

10

מדינת ישראל

משרד הבינוי והשיכון

משרד

זכרה

1982 - 1974

היין מסי

גולקוה

1-13



שם תיק: המינהל לבניה כפרית - עפרה (שרטוטים)

מזהה פיוז: גל-13/19098

מזהה פריט: 000qxjn
כתובת 2-113-7-8-10

תאריך הדפסה 29/03/2017

המשרד לבנייה
משרד הבינוי והשיכון

7.1.1982
מספרנו : 31/82

לכבוד
מר יאיר מאיר
ע ו ר ה

א.נ.א.

הנדון : מערכות סולריות - מכתבנו מיום 20.12.81

הננו מאשרים קבלת מכתבך הנ"ל, אך לצערנו האור המצב במכתבך נוגד את חוקי הפיזיקה.

כידוע לך בודאי בדוד השמש מחולקים המים לאין סוף שכבות כאשר בחלק העליון של הדוד הטמפ' גבוהה יותר ובחלק התחתון הטמפ' נמוכה יותר.

לשם הדגמה הישובית נחלק את נפח הדוד ל-3 שכבות ממוצעות למי הנחונים שלך :

60 ⁰	שכבה עליונה	40 ליטר	בטמפ' בטמפ'
55 ⁰	שכבה אמצעית	" "	" "
50 ⁰	שכבה תחתונה	40	" "

אם נוציא את השכבה העליונה לפי דברך ישארו בדוד :

2200	=	55 ⁰	שכבה עליונה 40 ליטר בטמפ' בטמפ'
2000	=	50 ⁰	שכבה אמצעית 40 " "
800	=	20 ⁰	שכבה תחתונה 40 " "
5000			סה"כ

אם נצא מההנחה הבלתי נכונה שלך שכל המים יתערבו בדוד ולא תהיינה שכבות שונות בטמפ', היתה הטמפ' הממוצעת $41.70 = 120 : 5000$, בודאי לא 30.

מאחר ובדוד הנמצא אצלכם כמו בכל הדודים התקניים יש מדף למניעת ערבוב מעל כניסת המים הקרים בדוד, לא קיים ערבוב חזק אלא מינימלי, אין שום הגיון שאחרי הוצאת 40 ליטר תגיע הטמפ' בחלק העליון ל-30.

יש אמת בטענתך שבדוד שוכב שטח המגע בין השכבות של המים גדול יותר מאשר בדוד עומד אך מצב זה גורם לערבוב או להשוואת טמפ' יותר מהירה בסדר גודל של כ-3% יותר מאשר בדוד עומד. אך בשום פנים ואופן לא נותן תוצאות כמו המתוארות במכתבך.

כמו"כ הנני להזכירך שדרישתכם היתה להשאיר מכסימום "שטח מחיה" בגג ולכן בצענו את הדוודים בשכיבה, בצורה המורידה מעט מאד מייעילות השמירה על הפרדת השכבות והמגע ביניהן. לנושא החקן, הנני ממליץ שתעיין היטב בהגדרות החקן לפני הזמנת בדיקה. אנו מוכנים להזמין בדיקה כזו שתשולם על ידינו במידה והמערכת אינה עומדת בחקן או שתשולם על ידכם אם העמוד המערכת בחקן.

כמו"כ הנני להזכירך שהמערכות נבדקו ע"י מר מוריס דהן משרד בר-כוכבא ונמצאו מתאימות ואף יותר מזה למפרט מח"י ומשרד השיכון.

בכבוד רב,
אשטרום - אנרגיות

העתקים : אינג' בן ישי - משרד השיכון
מר בלכר - משרד השיכון
מר י. לסלו - חב' אשטרום

נר/רי.

תאריך: 10.10.2023
שעה: 10:00

מס' חשבונית: 12345
מס' חשבונית: 12345

חשבונית מס' 12345 - חשבונית מס' 12345

חשבונית מס' 12345 - חשבונית מס' 12345

חשבונית מס' 12345 - חשבונית מס' 12345

חשבונית מס' 12345 - חשבונית מס' 12345

חשבונית מס' 12345 - חשבונית מס' 12345

חשבונית מס' 12345 - חשבונית מס' 12345

חשבונית מס' 12345 - חשבונית מס' 12345

חשבונית מס' 12345 - חשבונית מס' 12345

חשבונית מס' 12345 - חשבונית מס' 12345

חשבונית מס' 12345 - חשבונית מס' 12345

חשבונית מס' 12345 - חשבונית מס' 12345

חשבונית מס' 12345 - חשבונית מס' 12345

חשבונית מס' 12345 - חשבונית מס' 12345

חשבונית מס' 12345 - חשבונית מס' 12345

חשבונית מס' 12345 - חשבונית מס' 12345

חשבונית מס' 12345 - חשבונית מס' 12345

חשבונית מס' 12345 - חשבונית מס' 12345

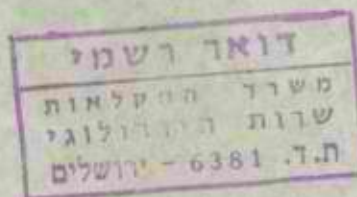
חשבונית מס' 12345 - חשבונית מס' 12345

חשבונית מס' 12345 - חשבונית מס' 12345

חשבונית מס' 12345 - חשבונית מס' 12345

חשבונית מס' 12345

חשבונית מס' 12345



ישראל מועד
8/10/81

ס' ניסן תשמ"א
13 באפריל 1981

אלו כר מ. בלוס
שירותי חבריות יו"ש
מאת: היחידה להידרולוגיה שימושית

הנדון: ביוב עפרה

נודע לנו שמחכנתה כריכת המצון עבור עפרה במקום המאומין באיזור קרסטי
בו קיים חשש רב מחלחול יסיר למי ההוס. בזמנו נרשנו להעתיק את מקום הטיהור
אל מעבר לאיזור הקרסטי וסוכס שנקבל מן המהכנן חכניות סופיות לאישור.
האחר המוטלץ על ידינו נמצא בנקודה ציון מרכזית 174.65/151.10 או מזרחת ממנו.
נא הודיענו על ההסתחיות בנושא.

