

מועצה אזורית יואב

קיבוץ בית ניר

מגרשי הרחבה 30 יח"ד



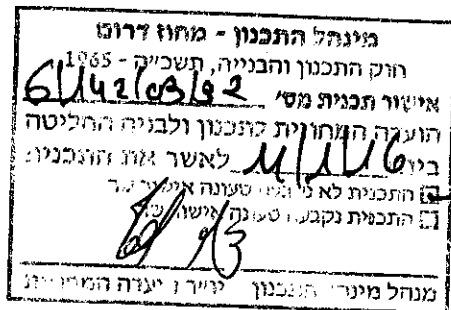
ללווי ת.ב.ע

תכנית מס' 6/142/03/6

נספח ביוב

ינואר 2014

(עדכון מס' 1 - אפריל 2014)



ש. ברז'יק

מהנדסים יועצים

עמנדב 23

תל-אביב 67898

טל': 03-5622254

פקס: 03-5626696





מועצה אזורית יואב

קבוץ בית ניר

לוי ת.ב.ע מס' 6/142/03/6

נספח ב'יוב

תוכן העניינים

עמוד

3.....	1 כללי
3.....	1.1 המערכות הקיימות
3.....	2 ההרחבה המתוכננת
4.....	3 התוכנית המוצעת
3.....	3.1 צנרת איסוף והולכה
3.....	3.2 רום ושיפוע המגרשים
3.....	3.3
3.....	3.4 הערה
4.....	4 עקרונות בריכוז השפכים
4.....	5 הנחת צינורות מים וביוב
4.....	5.1 צינורות מקבילים
5.....	5.2 צינורות מצטלבים
5.....	6 מערך קווי האיסוף וההולכה
5.....	7 אומדן השקעות

רשימת גיליונות :

קנ"מ	תוכן	מס' הגיליון
1: 1,000	קווי מים וביוב מתוכננים למגרשי הרחבה חדשה	101





037-014

מועצה אזורית יואב
קיבוץ בית ניר
לוי ת.ב.ע מס' 6/142/03/6

נספח ביוב

1 כללי

קיבוץ בית ניר ממוקם בתחום מועצה אזורית יואב, מזרחית למושב סגולה ומנוחה. בקיבוץ מערכת ביוב מסודרת ומערכת הולכת השפכים למט"ש בית ניר. תכנית ת.ב.ע הנדונה עוסקת בתכנון פיתוח של האזור המזרחי של הקיבוץ ששטחו כ- 600 דונם כולל תוספת 30 יח"ד.

1.1 המערכות הקיימות

מרבית השטח המתוכנן בנוי וכולל מבני ציבור, מבני משק ותעשייה זעירה. שטח זה מבוויב והשפכים מובלים גרביטציונית באמצעות צינור מאסף העוקף את הקבוץ מדרום וממזרח ומוליך אותם למט"ש. באזור הצפון מערבי של תכנית זו מתוכננת הרחבה של 30 יח"ד ו-ש.צ.פ. נספת זה מציג את תכנית איסוף וסילוק הביוב של הרחבה זו.

2 ההרחבה המתוכננת

ההרחבה המתוכננת כוללת 30 יח"ד. 18 יח"ד בשתי שורות בתים, כאשר דרך מוצעת בנייהן ש.צ.פ. בהיקף ודרך בצד הפנימי. 12 יח"ד דיור בשלוש שורות של 4 בתים, שתי שורות צמודות בחלקן האחורי ודרכים משני צידיהם. שורה שלישית דרך מצידה האחד ואזור מבנים ומוסדות צבוריים מתוכנן צמוד לצידה האחורי.

3 שפיעת שפכים ועומסים בהרחבה

שפיעת השפכים ועומסים צפויים בהרחבה לשנת 2030 מוצגים בטבלה הבאה:

30	יחידות דיור בהרחבה
135	אוכלוסיה בהרחבה (לפי 2.5 נפשות/יח"ד)
180	תרומת שפכים יומית (ליטר/נפש)
24.3	כמות שפכים יומית ממוצעת (מ"ק)
8,870	כמות שפכים שנתית (מ"ק)
30	כמות ביום שיא (מ"ק)
6.25	ספיקה ביום שיא (מ"ק/שעה)
8.1	צחי"ב יומי (ממוצע) (ק"ג)



**4 התוכנית המוצעת****4.1 צנרת איסוף והולכה**

התכנית המוצעת מבוססת על איסוף ביוב בצנרת גרביטציונית. סוג הצינור פי.וי.סי וקוטרו 160 מ"מ. הצנרת המאספת תונח לאורך דרכים בקטעים: 10-11, 12-13, 14-15, 13-15-11. צנרת מוליכה בקטע 11-18. בנקודה 18 תתחבר הצנרת המתוכננת לצנרת הקיימת בהפרש גובה של 1.33 מ'.

