

נספח מים

לתכנית מתאר כוללנית לפרדס חנה - כרכור

מס' 353-0138586

מינהל התכנון
הועדה המחוזית - מחוז חיפה
01-08-2017
נ ת ק ב ל

מינהל התכנון - מחוז חיפה
חוק התכנון והבנייה, תשכ"ה - 1965
הועדה המחוזית החליטה ביום: 1.8.16
לאשר את התכנית
אריה פולנסקי 3.8.17
תאריך יו"ר הועדה המחוזית

עורך הנספח: אריה פולנסקי

פלגי מים

יקנעם מושבה 20600

טל. 04-9893078 פקס 04-9893502

מייל: arie@palgey-maim.co.il

הודעה על אישור תכנית מס' _____
פורסמה בילקוט הפרסומים מס' _____
ביום _____

יוני 2017

תאריך:

תוכן עניינים :

3.....	כללי	1.
4.....	נתוני תכן ותחזית צריכת המים	2.
4.....	מערכת המים הקיימת	3.
4.....	מקורות המים	3.1
5.....	קידוחי המים	3.2
5.....	מי מקורות	3.3
5.....	בריכות איגום	3.4
6.....	מערכת המים המוצעת	4.
6.....	מקורות מים	4.1
7.....	נפח איגום	4.2
7.....	מכוני השאיבה באתרי האיגום	4.3
8.....	הוראות סטטוטוריות	5.
8.....	רדיוסי מגן לקידוחים	5.1
8.....	יעוד קרקע עבור מתקני מים	5.2
9.....	יעוד קרקע לרצועות קווי מים בהתאם לתמ"א 34 ב' 5	5.3
9.....	הנחיות לרצועה לתכנון לקו מים אזורי על פי התמ"א	5.4
10.....	הנחיות לתוכניות מפורטות \ היתרים לקו מים אזורי על פי התמ"א	5.5
	הנחיות לבנייה חדשה בשטחים בהם קיימים או מתוכננים קווי מים אזוריים ראשיים	5.6
10.....	של חברת מקורות (קווים המופיעים בתמ"א 34 ב' 5)	

תכניות מצורפות

נספח מים- 02-10-2029/2029-31 קנ"מ 10,000:1

פללי .1

- א. אספקת המים לפרדס חנה - כרכור נעשית משני קידוחי מים פרטיים וכן מרשת מקורות בשלושה חיבורי צרכן קיימים. במושבה 3 אתרי בריכות איגום בנפח כולל של 4,800 מ"ק.
- ב. פרדס חנה כרכור הייתה עד שנת 1969 שני יישובים נפרדים - פרדס חנה וכרכור, ובהתאם הוקמו לכל ישוב תשתיות משלו. כיום קיימים שני חיבורים בין שתי רשתות המים, אך אספקת המים מתבצעת עדיין כשתי מערכות נפרדות וביניהן החיבור סגור, ומשמש לטובת גיבוי בלבד.
- ג. בתחום תכנית המתאר של פרדס חנה כרכור קיימות ומתוכננות מערכות מים ארציות, הנגזרות מתוכניות מתאר ארציות, ומערכות מקומיות לאספקת המים בתוך הישוב.
- ד. בסיס לתכנון מערכות המים הארציות הינה תמ"א 34 ב' 5 המגדירה רצועות לקוי מים אזוריים מתוכננים.
- ה. נספח המים ליישוב מבוסס על תכנית האב למים שהוכנה ע"י משרד "יודפת מהנדסים" בשנת 2010, בהזמנת תאגיד המים. התוכנית לא נשפטה ברשויות התכנון.
- ו. התוכנית התייחסה לשנת היעד 2025 לאוכלוסייה של 43,800 נפש, ולקיבולת המתקנים ההנדסיים המרכזיים לאוכלוסייה של 47,900 נפש בשנת 2030.
- ז. תכנית האב למים, ביחד עם העדכונים בנספח זה, מהווים את הבסיס לתכנון מערכות המים המקומיות במושבה.
- ח. מערכת המים מתוחזקת ומתופעלת ע"י חברת "משאבי מים פרדס חנה-כרכור" הפועלת כתאגיד מים וביוב פרטי שמספק את המים לתושבים.

2. נתוני תכן תחזית צריכת המים

להלן תחזית צריכת המים ביישוב בשלבי הפיתוח השונים.