ב ב ר כ ה,

שלום בולדברגר

מנהל היחידה להידרולוגיה שימושית

העתיק: סר מ. ויקינסקי, נציבות המים י-ם
✓ סר ד. בלבר - משרד השכון הקריה ת"א
סר עמוס פרומקין, עפרה, הרי בית אל

משרד הכנסות ורשומות
המינהל לבנייה כפרית
ויישובים חדשים
מחוז ירושלים

כ"ב בחשוון תש"ל
15 בנובמבר 1979

לכבוד
סולל בונה
גבעת שאול "ב"
ירושלים

א.ג.א.

לידי מר א. הירשפלד

הנדון: צוית מים בעופרה
חוזת 78/75679/78

סמוכין: (1) התכנון בינכם לבין משרד הפיקוח שלבן באחר עופרה
(2) סיכום דברים מ-13.11.79 בין בציגנו לבין בציגכם מר בן יהודה

(1) עלינו לציין שפוד לא התחלתם בהגות קרי המים באחר שבנדון למרות שבחשום ללוח
הזמנים-שבקבע ביבנו חיתם צריכים להחיל בהגות קרי המים לפני חודש ימים
(15.10.79).

(2) ידוע לכם שכל איתור בביצוע של עבודתכם יגורם לנזקים כבדים למשדדו
(איתור ותחיקות בהפעלת קבלן המבנים) ובכל זאת אתם לא בוקשים באמצעים.

(3) לא ניתן לקבל טענתכם שאי-אפשר להשיג צנורות פלדה אלא שהיתם צריכים להשקיע
המאמץ הדרוש לכם. קבלנים אחרים של מחוזנו (ראו טענה שלם ומעלה אפריים)
השיגו את הצנורות הדרושים. רק שאתם התחלתם לספל בהספקת הצנורות שלוש חודשים
אחרי קבלת צו התחלת העבודה (צו התחלת העבודה מ-10.6.79 ופנייתכם הראשונה
לספק באוגוסט 1979).

הספקת התומרים היא באחריותו הבלעדית של הקבלן.

(4) בהודעות בנדון בין בציגנו הודענו לכם על הסכמתנו העקרונית לאילטרטיבה של
ביצוע קרי המים עם צנורות p.v. קשה אבל גם לכיוון זה אין שום פעולה מצדכם
(יותר מכון ישנה מן סוגת בנדון - ראש טענתו של בציגכם - ספיק 475 מסכום הדברים
מ-13.11.79).

(5) אנו רואים אתכם אחראים טלאים לביצוע תקווה-המים בזמן שבקבע בחזת ובאות
הזמנים ומבקשים לבקש באמצעים הדרושים להדביק הפיגור הקיים.

בכבוד רב

איבג' ב. אורן
ס/מנהל מחוז י-ם

העתק: איבג' א. שטרן - ס/ראש המינהל
איבג' ד. בן-ישי - מנהל המחוז
מר בלכר - משרד הסיכון ת"א
איבג' ס. ברטשקר - ראש צוות
משרד כוכבא-יפת
מר בן-יהודה - ס"כ
מר זאב דבורי - ס"כ

משרד המבחן וההכשרה
המיוחד לביטוח כחיות
רישומים חוקיים
מחוז ירושלים

כ"ב בתשרי תשי"ט
15 בנובמבר 1979

לכבוד
סולל ברנז
בבנת שאול "ב"
ירושלים

ס.2.2

לירי מר א. הירשפלד

הנדון: צוה פיקוח בעופות

חוקה 78/15679/78

סוכיון 1) והתחבות ביטוח לבין משרד המבחן וההכשרה שלגו באחר פיקוח
2) סיכום דברים מ-13.11.79 בין בציגנו לבין בציגנו מר בן יהודה

- 1) עלינו לציין שפיר לא התחלתם באותה קרי המים באחר שבגדון למידת מבוטאים ללוח
הזמנים שנקבע ביגנו חיתם צריכים להתחיל באותה קרי המים למני הודים ימים
(15.10.79).
- 2) יודע לכם שכל היהודי בביצוע של עבודותכם יבדוק לבקשים כבדים למשרדנו
(היהודי והתקשרות באמצעות קבלן המכנים) ובכל זאת אתם לא בוקשים באמצעים.
- 3) לא ניתן לקבל טענות של-אפשר להשיג צבורות פלוח ולא נהיתם צריכים להקטין
המאמץ והודים לכם. קבלנים אחראים של פוזדנו (ראו פנסה שלם ומעלה אפריים)
השיגו את הצבורות והודים. רק נהיתם והתחלתם לשלם בהתקפת הצבורות שלוש הודים
אחרי קבלת צו החלטה והתחבות (צו החלטה והתחבות מ-10.6.79 ומביתכם והתחבות
לספק באוגוסט 1979).
- התקפת והודים היא באחריותו והכלהדים של הקבלן.
- 4) בהודות בגדון בין בציגנו הודענו לכם על הסכמתנו העקרונית לאלטרנטיבה של
ביצוע קרי המים עם צבורות. קשה אבל גם לכיודן זה אין שום פעולה מצדכם
(יותר בכדן ישנה מן סוכות בגדון - ראש טענות של בציגנו - סעיף 475 סכום הדברים
מ-13.11.79).
- 5) אנו רואים ונתכם אחראים מלאים לביצוע (קוד-חמים בזמן שנקבע בחוקה ובפיקוח
הזמנים והתקשים לבקש באמצעים והודים להצביק והשיגור והקשים.

מכבוד רב
איג"ב ב. אורן
איג"ב ב. אורן
ס/מחבט מחוז י-ם

העתק איג"ב א. שרון - ס/ראש המבחן
איג"ב ד. בן-ישי - מחבט המחוז
מר בלכר - משרד הסיכון ת"א
איג"ב ס. ברטשקר - ראש צוות
משרד כוכבא-יפת
מר בן-יהודה - ס"ב
מר זאב דבורי - ס"ב

ג. פ. כ.
ד"ר אפרים מריניאנסקי, מהנדס יועץ
תל-אביב, רח' ליפסקי 5, טל. 03-453471
ת.ד. 21623

משרד הבנוי והשכון

המינהל לבניה כפרית ויישובים חדשים

ע פ ר ה
יישוב קהילתי

אספקת מים וכיוב

תכנית - אב

תל-אביב, יולי 1978

נהול פרויקטים, סקרים הנדסיים-כלכליים, יעוץ
הנדסה אזרחית, הנדסה מוניציפלית, מערכות תשתית, הנדסה סביבתית, הידרוטכניקה

ע פ ר ה

תכנית אב לאספקת מים ולביוב

1. ב ל ל י

הישוב הקהילתי עמרה מחוכם להקמת 270 יח"ד בשלב הראוי ויהיו בו בנוסף לכך ישיבה, אזור חירום (בי"ס שדה) ואזור תעשייתי - חקלאי בשטח של כ- 100 ד'.