4.2 רום ושיפוע המגרשים

רום 0.00 של המגרשים יהיה גבוה ב- 30 ס"מ לפחות מגובה פני השוחות. שיפוע המגרשים והניקוז העילי יהיה לכיוון הדרכים.

4.3 מערכת הביוב של ההרחבה מוזרמת למט"ש מקומי עד לחיבורה בשלב סופי בהתאם לתוכנית אב של המועצה למט"ש קרית גת. לא תהייה בעיה מבחינת עומס ספיקה וצח"ב.

4.4 הערה

גם רום 0.00 של המבנים שיבנו בדרום שטח הת.ב.ע. ודרומית לקו הביוב הראשי יהיו גבוהים מגובה פני השוחות על קו זה.

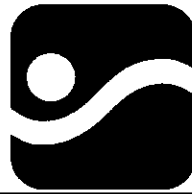
5 עקרונות בריכוז השפכים

- 5.1 ניתנה עדיפות מרבית לרשת הגרביטציונית, שנאספת לנקודה מרכזית אחת, ושם מתחברת למערכת ביוב גרוויטציונית קיימת.
- 5.2 הרשת תוביל מי שפכים ביתיים בלבד בעומסים המותרים בחוק העזר של המועצה.
- 5.3 הצנרת הינה צנרת PVC.
- 5.4 הקוטר המינימאלי 160 מ"מ.
- 5.5 שיפועים מינימאליים ב-160 מ"מ עד 0.9%, ב-200 מ"מ עד 0.7%, ב-250 מ"מ עד 0.5%.
- 5.6 מרחק מכסימלי בין השוחות עד 65 מ'.
- 5.7 התוכנית מבוססת על מיפוי קיים בקני"מ 1:1,250.

6 הנחת צינורות מים וביוב**6.1 צינורות מקבילים**

- א. המרחק האופקי בין שתי דפנות הצינורות הסמוכים (מרחק נטו) יהיה לפחות 1.00 מטר מדוד אופקית. לגבי צינור מים ראשי (12" ומעלה). דרוש מרחק אופקי של 3.00 מ' (אם תנאי המקום מאפשרים זאת).
- ב. צינור הביוב חייב להיות תמיד נמוך מצינור המים. המרחק האנכי בין תחתית הצינור המים לקודקוד צינור הביוב, מדוד אנכית יהיה 0.30 מ' לפחות.
- ג. במקרה שאין אפשרות למלא את הדרישות הנ"ל חייב צינור הביוב להיות מוגן במיוחד ע"י עטיפת בטון סביב צינור הביוב לפי הנחיות משרד הבריאות להנחת קווי מים לשתיה וקווי מים שאינם לשתיה (מש"ל).





6.2 צינורות מצטלבים

- א. בהצטלבות צינורות מים וביוב חייב ביוב הצינור להיות תמיד נמוך מצינור המים.
- ב. המרחק בין תחתית צינור המים לקודקוד צינור הביוב חייב להיות לפחות 1.0 מטר.

במקרה ואי אפשר למלא את התנאים בסעיפים א' ו- ב' יש לנקוט באמצעי הגנה הנקובים בסעיף ג' – צינורות מקבילים.
 אמצעים שיותקנו במכוני השאיבה כפי שנדרש בד"כ ע"י משרד הבריאות יוגשו בשלב הבינוי.

7 מערך קווי האסוף וההולכה

קטע	כמות שוחות	קוטר (מ"מ)	עומק בראש הקטע	עומק בסוף הקטע	אורך (מ')	שיפוע (ממוצע %)
10-11	9	160	1.30	1.30	350	3.1
12-13	2	160	1.30	1.30	120	1.3
14-15	3	160	1.30	1.30	160	1.0
13-15	3	160	1.30	1.30	130	2.6
15-17	6	160	1.30	1.30	175	2.1
17-18	1	160	1.30	1.30	35	7.1
11-18	4	160	1.30	1.30	165	2.6
סה"כ	28				1135	
חיבורים מהמגרשים		160			365	
סה"כ					1400	

חיבור במפל לשוחה קיימת בנקודה 18 יח' 1.

8 אומדן השקעות

1400 מטר צינור פי.וי.סי קוטר 160 מ' לפי 250 שח/מ"א	₪ 350,000
28 שוחות בקורת בקוטר 1.0 מ' לפי 6000 שח	₪ 168,000
1 חיבור במפל לשוחה קיימת לפי 2000 שח	₪ 2,000
סכום ביניים	₪ 520,000
ב.צ.מ. 15%	₪ 78,000
סה"כ אומדן השקעות	₪ 598,310

