכו' לנמל

מק"ט	מס' הוראת בצוע	פרטים	ק	ישראלית לאגורות	מחיר יחידה	שכר עבודה	חומרים	השלמות והמחברות	שונות	מחיר אג'	מחיר לי"
	א.	צינור לבלבה 1/4" 26" מטר		80	130.						10400
	ב.	צינור מלבה 1/4" 24" מ		72	140.						10080
	ג.	צינור 4" מ		12	20						240
	3.	דרסרים 22" מ		8	250						2000
	ה.	צינור 2" מ		20	8						160
	ו.	טבעות פלדה לתבור 22"	מ	8	500.						4000
	ז.	רובות הצנרות עם מיטלים		2	750.						1500
	ח.	אלי צנרות פזרים מלל									
		המב המים וסרוק צנרות אספקה									
		ל. גרים אלי ומאסטוט									10,000
	ט.	מר מרובה לה שדות			1500	20					30,000
		מנויים מאזרחים מקלה									
		ראשיים									3000
		נפרע									71380
		הנחה בגלל בלמי אויר			סיכום	ביניים					-9000

56.4

מקורות והשלמות
IV. 1973
מבל הנגב
אוכלוסיה מקומית
אלמ"ב
תאריך 15.5.73
סכום: רחמים מרוצה
חתימה

62318 33981

מ"ר הדבר, קיבוצים מס"ב

לרשות: 1. תעודת משלוח
2. מעודת חסרים
3. יומני עבודה
4. פרוט התחברות/מרכלת
5. שונות רלה והעתק הנאמן

מאושר
לפי חשבון מולם
מס' הנשורר/223

מדרגות השמלה מכניים

מקורות, חברת מים בע"מ אגף המים מחלקת אספקת המים	מס' : הוצאה : תאריך : 12.5.72	משלימה/מבטל. הוצאה : תאריך :	תיק 7001/1402	דף 1
תזכיר פתיחה		שם/תפקיד: א. רוזן חתימה: א. רוזן תאריך: 12.5.72		

ס"ג'

הנדון: פרויקטים לניצול מים מליחים
מים מליחים בגבול רצועת עזה

1. רקע כללי

לפי סקרים הידרוגיאולוגיים שבוצעו ע"י תה"ל בגבול רצועת עזה ובתוכה, משתרעות לאורך גבול הרצועה שכבות חול ואבן חול הנושאות מים שמליחותם בד"כ בין 500 מג'כ"ל ל-1500 מג'כ"ל ויותר.

בשלושה איזורים לאורך גבול הרצועה מצויים מים שמליחותם בתחום 1000 - 500 מג'כ"ל :

1.1 איזור מפלסים - נחל-עוז.

1.2 איזור רעים (נחל הבשור).

1.3 איזור ניר-עוז - מגן.

לפי ההערכות ניתן להפיק כמויות מסוימות של מים באיכות זו ולנצלן להשקאה במסגרת של ניצול מים "שוליים". מאידך, בגלל המצב ההידרולוגי הרע ברצועת עזה, יש מגמה שלא להגביר את הניצול באיזור הרצועה. הפקת מים באיזור מחייבת, איפוא, מציאת דרך לטילוב תפעול האקוויפר עם המערכת הארצית, או החדרת מי-גיאוויות, תוך שמירת מגבלות השאיבה.

2. רקע הידרולוגי (לפי תזכירים שונים של תה"ל).

האקוויפר המוצע לניצול הוא המשכו של האקוויפר הפליאו-פלייסטוקני של מישור החוף הצפוני. בטיסו של האקוויפר בשכבות הסקיה ועבי השכבות האקוויפריות משתנה בין כמה עשרות מטרים בגבול הרצועה למטרים ספורים במרחק של כ-5 ק"מ מזרחית לגבול הרצועה.

משק נחל-עוז קדח לאחרונה באדמותיו ונמצאו מים שמליחותם 1200 מג'כ"ל. לעומת זאת המליחות בקידוח ניר-עם 13 מגיעה לכ-360 מג'כ"ל. בקידוח זה נעשו בהצלחה ניסויים של החדרה ומיהול תת-קרקעי.

באיזור רעים קיים קידוח רעים 1 שמליחותו 540 מג'כ"ל. משק כיסופים מפיק ממנו כחצי מיליון מ3/שנה.

הזרימה מכוון מזרח נאמדת ב-0,3 מלמ"ק/שנה/ק"מ. מדובר, איפוא, על כמות מים בסדר גודל של 1-2 מלמ"ק/שנה בכל אחד משלושת האיזורים. מאידך, הורדת מפלסים עלולה לגרום למשיכת מים ממערב אל בארות ערביות שמליחותן גבוהה כבר עכשיו (כ-1000 מג"ל ויותר). עלול להגרם נזק גם לקידוח רעים 1. יש לכן לבחון אפשרות של הפקה נוספת תוך החדרה חרפית (מי מערכת ו/או מי שטפונות) ומעקב הידרולוגי צמוד למניעת השפעות שליליות על קידוחים בסביבה.

3. ביקוש למים

סוגי הקרקעות השולטים באיזורים הנ"ל מוגדרים, לפי סקרים של האגף לשימור הקרקע, כקרקעות לס כבדות או קלות, המתאימות להשקיה בידולים עמידים למליחות במים מליחים.

קיים מחסור חריף במים באיזור, בעיקר בחדשי הקיא, וברור כי המשקים מעוניינים לקבל כל תוספת מים אפשרית. בשנים מהאזורים - איזור רעים ואיזור ניר-עוז - מגן - אף אותרו כבר שטחים להשקאה במים מליחים.