עמרה ממוקמת בנ.צ. מרכזית 1747/1515 כ- 8 ק"מ צפון מזרחית לרמאלה, במקום בו שכן בזמנו מחנה ירדני.

במחנה טופוגרפית משמפע השטח ממערב - מזרחה, בין רומים +840 מ' ועד רום +815 מ'. במרכזו קיים שקע (ראשית ואדי), שכוונו ורום-מזרח והוא ערוץ משני של ואדי - אל - עין.

מהות השטח מביא בחשבון הקמת אזור התעשייה ממזרח לשקע הנ"ל (בו מצוי כיום מסע דובדבנים צקיר) והקמת אזור מגורים של בתים פרטיים ממערב לשטח זה. כיום מצויות באזור הצפון - מערבי של השטח כולו כ- 40 יח"ד מכל הגדלים ובאחד המבנים בי"ס שדה בבניה (מסעם הסוכנות) מהבצעות עוד כ- 20 יחידות דיור מצפון לאזור זה.

2. א ו כ ל ו ס י ה

בשלב הראוי יהיו בישוב הקהילתי 270 יח"ד בתוספת בי"ס שדה וישיבה, כמו כן יפותח כאמור שטח של 100 ד' תעשייה. לשלב הביניים תהיה התפוסה מבוטסת על 50 יח"ד המתוכננות כעת כבתים בודדים על מגרשים בשטח של כ- 600 מ"ר. עם אכלוס בתים אלה ע"י המושבים העכשוויים יתפנו מבני המגורים של היום (כ- 40 במספר); כמו כן יהיו זמינים לאכלוס גם 20 יח"ד הנבנות ביזמת וע"י הסוכנות היהודית. אי - לכך לשלב הביניים יש להביא בחשבון כ- 110 יח"ד. האוכלוסיה לשלב הראוי תגיע לפי המשוער ל 1,350 נפש, ובשלב הביניים לכ- 550 נפש.

SECRET

1. SECRET

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

2. SECRET

... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..

3. מערכת המים

3.1 צריכת המים

הצריכה המים המתוכננת היא 250 ל/ג'י, וכוללת בתוכה את מרכיב הגנון הפרטי וכמו כן מרכיב הצריכה הצבורית (גנון, מרכזון וכו'). מאחר ומובאת בחשבון הפוסט של 5 נמשות ליח"ד (כולל קטינים), מכסה הערך הנ"ל גם את הצריכות הצבוריות. בהנחה של מקדם הורש שיא של 1.25 ושל מקדם יום שיא בחורש השיא 1.15, היתה הצריכה הביחית היומית ביום המקסימלי ובשלב האכלוס הסופי 485 מ"ק/יממה. הספיקה המקסימלית השעתית (מקדם שעת שיא של 2.4) הגיע לכ- 48 מ"ק/ש.

הצריכה של אזור התעשייה מבוססת על מרד של 2 מ"ק/יממה/דונם ותגיע בשלב הסופי ל- 200 מ"ק/יממה. שרט ידוע הרכב התעשיות הצפויות ולפיכך נניח שהספיקה השעתית המקסימלית תגיע לכ- 50 מ"ק/ש. כמות המים השנתיות הסתמנה ב 175,000 מ"ק לשנה בשלב הרואה.

לשלב הביניים, כאשר יאוכלסו 110 יח"ד תהיה הספיקה הביחית כ- 140 מ"ק/יממה בממוצע והספיקה השעתית המקסימלית 20 מ"ק/ש. בשלב זה ניהן רק להניח שאזור התעשייה יאוכלס חלקית על כ- 25 דונם. הצריכה היומית הממוצעת בו תהיה 50 מ"ק/יממה במשוער והספיקה השעתית המקסימלית כ- 15 מ"ק/ש.

כמות המים השנתיות הוענה לכ 60,000 מ"ק/שנה, שהן כ- 1/3 מן הכמויות השנתיות הסופיות.

3.2 מקור המים

קו מים בקוטר 10" המספק מים ממעין עין ססיע לרמאלה (בריכת ג'בל טוויל) עובר בתוך הישוב. בריכת ג'בל טוויל היא ברום 905+ ; לפיכך רום הקו הפיאזומטרי בקו הוא 905+ לפחות והלחצים באזור הישוב 6 עד 9 אטמוספרות. המצאות עמרה על קו אספקה גדול אינה מותרת את בעיה האמינות של האספקה; ריחוף בריכת האגירה מן הישוב (8 ק"מ) וחיותה חלק ממערך האספקה של רמאלה מחייבים סדורי אגירה מתאימים עבור הישוב.

1. General

1.1 Introduction

The purpose of this report is to provide a comprehensive overview of the project's objectives, scope, and methodology. The report is organized into several sections, each addressing a specific aspect of the project.

The first section, 'Introduction', provides a general overview of the project. The second section, 'Objectives', outlines the specific goals and aims of the project. The third section, 'Scope', defines the boundaries of the project and the areas to be covered.

The fourth section, 'Methodology', describes the research methods and techniques used in the project. The fifth section, 'Results', presents the findings of the project. The sixth section, 'Conclusion', summarizes the project and provides recommendations for future work.

The seventh section, 'References', lists the sources of information used in the project. The eighth section, 'Appendix', contains supplementary material related to the project. The ninth section, 'Bibliography', lists the books and articles cited in the report.

The tenth section, 'Index', provides a list of keywords and terms used in the report, along with their page numbers.

1.2 Objectives

The primary objective of this project is to investigate the effects of the proposed intervention on the target population. The secondary objectives are to determine the feasibility of the intervention, to assess the acceptability of the intervention, and to evaluate the sustainability of the intervention.