2032	2030	2025	2015	2012	2008	
55,000	47,900	43,800	35,200	30,000	31,093	אוכלוסייה [נפש]
צריכת מים שנתית [אלמ"ק]						
5,450	4,790	4,380	3,520	3,000	2,854	צריכת מים עירונית*
30	30	30	30	21	21	צריכת מים לתעשייה
300	300	300	300	300	602	צריכת מים לחקלאות
5,780	5,120	4,710	3,850	3,321	3,477	סה"כ צריכת מים שנתית (אלמ"ק)
23,120	19,280	17,640	14,200	12,084	11,500	צריכת יום שיא (מק"י)
2,312	1,928	1,764	1,420	1,208	1,150	צריכת שעת שיא (מק"ש)
7,707	6,427	5,880	4,733	4,028	3,833	נפח איגום נדרש(מ"ק)

* צריכת מים עירונית מחושבת לפי צריכה סגולית של 100 מ"ק לנפש לשנה.

3. מערכת המים הקיימת

- א. מערכת המים הקיימת פועלת היסטורית כשתי מערכות נפרדות. מערכות המים מקושרות ביניהן בשני חיבורים לחירום, האחד בצנרת 16" ו-14" חדשה והשני בצנרת ישנה 6" ו-4". החיבורים סגורים במצב רגיל ואין מעבר מים בין שני חלקי הישוב.
- ב. אספקת המים לכרכור מתקבלת מקידוח כרכור המספק מים לכרכור וסונק למילוי בריכות בלום והנשיא. אספקת המים לפרדס חנה מקידוח שב"ל ובעיקר מחיבורי מקורות שסונקים למילוי בריכת רמב"ם.
- ג. אספקת המים כיום הינה מחיבורי חברת מקורות ומהקידוחים, הסונקים את המים לרשת המים במושבה, גם לאספקה לצרכנים וגם למילוי הבריכות.
- ד. במצב זה הבוסטרים של בריכות המים סונקים חזרה לרשת בכדי לרענן את המים בבריכות והדבר גורם להוצאות אנרגיה מוגדלות עבור שאיבת מים נוספת, ושינויים במשטר הלחצים לצרכנים.

3.1 מקורות המים

מפעל המים של פרדס חנה כרכור ניזון משני מקורות – קניית מים מהרשת הארצית דרך חברת מקורות ומהפקה עצמית מקידוחים פרטיים. זכויות מים קנויות מחברת מקורות בכמות של 2.326 מלמ"ק, וזכויות ההפקה מהקידוחים של 526,000 מ"ק בשנה (כולל קידוח רמז שאינו פעיל).

3.2 קידוחי המים

- א. קידוח שבייל מספק מים לפרדס חנה. הקידוח מפיק כ- 300,000 מ"ק מים בממוצע בשנה. הקידוח הוא קידוח רדוד ששואב מעומק של כ-50 מ', מצויד במשאבה בספיקה של 55 מק"ש ללחץ של 90 מ'.
- ב. קידוח כרכור המספק מים לכרכור, ממוקם מדרום לכביש 65 ומחוץ לקו הכחול של תכנית המתאר. הקידוח מפיק כ- 950 אלמ"ק מים בשנה. הקידוח הוא קידוח עמוק ששואב מעומק של כ-164 מ', מצויד במשאבה בספיקה של 300 מק"ש ללחץ של 95 מ'. הקידוח פועל מול רשת אספקת המים של כרכור בעומד של 95 מ' והעודפים משמשים למילוי בריכות בלום והנשיא.
- ג. קידוח רמז סיפק בעבר מים לפרדס חנה, הקידוח נסתם בחול בשנת 2000 ואינו פעיל.
- ד. אספקת המים מהקידוחים עמדה בשנת 2008 על 1.21 מלמ"ק, איכות מי הקידוחים טובה ועומדת בתקני מי שתייה.

3.3 מי מקורות

- א. אספקת מים מחברת מקורות קיימת בשלושה חיבורי צרכן:
- ב. ח"צ תל שלום (כולל מגדל מקורות), ספיקת החיבור ביום שיא כ-800 מק"ש.
- ג. ח"צ אזור התעשייה (גינזבורג), ספיקת החיבור כ-200 מק"ש.
- ד. ח"צ המסילה משמש לשעת חירום בלבד כאשר ישנה ירידת לחצים ברשת. ספיקת החיבור כ-100 מק"ש.
- ה. השטחים החקלאיים בהיקף היישוב מאוגדים תחת אגודות מים חקלאיות נפרדות להם יש גם חיבורים נפרדים.

