



כפר יובל



הרחבה ד' - ג/23830

תוכנית מס' 253-0344101



מערכות ביוב ואספקת מים -

פרשה טכנית



עדכון מאי 2018
אוגוסט 2017

פ.מ. 3-5509



- תכנון ויעוץ הנדסי
- עבודות מים וביוב
- מתקנים לטיפול במים ושפכים
- תיעול, ניקוז והשקיה

בלשה-ילון
מערכות תשתית בע"מ





כפר יובל- הרחבת היישוב

הרחבה ד' - ג/23830

מערכות ביוב ואספקת מים - תוכנית מס' 253-0344101

פרשה טכנית

1. כללי

1.1 התוכנית המוגשת בזאת נועדה להציג פתרון ביוב מרכזי ומערכת אספקת מים להרחבת היישוב כפר יובל ב-61 יח"ד בשכונת הרחבה המתוכננת מדרום ליישוב הקיים והסדרת תשע נחלות מצפון להרחבה ד'.

1.2 התוכנית הוכנה על ידי אדר' אבישי טאוב ביוזמת משרד הבינוי והשיכון, מינהל מקרקעי ישראל ומ.א. מבואות החרמון.

2. מערכת הביוב

2.1 מצב קיים ביישוב

ביישוב כפר יובל קיימת מערכת ביוב מרכזית המשרתת את הבתים הקיימים.

בנחלות 96-102 קיימים שני קווי ביוב:

- קו ביוב במרכז הנחלה המשרת את הנחלות הקיימות.

- קו ביוב בחלק הדרומי של הנחלה המהווה קו מאסף של הרחבה 48 יח"ד.

כל שפכי היישוב מחוברים בגרביטציה לבור רקב מקומי וממנו בקו לחץ גרביטציוני בקוטר 8" המוליך את השפכים למכון טיפול בשפכים במעיין ברוך.

2.2 כמויות שפכים

להלן כמויות השפכים המתוכננות להרחבה שלב ד' ביישוב:

שכונה מתוכננת	נתונים
61	יח"ד
305	אוכלוסייה
122	חדרי אירוח (בהערכה)
177	ספיקה יומית (מק"י)
29	ספיקת שיא (מק"ש)





2.3 מערכת ביוב קיימת

2.3.1 מצב קיים

שפכי היישוב כפר יובל (הוותיק) מתרכזים לבור רקב קיים הממוקם בפינה הדרום-מזרחית של היישוב וממנה קיים לחץ גרביטציוני למט"ש מעיין ברוך.

שפכי הרחבה ג' הנמצאת בתהליכי ביצוע מתחברים לבור רקב נוסף הממוקם באזור הדרומי של היישוב.

פתרון הביוב של הרחבה ג' כולל קו ביוב מאסף חדש המוליך את השפכים לבור רקב חדש ומתוכנן בדרום היישוב.



2.3.2 מצב מתוכנן

2.3.2.1 כללי

פתרון הביוב של שלב ד' אינו מתחבר למערכת קווי הביוב הקיימת ביישוב הוותיק אלא לפתרון הביוב של הרחבה ג'.

פתרון הביוב של הרחבה ד' מתקשר להרחבה ג' - קווי הביוב של הרחבה ד' יתחברו למאסף המתוכנן של הרחבה ג' ובאזור בור הרקב ויתווסף בור רקב נוסף בנפח 11 מ"ק כך שישפיק לשרת את שתי ההרחבות וממנו יונח קו שיתחבר לקו המוליך למעיין ברוך.



2.3.2.2 פירוט לגבי הקווים הקיימים בנחלות

מאחר שבנחלות מס' 96-102 קיימים שני קווי ביוב כפי שפורט בסעיף 2.1 לעיל התוכנית מציגה מספר אפשרויות לביטול הקווים הקיימים החוצים את הנחלות:

קו מרכזי/אמצעי - ביטול קו הביוב האמצעי והטיית השפכים לקו תחתון מוצע העובר בחלק הדרומי של החלקה.

קו דרומי

אפשרות א' - הטיית הקו לגבול המגרשים.

אפשרות ב' - חיבור הקו הקיים למערכת המתוכננת של הרחבה ד'.





3. מערכת אספקת המים

3.1 מצב קיים

אספקת המים ליישוב מתבצעת באמצעות המפעל האזורי של חב' "מקורות", מפעל "עין זהב".

ליישוב כפר יובל קיים חיבור מי שתייה מחברת "מקורות".