3.3 עקרונות הכנון

3.3.1 ר ש ח

רשת החלוקה חייבת לספק את הספיקה השעתית המקסימלית ביום השיא, שהיא כ- 48 מ"ש באזור המגורים ו- 50 מ"ש באזור התעשייה. אין להניח שספיקות מקסימליות אלה תחמוצנה, ולפיכך אפשר לאמץ ספיקה של כ- 70 מ"ש כספיקה שעתית מקסימלית. הרשת חייבת לעמוד גם בחגאים של כבוי אש; ספיקה הכבוי של הידרנט היא 15 מ"ש עד 25 מ"ש (הידרנט "2 או "3 בהתאמה). לגרכי הכנון, במיוחד באזור התעשייה, יש להניח ברזי כבוי "3 בעלי ספיקה שעתית של 25 מ"ש. נהוג לחשב את הרשת לאילוף של קרות שריפת ביום קיץ מקסימלי, אך לא בשעה המקסימלית. במקרה זה עלולה הספיקה השעתית להגיע לכ 95 מ"ש, כלומר ספיקה של 2 ההידרנטים האמורים בחוטמת ספיקות יומיות מקסימליות באזור התעשייה ובאזור המגורים.

הגיאומטריה של רשת החלוקה תהיה של לולאות סגורות על מנת לאפשר אספקה אמידה גם במקרים של מצבים בקו או תקלות אחרות. לאותה מטרה יותקנו מגופים בצמתים וגם לאורך קוים ישרים וארוכים, במרחקים של כ- 300 מ'.

ההידרנטים ימוקמו במרחקים של כ- 120 מ' אחד ממסנהו לקבלת "כסוי" יעיל. מתוך אוחס שקולים של קבלת אמינות וכסוי לאספקה ולכבוי אש עשויה רשת הלולאות הראשיות של הישוב מצננה בקוטר מתאים ולא קטן מ "3.

כל מגרש יקבל חבור נפרד של "3/4 באזור המגורים ולפי הצורך באזור התעשייה. כל המים יימדדו לפי החוק ולשם הסכון והחזקה נכונה.

3.3.2 א ג י ר ח

האגירה בישוב תקהילתי נחוצה לצורך ויסות התנודות השעתיות, להבטחת נפח כבוי אש ולהבטחת רזרבה במקרה של תקלה על קו האספקה הראשי.

1.2 GENERAL

1.2.1 INTRODUCTION

The purpose of this study is to determine the effect of the various factors on the rate of the reaction. The reaction is carried out in a closed system at constant temperature. The rate of the reaction is measured by the change in the concentration of the reactants or products over a given period of time. The reaction is carried out in a closed system at constant temperature. The rate of the reaction is measured by the change in the concentration of the reactants or products over a given period of time. The reaction is carried out in a closed system at constant temperature. The rate of the reaction is measured by the change in the concentration of the reactants or products over a given period of time.

The reaction is carried out in a closed system at constant temperature. The rate of the reaction is measured by the change in the concentration of the reactants or products over a given period of time. The reaction is carried out in a closed system at constant temperature. The rate of the reaction is measured by the change in the concentration of the reactants or products over a given period of time.

The reaction is carried out in a closed system at constant temperature. The rate of the reaction is measured by the change in the concentration of the reactants or products over a given period of time. The reaction is carried out in a closed system at constant temperature. The rate of the reaction is measured by the change in the concentration of the reactants or products over a given period of time.

The reaction is carried out in a closed system at constant temperature. The rate of the reaction is measured by the change in the concentration of the reactants or products over a given period of time. The reaction is carried out in a closed system at constant temperature. The rate of the reaction is measured by the change in the concentration of the reactants or products over a given period of time.

1.2.2 THEORY

The reaction is carried out in a closed system at constant temperature. The rate of the reaction is measured by the change in the concentration of the reactants or products over a given period of time. The reaction is carried out in a closed system at constant temperature. The rate of the reaction is measured by the change in the concentration of the reactants or products over a given period of time.

בהתאם לפרקטיקה המקובלת מסתכם נפח הויסות לכ 30% מן הממוצע היומי, נפח כבוי האש להפעלה של שעתיים רצופות (100 מ"ק) וחריבה הכללית כ 30% מסכום שני מרכיבים אלה ביחד. נפחי האגירה המתקבלים הם לפחות 300 מ"ק בשלב הרויה וכ- 200 מ"ק בשלב הראשוני (בקבולים אלה קיים כסוי קטן גם עבור אזור התעשייה).

הרום המקסימלי בקרבת הישוב הוא +846 מ' ממערב לעפרה; ניתן להעמיד את בריכות המים על פני משטח של +850 מ' ולהבטיח ע"י כך לתץ מינימלי של 10 מ' לבתים הסמוכים (ברום קרקע +840) ושל 35 מ' באזורים הנמוכים. מאחר ולחצים אלה אינם מספקים (ביחוד באזורים הגבוהים), היבנה המערכת כבריכה "צפה" על הקו, כלומר האספקה חשופה תיעשה מקו "10 והעודפים ימלאו את הבריכה.

הגובה המינימום בנקודת האספקה יהיה +860 מ' (באמצעות מערכת שובר לתץ) ולפיכך ישררו לחצים של בין 5 אטמ' באזור הנמוך שבמרכז, 4 אטמ' באזור התעשייה ולפחות 15 עד 20 מ' באזור המגורים המערבי הגבוה.

3.4 המערכת המוצעת (ראו תכנית)

רשת החלוקה מתבססת על טבעת בקוטר 6' העוברת באופן פחות או יותר מרכזי ולצד הטופוגרפיה הגבוהה הן באזור המגורים והן באזור התעשייה. על טבעת זו נסגרות טבעות נוספות של 4' ו- 3'.

המבנים מוקמו במרבית ההסתעפויות ולאורך הקוים הארוכים ומאפשרים גמישות הפעולות מירבית. הידרנטים 3' אותרו במרחקים של 120 מ' בערך אחד מטשנהו באופן שכל נקודה "מכוסה" ע"י שני הידרנטים במקרה של פרוץ שריפה.

האגירה בנויה של 300 מ"ק ממוקמת במערב עפרה על גבעה ברום +846, עליה יותקנו מיכלים בנפח 100 מ"ק לאחר שיוכן משטח ברום +850 כמבנה עפר מחודק.

בנקודה זו תיעשה הכנה להגדלת נפח האגום ל- 400 מ"ק במידה והנסיגון התפעולי והתחזוקתי בשלב הראשון יצריקו זאת.

בשלב הראשון, של הוספת 50 יח"ד, ניתן למקם את המיכלים (בנפח של 200 מ"ק) על כתף ברוט +840 מ' המצויה קרוב יותר לשכונה שהיבנה. אך יש לראות במיקום זה מיקום זמני בלבד, במידה ותתעוררנה בעיות של חשבת קרקע.