3.4 בריכות איגום

- א. נפח האיגום הכולל הקיים ביישוב הינו 6,800 מ"ק מתוכו נפח פעיל של 4,800 מ"ק:
1. בריכת הנשיא (כרכור) – בנפח 1500 מ"ק ברום +71 מ'.
 2. בריכת בלום בנפח 1300 מ"ק ברום +57 מ'.
 3. בריכות רמב"ם בנפח 2,000 מ"ק (+2,000 לשיקום) ברום +72 מ'.

ב. נפח האיגום הנדרש במצב הקיים הינו כ-3,900 מ"ק, מכך במצב הקיים נפח האיגום הקיים גדול מהדרוש.

4. מערכת המים המוצעת

א. מערכת המים המוצעת מבוססת על תכנית האב למים שהוכנה ע"י משרד "יודפת מהנדסים" (2010) לאוכלוסייה של 43,800 נפש לשנת היעד 2025, ובחינת קיבולת מתקנים לאוכלוסייה של 47,900 נפש בשנת 2030.

ב. תכנית המתאר מתוכננת לאוכלוסייה של כ- 55,000 נפש בשנת 2030, לעומת 47,900 נפש ע"פ תכנית האב לשנת 2030, הבדל שאינו משמעותי לתכנון ברמת תכנית המתאר.

ג. מרבית הפיתוח המוצע בתוכנית המתאר הינו ציפוף ועיבוי המגורים בשטח המושבה הבנוי כיום. לפיכך נמצא, שתוכנית האב למים שנעשתה בעבר, מתאימה (אחרי עדכונים מקומיים) לתוכנית המתאר החדשה. פיתוח תשתיות מים עתידיות בתוך הישוב ייעשה בהתאם לה ולתוכניות הפיתוח המקומיות העדכניות.

ד. התכנית מציעה 3 שינויים עיקריים למערכת המים הקיימת:

1. איחוד רשתות המים לרשת משותפת תוך התבססות על המתקנים הקיימים. התוכנית מציעה קווי מים חדשים לתגבור הקשר בין רשתות המים.

2. התוכנית מציעה שינוי באספקת המים, כך שמילוי הבריכות יהיה בקוויס נפרדים, ישירות מהקידוח לבריכה, ללא אספקה בדרך לצרכנים. אספקת המים תהיה ישירה לצרכנים מבריכות המים, באמצעות בוסטרים.

3. חלוקה מחודשת של הישוב לאזורי לחץ לצורך הורדת הלחצים ברשת והקטנת פחת מים.

ה. שינויים אלו הוצעו כאמור במסגרת תכנית האב למים והם נמצאו מתאימים לאימוץ, במסגרת נספח זה לתוכנית המתאר.

ו. תשריט מעודכן של רשת המים המוצעת משלבת קווי מים מתוכננים ע"פ תכנית האב למים, וכן קווי מים בהתאם לפיתוח המוצע בתוכנית המתאר, כמופיע בתשריט.

4.1 מקורות מים

א. מקורות המים לישוב הם שני הקידוחים הפעילים וכן השלמת האספקה הנדרשת מחיבורי מקורות.

- ב. הקידוחים שוקמו בשנים האחרונות ונמצאים במצב טוב.
- ג. קידוח שב"ל ימשיך לפעול באותם תנאים בספיקה של 55 מק"ש ללחץ של 90 מ'.
- ד. קידוח כרכור פועל כיום מול רשת אספקת המים של כרכור בספיקה של 300 מק"ש בעומד של 95 מ' והעודפים משמשים למילוי בריכות בלום והנשיא. במצב המתוכנן יפעל הקידוח באותה הספיקה, ישירות למילוי הבריכות בעומד של 85 מ'.
- ה. המכסה המוקצבת לקידוחים קטנה (כ-0.6 מלמ"ק בשנה), אך בפועל מתקבלת תוספת זמנית מדי שנה להגדלת המכסה לכ-1.2 מלמ"ק (עבור קידוח כרכור). לפיכך אספקת המים המתוכננת ליישוב מסתמכת בעיקר על אספקת מים ממערכת מקורות.
- ו. חיבור צרכן (ח"צ) חדש: עבור פיתוח מתחם 13, מוצע לבצע חיבור צרכן חדש מקו של חברת מקורות. החיבור יספק מים לשכונה החדשה במתחם 13 בספיקה מרבית של כ-50 מק"ש, ישמש גיבוי לאספקת מים לשכונה הדרומית הקיימת של כרכור וישמש גם למילוי בריכת בלום (גיבוי לקידוח כרכור).

