



כפר מונש/2014

מושב



כפר מונש

נספח ביוב ומים

תוכנית מס' 409-0518563



עח/28/52 כפר מונש תוכנית כוללת לישוב



יולי 2017

עדכון ספטמבר 2018





תוכן עניינים

עמוד

1	1. רקע
2	2. תיאור טופוגרפי
2	3. תיאור מערכת איסוף השפכים הקיימת
2	4. ת"ש לביוב
2	5. תחזוקה
3	6. חישובי כמויות שפכים
4	7. תוכנית מוצעת
5	8. שפכים שאינם שפכים סניטריים
6	9. מע' ביוב מתוכננת לאזור מגורים
6	10. הנחת צנרת הביוב ותאי ביקורת
7	11. אספקת מים לצריכה ביתית
8	12. טבלת מצב קיים / מצב איכלוס מלא

תוכנית:

מערכת ביוב עמק חפר אזור חניאל כפר מונש.

מס' גליון	פרטים	קני"מ
506-2	קווי ביוב תנוחה כללית	1: 500
506-3	קווי מים תנוחה כללית	1: 500





1. רקע

מושב כפר מונש נמצא בתחום שיפוט של מ.א. עמק חפר, מצפון לכביש 57 וממזרח לכביש 4 בסמוך למושב בית הלוי ומדרשת רופין.

2. תיאור טופוגרפי

מושב כפר מונש נמצא באזור מישורי ברום +15 +5 עם שיפועים מתונים לכיוון דרום מזרח.

3. תיאור מערכת איסוף השפכים הקיימת:

במושב כפר מונש קיימת מערכת ביוב אליה מחוברים כל המבנים במושב בהם קיים פעילות כמקור לביוב סניטרי או ביוב אחר. תשתית של מערכת הביוב עוברת ברובה בתחום הרצועות הציבוריות בעיקר לאורך כבישים קיימים במושב.

מערכת הביוב כוללת תאי בקרה אליהם מחוברים תורמי הביוב ותאי בקרה לאורך קווי ביוב במרחקים המאפשרים תחזוקה של מערכת הביוב. מערכת הביוב הקיימת זורמת בגרויטציה עד תחנת שאיבה לביוב (ת"ש) הממוקמת בין כפר מונש למושב בית הלוי.

לתחנת השאיבה מחוברים גם ביוב מושב בית הלוי וחלק ממדרשת רופין

4. ת"ש לביוב

ת"ש לביוב כוללת: 2 משאבות בספיקה של 180 מק"ש כל משאבה. הביוב המחובר לת"ש לביוב עובר דרך מתקן קדם טיפול הכולל מגוב מכני. תחנת השאיבה סונקת כיום את הביוב למט"ש מרץ. חיבור זה מיועד לביטול והביוב יוזרם באמצעות ת"ש וקווי סניקה חדשים למט"ש נתניה.

לאחר טיפול בביוב במט"ש מוזרמים הקולחים לשימוש חקלאי לשטחים חקלאיים של ישובי מ.א. עמק חפר והאזור.

5. תחזוקה

מערכת הביוב כפר מונש כמו ישובים נוספים בתחום מ.א. עמק חפר מתחזקים ע"י חברה כלכלית של מ.א. עמק חפר.

לחברה כלכלית הסכמים על קבלני משנה לתחזוקת קווי ביוב גרויטציוניים, קווי סניקה ות"ש לביוב.



6. חישובי כמויות שפכים

6.1. נתוני תכנון

לפי נתוני המצב הקיים וההרחבה המתוכננת חושבו כמויות השפכים המתוכננות לאחר ההרחבה, לפי העקרונות הבאים:

- כמות שפכים לתושבים מחושבת לפי: 180 ליטר/נפש/יום.
- כמות שפכים מבני משק מחושבת לפי: 25 ליטר/פועל/יום.

הערה:

1. הנתונים מבוססים על נתונים כמותיים המפורטים בתקנון.
 - יחידת דיור משפחתית לפי 3.5 נפש ליחידה.
 - יחידות דיור רווקים לפי 2 נפש ליחידה.

סעיף	כמות	סה"כ נפשות	כמות ביוב יומית (מ"ק/יממה)
1	יח' מגורים משפחתיות	350 יח"ד	220
2	יח' דיור לרווקים	40 יח"ד	15
3	מבני משק	53 דונם	80
	סה"כ		315

חישוב ספיקה לשעת שיא

נוסחה: ספיקה יומית / 24 שעות X 4 שעות.

חישוב ספיקת שיא שעתית: $321 \setminus 24 \times 4 = 54$ מק"ש.



7. תוכנית מוצעת

5.1 על פי התכנון צפוי לשלב איכלוס סופי הגדלת היישוב ל- 350 יח"ד, מתוכם 63 יח"ד חדשות.

5.2 בנוסף לבתי קבע מתוכננים בניית 40 יח"ד רווקים של כ- 55 מ"ר.

5.3 כפי שצויין בכפר מונש קיימת מערכת ביוב מלאה.

5.4 במסגרת תוספת הבינוי יחברו גרויטציונית יחידת הבינוי המוצעות כפי שפורט, יבוצע חידוש מאספי ביוב לפי תוכנית רב שנתית וביצוע מאספי הביוב בתחום הרצועות הציבוריות.