3.5 אופן השקעות

האומדן מבוסס על מחירים קבלניים של עבודות כמעט זהות ומעורבן ליולי 1978. הערכה נעשתה לשלב הפתוח הסלא של הכניסה האב, לחלן הפרוט :

ל"י	80,000	מ"א	200	בנורות פלדה 8", כולל הפירה והנחה
"	765,000	מ"א	2550	כנ"ל אך 6"
"	630,000	מ"א	3150	כנ"ל אך 4"
"	315,000	מ"א	1750	כנ"ל אך 3"
"	162,500	מ"א	1250	בנורות מגולבנים 2", 1½", 1"
"	380,000	יח"	400	מערכות מדידה
"	81,000	יח"	270	חבורי בתים
"	63,000	יח"	9	מערכת מגופים 6", כולל שוחה
"	90,000	יח"	18	כנ"ל אך 4"
"	72,000	יח"	16	כנ"ל אך 3"
"	24,000	יח"	12	כנ"ל אך 2" ו- 1½"
"	21,600	יח"	18	כנ"ל אך 1" ו- ¾"
"	147,000	יח"	49	הידרנטים 3", כולל מגוף חובץ
"	15,000	יח"	2	נקודת אוויר
"	18,000	יח"	3	נקודת נקוד
"	960,000	מ"ק	300	אגום וסדורי מגופים נספחים
ל"י	3,824,100			

סך זה כולל את אזור התעשייה אשר מתווה חלק מן המערך הכללי מבהינה הפעולית. לצורך חלוקת ההשקעות, ניתן לחלק (על הנייר בלבד) את שני המרכיבים : המרכיב הבייתי יסתכם ב 2,630,000 ל"י, והמרכיב התעשייתי ב 1,200,000 ל"י.

4. מערכת הביוט

4.1 כמותי שפכים ואיכותם

כמותי השפכים הן יחסיות לצריכת המים בישוב, כפי שנסקרה בסעיף 3.1. בהנחה שיחס ביוט : מים הוא 70%, בגלל אומיו של הישוב הקהילתי (במים בודדים על מגרשים של כ- 600 מ"ר) תהיה ספיקת השפכים הממוצעת 270 מ"ק/יממה.

בשלב הראשון של תוספת 50 יח"ד תהיה הספיקה הממוצעת 125 מ"ק/יממה. ספיקת שפכי התעשייה הממוצעת הינה 80% מצריכת המים המקבילה ותביע בשלב 100 דונס לכ- 130 מ"ק/יממה. בשלב הראשון נניח תוספת של 25% בלבד של חשט, כלומר תרומת שפכים של כ- 35 מ"ק/יממה, ובס"כ כ 160 מ"ק/יממה בעמדה כולה.

איכות השפכים נמדדת לפי רכוז הצח"ב; מקובל להניח לצרכי תכנון תרומת ממוצעת של 54 גר/נמס/יום, כלומר כ- 73 ק"ג צח"ב/יממה בשלב הסופי. בשלב של 125 יח"ד תביע התרומה היומית לכ 34 ק"ג/יממה.

לגבי שפכי התעשייה קיימת אי ודאות מסוימת, כל עוד הרכב התעשיות איננו ידוע - עמ"י נתונים במקומות אחרים ולצורך תכנון בלבד נניח רכוז ממוצע של 500 מ"ג/ל, שהוא קצת יותר ממחצית הרכוז המקסימלי הסותר בהצעת החדשה של מקורת התעשיות והמלאכות. בהנחה זו יהיה מרכיב הצח"ב התעשייתי 65 ק"ג/יממה בשלב הרויח, ו - 16 ק"ג/יממה בשלב הראשון.

לאור כמות שפכים וצח"ב אלה ההתפלגות בין המרכיב הביתי והתעשייתי הוא כלהלן: בשלב הרויח ס"ה הצח"ב הוא 138 ק"ג/יממה, מזה 73 ק"ג ממקור ביתי ו 65 ק"ג ממקור תעשייתי, כלומר כ 50% בערך. כמותי השפכים הן 270 מ"ק/יממה ו - 130 מ"ק יממה, כלומר ביחס של 2/3 ו- 1/3. חלוקה משוקללת סבירה של ההשקעות וההוצאות העתידות תהיה של 60% חיוב המרכיב הביתי ו- 40% חיוב המרכיב התעשייתי.

1.1. SECRET

... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

בשלב הראשון תרומת הצח"ב של כ 50 ק"ג/יממה מתחלקת בין מרכיב ביתי של כ 34 ק"ג למרכיב תעשייתי של 16 ק"ג/יממה, כלומר יחס של $2/3$ ו- $1/3$ בהתאמה. כמויות השפכים הן 125 מ"ק/יממה ממקור ביתי ו - 33 מ"ק/יממה ממקור תעשייתי, יחס של 80% ו- 20% בהתאמה. חלוקה משוקללת מתקבלת על הוצעת לשלב זה מהיה של 70% ע"ה המרכיב הביתי ו - 30% ע"ה המרכיב התעשייתי.

4.2 סלוק השפכים

השפכים הנוצרים בישוב חייבים טהור להבאתם לרמה חברותית שלא תגרום למפגעים בריאותיים וסביבתיים ואח"כ סלוק הקולחים המטוהרים. משקולים של שמור המשאבים משולב הסלוק לעיתים קרובות בצורה ניצול כלשהיא : במקרים מסוימים מתבטא הניצול בשמוש הקולחים המטוהרים, לאחר הבאתם לדרגת טהור מספקת, להשקיה ישירה של גדולים תעשייתיים בעיקרן במקרים אחרים מוחדרים הקולחים לקרקע לצורך העשרת האקוויפר המקומי.

במקרה של עמרה ייתכן סלוק משולב בניצול הקלאי בקרבת מקום (השקיה מטע הדובדבנים) או סלוק הקולחים כסלוק בלבד : לואדי המתחיל בישוב וזורם לכוון דרום - מזרח או בבורות סמיכה. השמוש בקולחים יאפשר השקיה של כ- 160 דונם גדולים בשעור יישוב של 800 מ"ק/דונם/שנה.