4. הפעולות המוצעות

מוצע בשלב ראשון להזמין בתה"ל חוות-דעת אשר תכלול :

4.1 אומדנים הידרולוגיים לגבי הכמויות הניתנות להפקה עם החדרה או בלעדיה, בכל אחד משלושת האזורים.

4.2 בחינת ההשפעות של הפקה כנ"ל על קידוחים שכנים.

4.3 הערכות לגבי טיב המים.

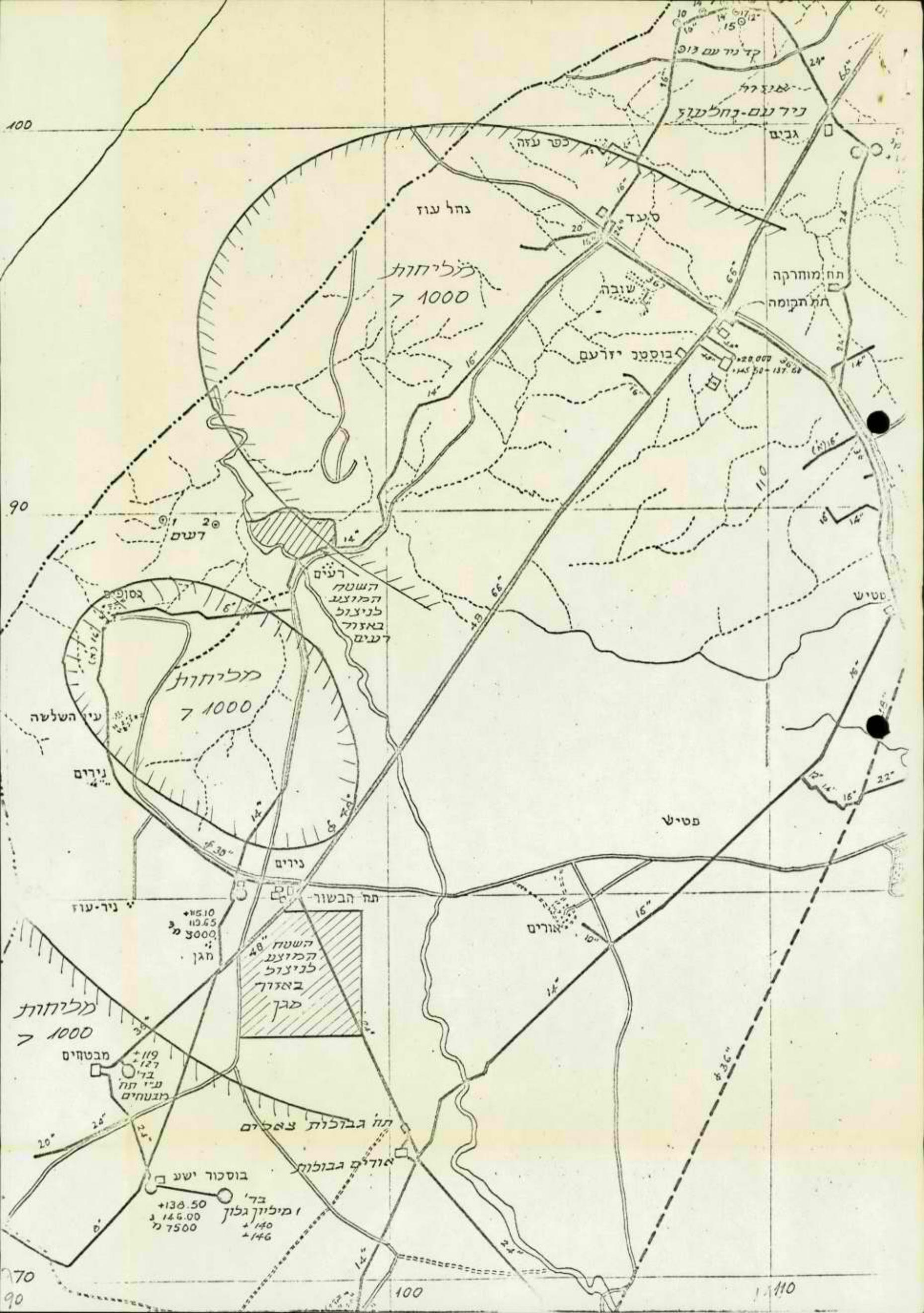
4.4 תכנית ראשונית לניצול המים, כולל איתור מקום קדיחה, בכל אחד משלושת האיזורים.

הערה: יש בתה"ל חומר רב ונתונים לגבי איזורים אלה (בעיקר לגבי איזור רעים) שנאסף במסגרת העבודות שנעשו בנושאים של נחל הבשור ורצועת עזה. העבודה היא, איפוא, ברובה ריכוז ממצאים וניתוחם.

ההערכה הכספית לנ"ל נאמדת ב-5,000 ל"י (25 י"ע של מהנדסים/הידרולוגיים - מבוסס על הצעה של תה"ל).

אר/עד

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


100
90
70
110
נחל עוז
מליחות
> 1000
כפר עזה
סעד
שובה
בוסטן יזרעם
תח' מוחרקה
תח' תקומה
גבים
רשם
רעים
השטח המיועד לניצול באזור רעים
עין השלשה
נירים
פטיש
תח' הבשור
אורים
ניר-עוז
מגן
השטח המיועד לניצול באזור מגן
מבטחים
בר' עי' תח' מבטחים
תח' גבולות צאלים
אודים גבולות
בוסכור ישע
בר' 1 מיליון גלון