4.2 נפח איגום

- א. נפח האיגום המקובל הנדרש לשנת 2030 הוא 6,430 מ"ק (שליש יום שיא). נפח האיגום הקיים הוא 4,800 מ"ק ובעתיד, יתווסף נפח איגום של כ-2,000 מ"ק (לאחר שיקום בריכת רמב"ם), לאור הני"ל שה"כ פוטנציאל האיגום הקיים 6,800 מ"ק, מספיק גם לעתיד.
- ב. עבור פיתוח אזור התעשייה הצפוני בהתאם לתוכנית המתאר, יידרש להקים בריכת מים נוספת לנפח איגום לחירום (בנפח מתאים לדרישות לכיבוי אש), עבור מפעלי אזור התעשייה.
- ג. מגדל המים "הנשיא" בכרכור מהווה סכנה בטיחותית, המגדל אינו פעיל והשימוש בו כמתקן הנדסי מיועד לביטול. מבנה המגדל מיועד לשימור משיקולים היסטוריים, על פי נספח השימור בתכנית המתאר.

4.3 מכוני השאיבה באתרי האיגום

- א. מכוני השאיבה הקיימים בשלושת אתרי הבריכות מיועדים לספק מים לכלל היישוב בשעות השיא (מעל הספיקה הממוצעת שספקו חיבורי מקורות). כיום המשאבות המספקות מים מהבריכות אינן יכולות

- לספק את הספיקה הנדרשת, לפיכך מכוני שאיבה מתוכננים להגדלה, בהתאם לנדרש בתוכנית האב למים:
1. מכון שאיבה "הנשיא" - 300 מק"ש לעומד כולל של 71 מטר.
 2. מכון שאיבה "בלום" - 130 מק"ש לעומד כולל של 77 מטר.
 3. מכון שאיבה "רמב"ם" - 400 מק"ש לעומד כולל של 93 מטר.
- ב. מתקני המים הקיימים והמתוכננים מסומנים בתשריט נספח המים.

5. הוראות סטטוטוריות

5.1 רדיוסי מגן לקידוחים

- א. קידוחי מי השתייה שפורטו להלן נמצאים בתוך או בסמוך לאזורים מבונים.
 - ב. רדיוסי המגן לקידוחים:
 - קידוח שב"ל - רדיוס ב' - 98 מ'.
 - רדיוס ג' - 196 מ'.
 - קידוח כרכור - רדיוס ב' + ג' - 150 מ'.
 - רמז - הקידוח אינו פעיל, ללא רדיוס מגן.
 - ג. בנייה חדשה בתוך תחום רדיוסי המגן של הקידוחים תהיה בהתאם למגבלות המפורטות בתקנון בריאות העם 1995.
 - ד. תכנית מפורטת אשר בתחום רדיוסי מגן של קידוחי מי השתייה תתואם עם משרד הבריאות.

5.2 יעוד קרקע עבור מתקני מים

- א. אתרי מתקני המים הקיימים והמוצעים מסומנים בתשריט נספח המים. באתרים אלו יוקמו מתקנים הנדסיים הנדרשים לטובת אספקת מים כבריכות, משאבות, מפרטי צנרת וכד'. להלן פירוט שטחי המתקנים:

האתר	שטח [דונם]
אתרים קיימים	
בריכת בלוס	1.5
בריכת כרכור (הנשיא)	0.7
בריכות רמב"ם	8
קידוח שב"ל	0.7
אתרים מוצעים	
בריכת מים לא.ת. צפוני	1.5

5.3 יעוד קרקע לרצועות קווי מים בהתאם לתמ"א 34 ב' 5

א. לפי תמ"א 34 ב' 5 עוברים בתחום תכנית המתאר קווי מים אזוריים ראשיים של חברת מקורות, מתוכננים ואופציונאליים, בקטרים "24 ו-36". לקווים מסומנות רצועות לפי רמת התכנון של הקו:

1. קוים אופציונאליים: קווים לגביהם רמת התכנון היא ראשונית בלבד, להם מסומנת בתמ"א רצועה אופציונאלית ברוחב של 100 מ' סה"כ, 50 מ' לכל צד מציר הרצועה, בכדי לאפשר גמישות תכנונית בהנחת הקווים.