מבחינה הידרוגיאולוגית נמצאת עמרה על מורפציה של קנומן עליון, בגבול קנומן היכון. המעין עין סמיע נמצא כ 8 ק"מ צפון מזרחית לעמרה; כוכב השחר נמצא כ 7.5 ק"מ מזרחית לישוב. שני מקורות אלה בנוצלים מקנומן היכון, אך ייתכן וגיזונים גם מקנומן עליון. פני המים בכוכב השחר הם כ- 230 + מ' , נ עומק של כ- 200 מ' מפני הקרקע; החתך הליטולוגי מראה שער עומק של כ 100 מ' יש שכבות דולומיט ואבן עד 77 מ' השכבות הן קנומן עליון ומ - 77 מ' עד 104 מ' קנומן היכון, אך שכבת הנצול היא עמוקה יותר (עומק כ- 300 מ') והיא חלק מן הקנומן התחתון.

לפי נתונים הידרוגיאולוגיים אלה נראה שאפשר לסלק שפכים מטוהרים (קולחים) או לואדי או ע"י בורות ספיגה מבלי לסכן את מקורות המים האזוריים.

כיום מסולקים השפכים לאחר טהור כלשהו במספר בורות דקב לבורות ספיגה. לעיתים מוזרמים שפכים ישירות לבורות ספיגה ואלה נסתמים במהרה. פתרון זה אינו משביע רצון בהוות ובוראי שלא יספיק בעתיד עם גידול הישוב. לשלב העתידי יש להכנין מערכת מרכזית לטיפול וסלוק שפכים, מערכת אשר הפעלתה והחזקתה יאפשרו בקרה מוסמכת.

4.3 עקרונות תכנון

4.3.1 רשת הביבים

רשת הביבים תאסוף את השפכים הביחיים והתעשייתיים (ללא מי גשם) ותזרים אותם לאחר הטיפול בדרום מזרח הישוב הקהילתי.

הסומוגרפיה של השטח מאפשרת אסוף גרביטציוני גם מאזור המגורים וגם מאזור התעשייה במאספים ובמאספי משנה.

הצנורות יהיו צנורות א/ב דרג 6 וזאת מפאת הנאי השטח הקשים יותר, המצריכים צנור עמיד יותר, בעקר ללחץ היצוני ולטוב קרקע סלעים. מהירות הזרימה המינימלית היא 60 ס"מ/שנייה, למניעת משקעים בקווים, אך לרוב שפועי הקרקע מאפשרים מהירויות גבוהות יותר.

חשובי הזרימה ייעשו עפ"י נוסחה מאנינג עם מקדם הכוץ $n = 0.013$ וזאת על מנת להגיע לקטרים ושפועים קונסרבטיביים ועל צד הבטחון.

בהתאם למרקטיקה המקובלת קוטר הקו המינימלי הוא 6" והמרחק בין שוחות בקוים ישרים לא יותר מ- 40 מ', על מנת לאפשר החזקה תקינה של הרשת.

כל מגרש מתחבר לשוחה הנמצאת על הכביש במקורותו הנמוכה של המגרש. עומקי הקוים הם מעל ל 1.20 מ' (רום החתים הצנור), עומק הטבטיה התחתונה נכונה של האינסטלציה הסניטרית הפרטית וגם מרווחים בטוחים בהצטלבויות עם השירותים האחרים.

4.3.2 מתקני הספול

בישוב המייצר כ- 400 מ"ק/יממה שמכים ו 138 ק"ג צה"ב ליממה
ניתן להכניס שחור לפי כמה אלטרנטיבות:

א. אגנים ארוביים בעומק של 1.20 מ' ובעומסים בתחום 10-12.5
ק"ג/ד' / יום צה"ב, בחוספת כלורינוציה.

ב. אגנים אנארויים בעומק של כ- 3 מ' ובעומסים של לא פחות
מ- 200 ק"ג/ד' / יום (ולא יותר מ- 400 ק"ג/ד' / יום), כשלאחריהם
אגנים כמתואר לעיל וכלורינוציה.

ג. אגנים מאוררים אוורור מכני (שהיה של כ- 5 ימים, עומק מים
3.0 מ' ורמת אנרגיה של 2.5 ואט/מ"ק נפח אגן) כשלאחריהם
אגני לסוס - שקוע לפי עומסים של אגנים ארוביים וכלורינוציה.

ד. מכון שחור מכני קומפקטי מטיפוס בוצה טשטעלה, מהוכנן עם
יחס F/M שיבטיח קולחים באיכות צה"ב 30 - 35 מ"ג/ל ועם
רמת גיטרימיקציה מוגבלת. הנוצה הסולק לאחר טפול נוסף
(אפשריה חסימה) בשדות ייבוש.

מאחר ובקרבת מקום שטחים מספיקים (ובעלי טופוגרפיה נוחה),
הפתרון הכלכלי הוא להקים טפול המבוסס על מערכת אנארווית -
ארובית ולאחריה כלורינוציה. הקולחים יוכלו לשמש להשקיה מוגבלת
או להיות מוזרמים לואדי.

מרחק של כ- 300 מ' יבטיח בטחון ממני ריחות אפשריים בשלב
האנארווי, במידה ותהיינה תקלות בלתי צפויות (יש לציין שגם
מקום האגנים ביחס לישוב הוא כזה שמרבית כוונני הרוחות חן מן
הישוב מזרחה, לכוון הבקעה והסדבר).
במידה וכפילות הצה"ב (ובעקבותיהן העומס) יגדלו מעבר למתוכנן
ניתן יהיה להפוך את האגנים האנארויים לאגנים מאוררים, לאחר
התאמה לא משובכת.

