

קבוץ בית אלפא



רה תכנון לאזור המשקי ומבני ציבור

נספח מים וביוב

לתכנית תב"ע

מס' 204-0725937

(ג/25422)

02-20-3924



פלגי מים

מרץ 2020

עדכון 06.12.21

פלגי מים בע"מ – חברה לפיתוח מקורות מים

מתחם מועצה אזורית מגידו 1812000

☎ 972-4-9893231

☎ 972-4-9893502

✉ office@p-ma.co.il



פלגי מים בע"מ חברה לפיתוח מקורות מים • מתחם מ.א.מגידו 1812000

טל. 04-9893078, 04-9893231 • פקס. 04-9893502

דוא"ל: office@p-ma.co.il • www.palgey-maim.co.il



קיבוץ בית אלפא - נספח מים וביו לבית תב"ע

תוכן עניינים:



3

3

3

4

5

5



7

8

8



1. כללי
2. מערכת אספקת המים
 - 2.1 מערכת אספקת המים הקיימת
 - 2.2 מערכת המים המתוכננת
 - 2.3 איגום
 - 2.4 פרוט עבודות בתחום תשתיות המים ולוח זמנים לביצוען
3. מערכת הביוב
 - 3.1 מערכת הביוב הקיימת
 - 3.2 התוכנית המוצעת לסילוק השפכים
 - 3.3 צנרת ותאי ביקורת
 - 3.4 פתרון קצה

נספחים:

1. תשריט נספח מים וביו מס' 1-3924, קנ"מ 1:1250, פלגי מים
2. התייחסות משרד הבריאות לתכנית: מכתב אינג' דועאא שחאדה עדוי (369) מיום 20.04.20 ומכתב אינג' ויקטור גרנובסקי (20-309)
3. התייחסות יוחאי סמדג'יה, מנהל תשתיות קיבוץ בית אלפא להערות משרד הבריאות (מכתבי תשובה מיום 23.07.20 ו 18.05.21).





קיבוץ בית אלפא

נספח מים וביוב לתכנית תב"ע מס' 204-0725937 (ג/25422)

1. כללי

התוכנית כוללת רה תכנון של אזור מבני המשק, תעשייה ומבני ציבור הממוקמים בחלק הצפוני של קיבוץ בית אלפא. עקרי התוכנית, רה תכנון של האזור המשקי, תעשייה ומבני ציבור ע"מ להתאים לצרכי הקיבוץ בטווח הקרוב והרחוק. אזור מבני המשק והתעשייה (חלקה המזרחי של התכנית) מיועד עבור גידול ויצור מוצרי קנאביס, שטח מבני הציבור (חלקה המערבי של התכנית) כולל הרחבה לרבות הגדרת תאי שטח לבית סיעודי. התכנית כוללת יצירת חיץ בין האזור המשקי למתחם מבני הציבור. הרחבת שטחי מבני המשק ומבני הציבור ע"ח השטח החקלאי ויצירת חיץ בין האזור המשקי למתחם מבני הציבור. מי השתייה מסופקים לקיבוץ ע"י קו אזורי של אגודת המים בקוטר 14" הממלא בריכה ומיכל קיימים ברום 55- מ', ובאמצעות בוסטר נסנקים המים למיכל קיים נוסף ברום 22- מ'. שפכי הקיבוץ זורמים כיום גרביטציונית למכון שאיבה לביוב הממוקם בחלק המזרחי של היישוב, ממכון שאיבה קיים גם סניקה לביוב הסונק את השפכים אל מטי"ש בית שאן.



2. מערכת אספקת המים

2.1 מערכת אספקת המים הקיימת

מי השתייה מסופקים לקבוץ בית אלפא ע"י אגודת המים בקו בקוטר 14" הממלא שתי בריכות ברום 55- מ': בריכת בטון בנפח 250 מ"ק ומיכל בנפח 200 מ"ק, הפועלים ככלים שלובים בנפח אחד של 450 מ"ק. בריכה ומיכל אלו מספקים מים לאזור הנמוך. אספקה לאזור הגבוה ולאזור המשקי מתבצעת ממיכל קיים בנפח של 20 מ"ק ברום 22- מ' המתמלא בסניקה מהבריכה הנמוכה ע"י בוסטר. הבוסטר עובד ע"י פיקוד אוטומטי סונק לצרכנים באזור הגבוה ועודפים למיכל.