8. שפכים שאינם שפכים סניטריים

8.1. לפי תוכנית הבינוי המוצעת כל השטח הכלול בתחום הקו הכחול מיועד למגורים ומבני ציבור המיועדים לאוכלוסיה המקומית, לכן רוב הביוב בישוב הינו ביוב סניטארי.

8.2. חיבורי ביוב של מבני ציבור או פעילויות משקיות באזור מבני משק בהם נדרש על פי חוק עזר מתקני קדם טיפול, מחוברים למערכת הביוב הקיימת / מוצעת דרך מתקני קדם טיפול. מתקני קדם טיפול מתוכננים ומחושבים על פי כמויות השפכים שאינם שפכים סניטריים אשר נדרש לטפל בהם .

8.3. גודל מתקן קדם טיפול יהיה מתאים למהירות וזמני השהייה הנדרשים לפי הוראות יצרן מתקני קדם טיפול.



9. מערכת ביוב מתוכננת לאזור המגורים

מערכת ביוב המתוכננת ומבוצעת באזור המגורים בהרחבה לסוגיה כוללת:

9.1. קווי ביוב מאספים גרויטציונים העוברים בשטחים ציבוריים משולבים בתאי ביקורת.

9.2. קווי הביוב המאספים יהיו בקוטר מינימלי של 160 מ"מ או יותר בהתאם לשיפועים המותרים בהוראות הל"ת לצנרת ביוב.

שיפוע מינימאלי לצינור 160 מ"מ – 1.0%

שיפוע מינימאלי לצינור 200 מ"מ – 0.6%

9.3. חיבור המגרשים יהיו מצינור ביוב בקוטר 6" (160 מ"מ).

חיבורי ביוב סניטרי – יבוצעו ישירות למערכת הביוב.

9.4. מכסים של תאי ביקורת בתחום המגרשים יהיו לעומס בינוני B-125

9.5. מכסים של תאי ביקורת בתחום רצועות הכבישים יהיו לעומס כבד D-400.

10. הנחת צנרת הביוב ותאי ביקורת

הנחת צנרת ביוב ותאי ביקורת יבוצעו לפי הוראות שירות של יצרן הצנרת.



11. אספקת מים לצריכה ביתית:

אספקת המים לצריכה ביתית בכפר מונש התבססה על אספקה משתי בארות הנמצאות בתחום חצר המושב ומתחבר לאספקת מים של חבי מקורות.

עקב ירידה באיכות המים למושב נבדקו כמה חלופות לאספקת מים לצריכה ביתית.

בתיאום ובאשור משרד הבריאות נבחרה חלופה המבוססת על שדרוג באר קיימת בנקודה ב.נ.צ.: Y695003, X191960.

השדרוג כלל:

בניית מתקן הכולל נקודת התפלה של מים שנבנתה בצמוד לבאר ב' של המושב.

בניית צומת מיהול המבוססת על חיבור מים מהבאר למים המותפלים מהמתקן מים לצומת המיהול.

המים מוזרמים למיכל הממוקם בצמוד לבאר ולחדירת התפלה בנפח של 100 מ"ק, ומשמשים לאספקת מים לצריכה ביתית ביישוב.

הספיקה הכוללת של יחידת ההתפלה בצומת המיהול הוא 80 מק"ש.

כמו כן בוצעה הפרדה מלאה הצנרת של המושב בין מעי אספקת המים לצריכה הביתית לבין מעי הצריכה לחקלאות.

למע' אספקת מים לצריכה ביתית קיים גיבוי שהינו חיבור מים מחברת מקורות הממוקם צפון מזרחית (ראה מפה מצורפת)

חיבור הגיבוי כולל מעי פיקוד ובקרה המבוססת על גיבוי באספקת מים מקרה הצורך על פי בקרת לחץ

במקרה של ירידת לחץ המים נפתח מתקן ויסות המזרים מים מחיבור מקורות למערכת אספקת מים למושב ומשמש גיבוי לאספקת המים לצריכה ביתית למושב.

מתקן אספקת המים כפי שפורט פועל באופן תקין כשנה ללא תקלות ומתוחזק באופן שוטף לפי הסכם עם חברת רימון שתכננה ובנתה את המתקן.

במסגרת עבודות בניית מתקן המיהול לאספקת מים בוצע איטום של כל צנרת הביוב הקיימת הנמצאת בתיק רדיוס מגן ג' של הבאר כולל תיעוד וצילום עבודות איטום הצנרת.



12. טבלאות מצב קיים/מצב איכלוס מלא:

מצב קיים 2017:

שעת שיא מק"ש	יום שיא מ"ק/יום	סה"כ כמות שנתית	סה"כ נפשות	כמות		סעיף
74	380	94,500	945	270 יח"ד	יח' מגורים משפחתיות	1

מצב איכלוס מלא:

שעת שיא מק"ש	יום שיא מ"ק / יממה	סה"כ כמות שנתית מ"ק	סה"כ נפשות	כמות		סעיף
96	490	122,500	1,225	350	יח' מגורים משפחתיות	1
7	32	8000	80	40	יחידות מגורים קטנות	2
103	522	130,500	1,325		ס"ה	3

לפי 3.5 נפש ליחידת מגורים

2 נפש ליחידת מגורים קטנה

100 מ"ק/נפש/שנה

לסיכום:



תשתית המים הקיימת בישוב מתאימה לגידול המתוכנן בתוספת יחידות דיור במושב
כולל שלב איכלוס מלא.