SECRET

1. The first part of the report is devoted to a general description of the situation in the country at the end of 1954. It is noted that the country is still in a state of economic and political crisis, and that the government is unable to carry out its basic program of reconstruction and development.
2. The second part of the report deals with the situation in the various regions of the country. It is noted that the situation is generally similar in all regions, with the exception of the capital city, where the situation is somewhat better.
3. The third part of the report deals with the situation in the various sectors of the economy. It is noted that the situation is generally similar in all sectors, with the exception of the agricultural sector, where the situation is somewhat better.
4. The fourth part of the report deals with the situation in the various social and cultural spheres. It is noted that the situation is generally similar in all spheres, with the exception of the educational sphere, where the situation is somewhat better.
5. The fifth part of the report deals with the situation in the various international relations. It is noted that the situation is generally similar in all international relations, with the exception of the relations with the United States, where the situation is somewhat better.
6. The sixth part of the report deals with the situation in the various internal security matters. It is noted that the situation is generally similar in all internal security matters, with the exception of the internal security of the capital city, where the situation is somewhat better.
7. The seventh part of the report deals with the situation in the various external security matters. It is noted that the situation is generally similar in all external security matters, with the exception of the external security of the capital city, where the situation is somewhat better.
8. The eighth part of the report deals with the situation in the various economic matters. It is noted that the situation is generally similar in all economic matters, with the exception of the economic situation of the capital city, where the situation is somewhat better.
9. The ninth part of the report deals with the situation in the various political matters. It is noted that the situation is generally similar in all political matters, with the exception of the political situation of the capital city, where the situation is somewhat better.
10. The tenth part of the report deals with the situation in the various social and cultural matters. It is noted that the situation is generally similar in all social and cultural matters, with the exception of the social and cultural situation of the capital city, where the situation is somewhat better.

4.4 המכרכת המוצעת (ראה תכנית)

רשת הביבים באזור המגורים מתחילה בקרבת בריכות המים ומונחת לאורך הכבישים והדרכים משם לכוון ררום ולכוון צפון.
עם הגעת המאסף הראשי לאזור המבנים הקיימים כיום תתחבר אליו צנרת הביוב הקיימת בקוטר 6" וצנור הביוב המתוכנן מן הבתים המוקמים ע"י הסוכנות, עם התחברות ביבים אלה הופך המאסף לצנור א/ב בקוטר 8", גם באזור התעשייה מתחילה חרשה בנקודה הגבוהה, בצד הצפון מזרחי ומגיעה, חוץ כדי הגדלת הקוטר ל- 8" ער לאחר מתקני הספול.

צנורות הביוב יונחו בשפועים מתאימים להבטחת המהירות המתנקה מעצמה ובשפוע שלא יהיה קטן מ- 1% עבור צנורות 8".
מתקני הספול אותרו בדרום לאזור התעשייה ועל שפתו השמאלית של הוואדי המקומי, במרחק כ- 300 מ' מבתי הישוב.

בשלב הרויח יידרש שטח של 460 מ"ר לאגנים אנארוביים (שהיה של למעלה מ- 2 ימים) ושטח של כ 6,900 מ"ר עבור האגנים האארוביים (שהיה של כ- 21 יום).

לשלב הראשון יוקמו מתקנים בחיקף של מחצית המתקנים הסופיים, ובר שיבטיח רזרבה של כ 20% הן לגבי הכמויות (זמני שהיה) והן לגבי יכוז תב"ב (עומט שטח מתוכנן). למיכך ייבנו בשלב הראשון שני אגנים אנארוביים עם פני מים בשטח של כ 110 מ"ר (7.5×15 מ') ולאחריהם שני אגנים אארוביים של 1,700 מ"ר (59×29 מ'). עם גידול הישוב ואזור התעשייה ועל סמך הנסיון התפעולי והתחזוקתי יוכפלו האגנים בשלב המאוחר יותר, או שייבנה במקום² אגנים בחיקף של $\frac{1}{4}$ הקבולת של שלב הרויח כ"א, אגנים במודול של מחצית שלב הרויח כל אחד.

W. B. ASSOCIATED (1940-1941)

On the 1st of January 1941, the company was re-organized and the name changed to W. B. ASSOCIATED (1940-1941). The company was then divided into two sections, one for the sale of goods and the other for the sale of services. The company was then divided into two sections, one for the sale of goods and the other for the sale of services.

The company was then divided into two sections, one for the sale of goods and the other for the sale of services. The company was then divided into two sections, one for the sale of goods and the other for the sale of services.

The company was then divided into two sections, one for the sale of goods and the other for the sale of services. The company was then divided into two sections, one for the sale of goods and the other for the sale of services.

The company was then divided into two sections, one for the sale of goods and the other for the sale of services. The company was then divided into two sections, one for the sale of goods and the other for the sale of services.

The company was then divided into two sections, one for the sale of goods and the other for the sale of services. The company was then divided into two sections, one for the sale of goods and the other for the sale of services.

4.5 אומדן השקעות

האומדן מבוסס על מחירים קבלניים של עבודות כמעט זהות ופעורבן
לחודש יולי 1978 - הערכה נעשתה לשלב המבנה המלא.
להלן המרוט :

ל"י	142,500	מ"א	380	צנורות ביוב א/ז 8", כולל הפירה והנחה
"	1,677,500	"	6100	כנ"ל, אך 6"
"	960,000	יח'	320	שוואות בקורה, כולל מכסות מהאימים
"	65,000	"	65	תוספות לשוואות עבור מפלים היצונים
"	340,000	"	400	חבור לשוואות
"	30,000	קומפלט		חבור קוים קיימים
"	100,000	יח'	40	מערכת אוורור לקוי הביוב
				אגני טפול, כולל סדורי כלורינגציה,
"	950,000	קומפלט		וסלוק הקולחים בגרביטציה
	4,265,000			

סך זה כולל את אזור התעשייה אשר מהווה חלק מן המערך הכללי
מבחינה מעולית. לצורך חלוקת ההשקעות, ניתן להפריד בין שני
המרכיבים לפי המפתח 60% ביח' ו 40% מעשייתיו: 2,565,000 ל"י העמסה
לסקטור הביח' וכ- 1,700,000 ל"י העמסה לסקטור המעשייתי.

4,562,000

ההסתדרות הציונית העולמית
חטיבת ההתיישבות - האגף לתכנון התיישבות

ירושלים, י"ב תשרי תשל"ט
13.10.78

סיכום ועדה מקצועית עופרה
בנושא תכנית אב לתשתית
מיום 25.9.78

סיכום כבישים

1. התכנית חבוצה בקל-דה-סקים כדי לא להגיע אל הגדר הקיימת בפועל בטח
2. החניות תתוכננה בצורה שתהיה מקום חניה אחד לכל בית מגורים.
תעטנה 2 אלטרנטיבות לחניות והרבר יסוכם עם הגרעין לאחר פגישתם
עם מנכ"ל משרד הבינוי והשיכון.

מים, ביוב

1. יש לתאם עם החבל נקודת היציאה של המים.
2. יש לבדוק הפתרון של בורות סופגים בגלל הצורך להטאר במסגרת הגדר.
יש לקבל אישור לנושא מה ממשרד הבריאות.