2. קוים מתוכננים: הקווים המתוכננים הם כיום ברמת תכנון ראשונית בלבד ועדיין לא נקבעה להם רצועה לתכנון. לפיכך סומנו עבורם בתשריט המים רצועות נדרשות של 100 מ', כמו בתמ"א עבור הקווים האופציונאליים.

ב. **הבהרה**: קווי המים האזוריים והרצועות שלהם מובאים לתשריט נספח המים מתוך תשריט תמ"א 34 ב' 5. מאחר ותשריט התמ"א בקני"מ 1:100,000, תוואי הקווים ותחומי הרצועות כפי שנראים בתשריט המים אינם מדויקים. תחום הרצועות ייקבע בשטח לפי מיקום הקווים הקיימים במועל.

5.4 הנחיות לרצועה לתכנון לקו מים אזורי על פי התמ"א

א. בעת תכנון קו מים אזורי תקבע רוחב רצועה לתכנון, שרוחבה יהיה 45-65 מ' (בהתאם לקוטר הקו המתוכנן). הרצועה לתכנון מכילה בתחומה רצועה לביצוע, היא רצועת העבודה, שרוחבה יהיה 25-45 מ'.

ב. בתחום רצועת העבודה תיקבע רצועת האחזקה, אשר לאחר ביצוע הקו נשארת כיעוד קרקע לטובת פעולות אחזקה בקו, ורוחבה 20-12 מ'.

ג. בתחום הרצועות לתכנון מותרת:

1. הנחת קווים בקוטר עד "59 ללא צורך בתוכנית מפורטת קודם מתן היתר.

2. עבור הנחת קווים בקוטר "60 ומעלה תיועד רצועת עבודה באמצעות תוכנית מפורטת קודם מתן היתר להקמתם.

3. הנחת קווים בקוטר עד "24 ניתן לבצע בהליך ישיר של היתר בנייה גם אם אינם מסומנים בתשריט ולא נשמרה עבורם רצועה לתכנון.



5.5 הנחיות לתוכניות מפורטות \ היתרים לקו מים אזורי על פי התמ"א

- א. תכנית או היתר יציגו את קווי המים ומתקני המים הנלווים כשהם מתוכננים ככל הניתן בתת הקרקע.
- ב. בסמכות תכנית או היתר לרצועת עבודה להנחת קווי מים לאשר \ להתיר בתחום רצועת העבודה הנחת קווי מים וכלל המתקנים הנלווים אליהם.



- ג. תכנית או היתר יפרטו את רוחב רצועת העבודה, מגבלות לשטח בקרקע בתחום רצועת העבודה ושטחים מגודרים למתקני המלווים את הקווים.

- ד. תכנית או היתר יציגו שילוב קווי תשתיות אחרים בתוך רצועת האחזקה ככל הניתן. מוסד תכנון לאישורו מוגשת התוכנית יקדם את האפשרות לשלב בתחום הרצועה קווי תשתית אחרים.

- ה. עם אישור תכנית או היתר לרצועת עבודה להנחת קו מים בתחומה, יתבטלו הרצועה לתכנון והרצועה האופציונאלית. למהלך העבודות תוכרז רצועת העבודה, ועם סיום העבודות תוכרז רצועת האחזקה הקבועה לקו.



5.6 הנחיות לבנייה חדשה בשטחים בהם קיימים או מתוכננים קווי מים אזוריים

ראשיים של חברת מקורות (קווים המופיעים בתמ"א 34 ב' 5)

- תכנית מפורטת הכוללת בתחומה מתקנים ו/או קווי מים אזוריים קיימים ו/או מתוכננים בהתאם להוראות תמ"א 34 ב' 5 יתואמו עם רשות המים וחברת מקורות.