2.2 מערכת המים המתוכננת

אספקת המים המתוכננת לקיבוץ תבוצע לפי 2 אזורי לחץ.
אזור לחץ 55-: אספקה לאזור הנמוך מרום 80- מ' ועד רום 90- מ' תהיה מהבריכה והמכל הקיימים בנפח 450 מ"ק ברום 55- מ'. האזור כולל את ההרחבות שממזרח ובמרכז הקיבוץ ואת רב שטח הקיבוץ הקיים.



אזור לחץ 20-: האספקה לאזור הגבוה, הכולל את חדרי האירוח וחלק מהקיבוץ הקיים, מרום 55- מ' עד רום 80- מ' תהיה באמצעות משאבות חדשות להגברת לחץ אשר יותקנו (במהלך השנה הנוכחית- 2021) במקום מערכת השאיבה הקיימת, הממוקמת בסמוך למיכל האגירה בנפח 200 ו 250 מ"ק בגבול הדרומי של הישוב. יותקנו שתי משאבות (אחת בפעולה ואחת רזרבית) לספיקה של 32 מ"ק"ש כל אחת, גובה הרמה 40 מ' (כולל ממירי תדר ומערכת בקרה). המיכל בנפח 20 מ"ק יבוטל כאשר מערכת השאיבה החדשה תושלם.

רשת המים המתוכננת לאזור המשקי מתוארת בתוכנית כללית מס' 1-3924.



מערכת אספקת המים נבדקה למצב בו נדרשת ספיקת יום שיא ולמצב בו נדרשת ספיקה לכיבוי אש. מיקום ברזי השריפה לא יעלה על 150-100 מ' וכן יותקנו בסמוך לכל מבנה בעל סיכון אש מיוחד ובכל מקרה יעמדו בכללי אספקת המים לכבאות (גרסה מעודכנת – התשע"ח-2018).

קווי המים והביוב המתוכננים יונחו בהתאם להנחיות משרד הבריאות להנחת קווי מים שאינם מיועדים לשתיה (משמ"ל) בקרבת מי שתיה. כל החציות של צנרת הביוב מתוכננות מתחת לקווי המים, ע"פ תקנות משרד הבריאות.

נציין כי נתוני צריכת המים בעקבות רה התכנון לאזור המשקי לא צפויות לעלות, (מעבר משטח חקלאי מושקה למבני משק). נתוני צריכת מים לשלב פיתוח מלא ראה בנספח מים וביוב לתוכנית תב"ע מס' ג/21265.





2.3 איגום

האיגום מבוסס על איגום מקומי ומחושב לפי שליש הצריכה ביום שיא. עבור קיבוץ בית אלפא נדרש נפח איגום כולל של 450 מ"ק.



2.4 פרוט עבודות בתחום תשתיות המים ולוח זמנים לביצוען

בהתאם לדרישת הוועדה המחוזית להלן פירוט עבודות בתחום תשתיות המים אשר בוצעו במהלך השנים האחרונות וכן עבודות אשר מתוכננות לביצוע בשנים 2022-2023 בהתאם להתחייבות בית אלפא ומסקנות סקר תברואי מניעת שחוכן בפברואר 2018 (ראה בנספח- מכתב מיום 19.05.21 של יוחאי סמדג'יה, מנהל התשתיות של קיבוץ בית אלפא):

"עם קבלת הדוחות והסקרים בית אלפא השקיעה רבות בתיקון והסדרת הליקויים באופן מיידי.

לראיה היקפים הכספיים (ללא מע"מ) שהושקעו בשנים האחרונות עם פירוט חלקי של מה שנעשה:

2016: 326000 ₪ - החלפת קו מים מזרחי כולל מפרטים

2017: 231000 ₪ - החלפת חיבורים לבתים שכונה דרומית (כ5 בניינים), איטום בריכת מים מבטון.