רשם: גבריאל קריין

חפוצה לה"ה

אל"מ ע. בוכולטר
ד. בן ישי
ס. גפן
ס. הורביץ
י. לויט
א. מאיר
מזכירות עופרה
ח. פורח
אל"מ ד. סתו (5)
ט. צוקרמן
ס. קאופמן
ע. קאופרסיין
י. קרן
ד. סורש
א. שטרן
רוזנבאום עמיר

משרד הבינוי והשיכון
המינהל לבנייה כפרית

באישור משרד הבינוי והשיכון

משרד הבינוי והשיכון	
מינהל לבנייה כפרית	
תאריך: 16.6.1978	
21 VI. 1978	
לשם:	
לענין:	

אל איגב' א. שטרן - ס/ראש המינהל

מאת מהנדס מחוז י-ם

הנדון: עזרה - תכנון תשתית

על להודיע את התחבירות שקיבלתי משר י. מרגלית מיום 15.6.78
בקשר לתכנון התשתית בעזרה.

1. כל תשתית תמוכנן לשי הסטנדרט המקובל בישובים כפריים חדשים
(רמת ספצי כבישים, אספלט קירות תומכים ומיתוח הצד).

2. רשת השטל היבדרים לבתים ותאורה עליהם.

אנו בדאג להעביר הבחירות בהתאם לעתכונות.

איגב' א. שטרן
מהנדס מחוז י-ם

הפנקס: מר י. מרגלית - ראש המינהל

מר י. צור

מר ש. רודניק

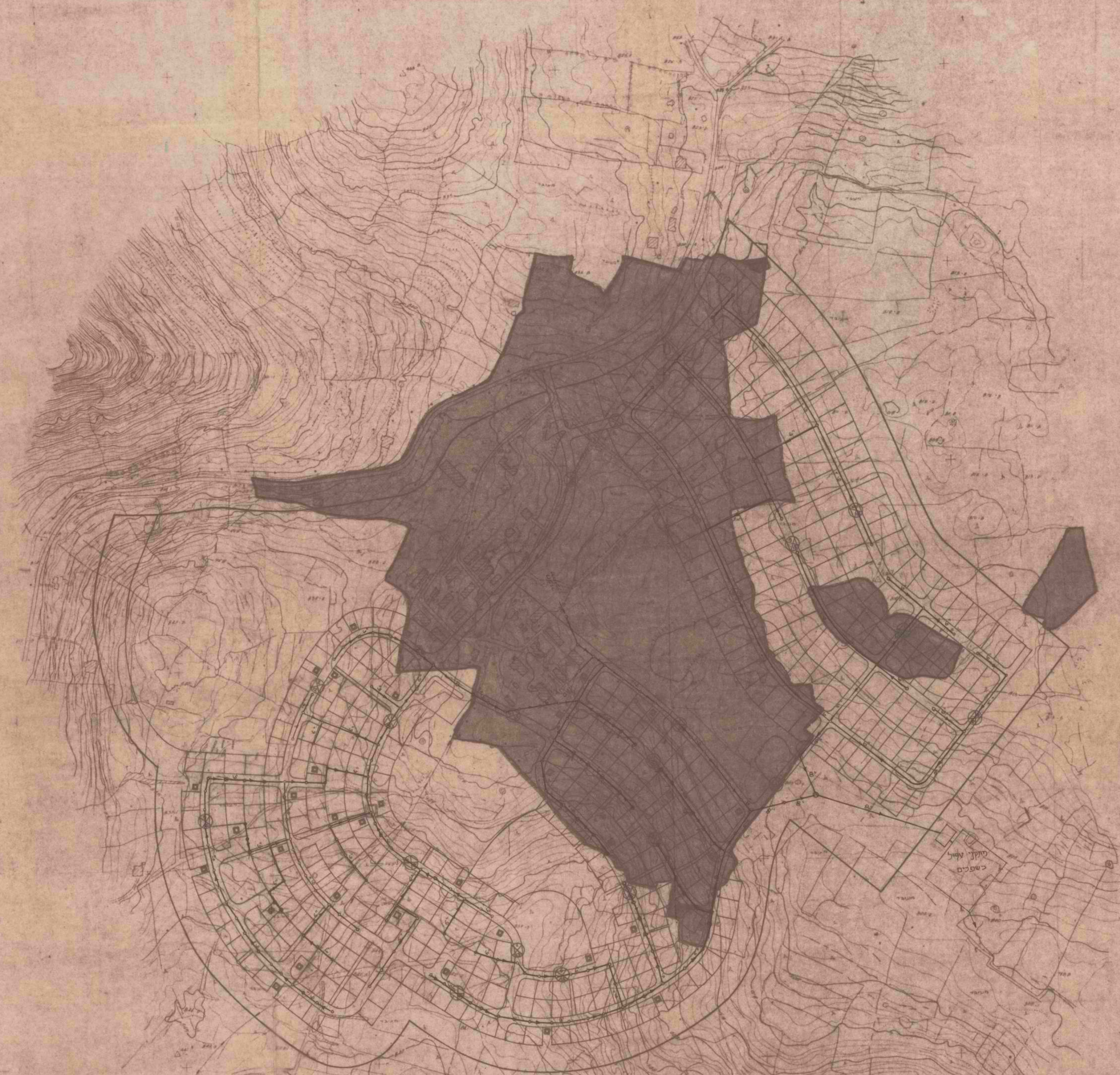
מר ורהפטיג

מר גלבר

מר י. מרקו

חיק כללי - עזרה





מקדח
קו ביוב פתוח 6, 6

תאריך	שינוי	תאריך	הסכמה
מדינת ישראל משרד הבנוי והשכון ויישובים חדשים			
עפרה			
מס. מפות מקום	מחוז	שם	חתימה
200-10	ירושלים	הילה	5.7.73
מס. גליון	נושא המפות	שטח	תאריך
2	חברת הביוב	מ.ס.	7.7.73
	נושא הגליון	הילה	14.7.73
	תכנית אב	ז.מ.	16.7.73
ד"ר מפרים מרניאנסקי-מהנדס יועץ קד. 24623 ת"א			
המבצע: אדריכלי לביתם החדשים, על יתבצע לבקר כל המפות ועל כל עותק או אי התאמה עליו להודיע למתכנן או יועץ מידות ע"י מידות בעבריות			