ביישוב כפר יובל קיימת מערכת מים מרכזית אשר שודרגה במשך השנים.

קיימים קווי מים מצנרת פלדה וצנרת פוליאתילן שהונחו במסגרת עבודות הפיתוח השונות בהתאם לתוכנית האב למים ובשכונות החדשות קיימים קווי מים מפוליאתילן.



3.2 כמויות מים

להלן צריכות המים המתוכננות להרחבה ד':

שכונה מתוכננת	נתונים
61	יח"ד
305	אוכלוסיית תכן
122	חדרי אירוח (בהערכה)
20	ספיקת שעת שיא (מק"ש)
195	ספיקת יום שיא (מק"ש)
48,800	ספיקה שנתית (מ"ק)

החישוב נעשה לפי:

לתושב קבע - צריכה שנתית - 120 מ"ק/נפש/שנה

לחדר אירוח - צריכה שנתית - 100 מ"ק/יח"שנה



3.3 מצב מתוכנן

משרדנו הכין תוכנית אב למים ליישוב כפר יובל, שנשפטה ואושרה במינהל למשק המים בחודש 03/2001.

תכנון מערכת המים בשכונת ההרחבה מתבסס על תוכנית האב.



מערכת המים תכלול קווים ראשיים ומשניים בשטח ההרחבה, כולל קווים בקטרים "8"-4 עם מגופים לסגירת "טבעות" במקרה של תקלה ולצורך אבטחת אספקת המים.

כמו כן יבוצעו הכנות לחיבורי מגרשים, מגופים ואביזרים שונים והידרנטים במרחק של כ-60 מ' זה מזה.

3.4 מערכת אזורית - "מקורות"

מערכת אספקת המים הראשית ליישוב תמשיך להתבסס על המערכת הקיימת, כלומר אספקה מקו מקורות בקוטר "10 המונח עד גבול היישוב.

היישוב מחולק לשני אזורי לחץ - אזור לחץ גבוה +320 מ' ואזור לחץ נמוך +295 מ'.

הרחבה ד' משתייכת לאזור לחץ +295 מ'.





3.5 חלוקה לאזורי לחץ

היישוב כפר יובל משתרע בין רומים +290 מ' בצפון ל-230+ מ' בדרום כאשר ההרחבה מתוכננת בין רומים +244 מ' ל-230+ מ'.

אי לכך מערכת המים המתוכננת בהרחבה ד' תישען על מערכת אספקת המים ביישוב, דרך קווי המים המתוכננים בהרחבה ג' השייכים לאזור לחץ +295 מ'.

3.6 צנרת ואביזרים ברשת המים

רשת המים המוצעת המתוארת בתוכניות המצ"ב תורכב מצינורות פוליאאתילן בקטרים 110-160-225 מ"מ.

קווי המים יונחו ברצועות הכבישים המתוכננים.

בפיתוח רשת המים מומלץ להשתמש בחומרים הבאים:



א. צנרת ראשית בקטרים 110-160-225 מ"מ תהיה מצינור פוליאאתילן מסוג PE100+ דרג 12.5/16.

ב. האביזרים ברשת המים, כגון מגופים, מקטיני לחץ, שסתומי אוויר, הידרנטים, יהיו ברובם גלויים ויבוצעו על גשרי אביזרים במקומות מיוחדים שייקבעו בשטח.

כל צרכן פרטי יחוייב להתקין מז"ח בכל מקום בו יש חיבור מקו מי שתייה פרטי או ציבורי להשקיית שטח חקלאי.





אודות המסמך

מס' פרסום	5509-3
מהדורה	2
הכין	יוסי נומברג
אישר	
תרמו להכנת המסמך	-
מיקום הקובץ במערכת הממוחשבת	פרסומים



תיעוד מהדורות

מהדורה	תאריך	תיאור	מס' קובץ	הכין	אישר
2	מאי 2018	הרחבה ד' ג/23830 מערכות ביוב ואספקת מים תוכנית מס' 253-0344101	5509-3	יוסי נומברג	
1	ינו' 2018	הרחבה ד' 61 יח"ד ג/23830 מערכות ביוב ואספקת מים תוכנית מס' 253-0344101	5509-3	יוסי נומברג	
0	אוג' 2017	הרחבה ד' - 61 יח"ד מערכות ביוב ואספקת מים תוכנית מס' 253-0344101	5509-3	יוסי נומברג	



תיעוד האישור

תאריך: 14.05.18

חתימה: _____

הכין: יוסי נומברג