2018: 320000 ₪ - החלפת קו מים שכונת מכבסה, החלפת חיבורים לבתים שכונת קפלן (כ13 בניינים), יציקת בטון ושיקום חצר באר בית אלפא א'.

2019: 205000 ₪ - החלפת קו מים ראשי מרכז מזון, גידור חצר מכלי איגום.

2020: 429000 ₪ - החלפת מוני מים בכל הישוב, התקנת מערכת חשמל בבריכת בטון

כל מערכות המים נבדקות ומטופלות עפ"י הנחיות משרד הבריאות – מז"ח, שטיפה וחיטוי מיכלי איגום. לא היו בשנים האחרונות כל אירועי מים חריגים בבית אלפא.





פרויקטים מתוכננים לשנים הבאות:

1. 2022:

- 1.1 שיפוץ בריכת מים מבטון
- 1.2 מערכת מים לשכונת התאנים (43 יח"ד)
- 1.3 התקנת מערכת מיגון ומצלמות למתקני המים
- 1.4 שדרוג והחלפה של מערכת הגברת לחץ וביטול מיכל איגום קטן



2. 2023:

- 2.1 קו חשמל חדש מגובה בגרטור למערכת הגברת לחץ המים
- 2.2 התקנה והטמעה של מערכת בקרה ושליטה
- 2.3 קו מים חדש לאזור תעשייה
- 2.4 הנחת קו מים ראשי לאזור מבני ציבור ומשק (של תוכנית הנידונה)





3.

מערכת הביוב

3.1 מערכת הביוב הקיימת

מערכת הולכת השפכים הקיימת גרביטציונית. המערכת כוללת מאספים ראשיים המוליכים את השפכים לתחנת שאיבה לביוב הממוקמת בקצה המזרחי של היישוב הסמוך לכביש. נציין כי בריכות שיקוע ישנות אשר היו ממוקמות באזור הצפוני של התכנית בוטלו ע"י תאגיד מים וביוב אזורי "קולחי הגלבוני".

3.2 התוכנית המוצעת לסילוק השפכים

השיפוע השולט הכללי של האזור המשקי הוא ממערב למזרח, בהתאם לכך מוצעים צינורות מאספים אשר יונחו בתוך רצועות הכבישים/הדרכים, מאספים אלו יוליכו את השפכים בגרביטציה אל מכון השאיבה הקיים לשפכי חפציבה ובית אלפא. מכון השאיבה ממוקם בחלק הצפון מזרחי של קיבוץ בית אלפא, בסמוך לכביש שמצפון לקיבוץ.

חלקו הצפון מערבי של האזור המשקי הכולל מבנים ומבני ציבור ינוקז צפונה אל מאסף ביוב קיים אזורי כמתואר בתוכנית כללית מס' 1-3924.

נתוני שפיעת השפכים לשלב פיתוח מלא ראה בנספח מים וביוב לתוכנית תב"ע מס' ג/21265.



3.3 צנרת ותאי ביקורת

הצנרת המתוכננת לאזור המשקי היא פי.וי.סי מסוג "עבה" המצטיינת בחלקות פנימית ובקשיחות כנגד פגיעה מכאנית. הצנרת בקוטר 160 מ"מ עד 250 מ"מ תונח בשיפוע מינימאלי של 1% ובעומק 1.25 מ' לפחות עם ריפוד חול. לאורך הצנרת יותקנו תאי ביקורת טרומיים מבטון העמידים בפני פגיעות חיצוניות.



3.4 פתרון קצה

כמפורט בסעיף 3.2, שפכי הקיבוץ ושפכי האזור המשקי זורמים בגרביטציה למכון שאיבה משותף לחפציבה ובית אלפא. מכון השאיבה סונק את השפכים למאסף אזורי בקוטר 400 מ"מ אשר מוליך את השפכים עד לחיבור למערכת איסוף משותפת למועצה אזורית הגלבע ולבקעת בית שאן, מדרום לקיבוץ ניר דוד. מהחיבור הנ"ל השפכים מוזרמים באמצעות צנרת באורך כולל של 8 ק"מ עד למט"ש בית שאן.



ב ב ר כ ה,

אבי דרורי

פלגי מים

