

27 באוקטובר 2015
עדכון אג-13-38.1

לכבוד: אינג' ראמי אחמד, מהנדס לבריאות הסביבה
משרד הבריאות

מינהל התכנון - מחוז צפון
 חוק התכנון והבנייה, תשכ"ה-1965
 אישור תכנית מס' 19897

הועדה המחוזית לתכנון ולבניה החליטה
 בקביעת 16.9.15 לאשר את התכנית
 התכנית לא תקבע כטען אישור שר
 התכנית תקבע כטען אישור שר

מנהל מינהל התכנון יו"ר הועדה המחוזית

הנדון: נספח מים וביוב לתכניות מפורטות ג/19897 בק

שלום רב,

כללי

קיבוץ גזית כמרבית הקיבוצים עובר תהליך שינויים:
 פיתוח מקורות תעסוקה ופרנסה לחברי הקיבוץ לא רק בחקלאות ותעשייה,
 גם יזמות ותיירות.
 בנוסף קיבוץ גזית עומד בפני הרחבת מגורים בשני אזורים:
 - בחלק הצפוני של הקיבוץ מתוכננת שכונת מגורים חדשה ל-42 יחידות דיור.
 השכונה משתרעת מרום 124 עד 112.
 - בחלק המערבי של הקיבוץ מתוכננת שכונת מגורים חדשה ל-96 יחידות דיור.
 השכונה משתרעת מרום 133 עד 108.

הודעה על אישור תכנית מס' 19897
 פורסמה בילקוט הפרסומים מס' 7735
 מיום 29.3.10

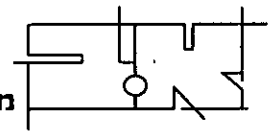
1. מערכת אספקת מים לקיבוץ

מצב קיים:

בבעלות קיבוץ גזית באר מים, שהיא מקור מים פרטי, משנת 1954, רשיון מספר 159.
 מצ"ב תעודת רשום הבאר ותרשים המקום מ-1967.
 מצ"ב דף רשות המים עם הקצאת מים מותרת לצרכנים שונים בתוך הקיבוץ מהקידוח:
 - לחקלאות 440.65 אלפ. מ"ק
 - לתעשייה 55.0 אלפ. מ"ק
 - לצריכה ביתית 92.05 אלפ. מ"ק
 - סה"כ 587.70 אלפ. מ"ק
 בנוסף מצ"ב דו"ח של חודש 12.2012 שמראה את כמות המים שהופקה מהבאר לפי
 קראית מד מים: 21.1 אלפ. מ"ק.
 מתקן שאיבת מים מהבאר עבר שיפוצים ושידרוגים, מצורפים מסמכים מ-88-1987,
 שמעידים על החלפת משאבה (בוסטר עזר לקידוח).

המים מסופקים מהבאר עד לכניסה לקיבוץ בעזרת צינור פלדה תת-קרקעי בקוטר 12" ובאורך כ-2.8 ק"מ. ומשם הוא עובר לקוטר 10" עד לכריכת אגירת מים סגורה שנמצאת בגובה 170 מ'.

הקידוח נמצא בגובה 17 מטר בנחל תבור, ומספק מים בספיקה מרבית 200 מק"ש.
 במרחק של כ-1.2 ק"מ מכניסת צינור אספקת מים לקיבוץ, בוצע חיבור של חברת "מקורות" בקוטר 6". החיבור נותן גיבוי לצינור אספקת מים מהבאר בספיקה 45 מק"ש.



על צינור אספקת המים מתבצעים בדיקות בקטריאליות לפי דרישות משרד הבריאות
ב-5 נקודות: באר, מאגר מים ראשי, ועוד 3 נקודות על צינור מים ראשי בתוך הקיבוץ.

התוצאות תקינות.

צינור אספקת המים הנ"ל נמצא בגיל מעל זמן הקיום שלו, לכן המלצה לקיבוץ להכין
תכנית שדרוג הצינור הזה ולפרוס ביצעו למשך מספר שנים (עלות החלפת כל הקו באורך

כ-2.8 ק"מ כ-800 אלף. ש"ח).

מצב המוצע:

הצינור נמצא בתחזוקה של מחלקת המים של הקיבוץ. בקטעים הבעתיים צינור הוחלף
ותוקן.

קיבוץ גזית הגיש בקשה לאישור חיבור חדש לקו "מקורות" המוצע בקוטר "16".
לפי התכנון של "תהל מהנדסים" הקו החדש "16" יעבור קרוב למאגר מים של גזית שנמצא
ברום 170. לפי התכנית מרחק בין צינור "16" למאגרינו כ-170-130 מטר. הצינור נמצא
בתחזוקה של מחלקת המים של הקיבוץ. בקטעים הבעתיים צינור הוחלף ותוקן.
מצ"ב מכתב של מהנדס ארו הרמן מתאריך 31.07.12 ותכנית עקרונית לתוואי הקו חדש
(נספחים ב' ו-ב').

החיבור החדש ייתן פתרון ל"גיבוי" ואפשרת לבטל את הקו "הגיבוי" הישן ובעייתי.
מצ"ב מכתב של נתן סלע, אחראי על מערכת מים בקיבוץ, עם הערכה לזמן ביצוע עבודות
הנ"ל.

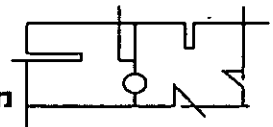
בחודש 09.2012 בוצעו עבודות התקנת צינור מים חדש בקוטר "10" מכניסה לקיבוץ עד
לבריכת אגירה, ראה בתסריט "נספח מים" קו מס. 1.
בעקבות זה שונה תוואי הקו: היום הוא עוקף את הקיבוץ מצד המערבי (ראה תסריט).
אורך הקו החדש כ-1.8 ק"מ.

מצ"ב חשבונית של הקבלן על ביצוע העבודה (נספח ב').

כמו כן, הותקן צינור תת קרקעי ללא אביזרים מעל הקרקע, בעומק כ-1.2 מטר, עם ריפוד
וכיסוי חול.

הצינור הינו מסוג פלדה עם עטיפה חיצונית בטון דחוס וציפוי פנים מלט צמנט בקוטר "10"
עובי דופן 5.32. ספק היצרן: "צינורות המזרח התיכון תעשיית 2001 בע"מ".
צינור הנ"ל לרוב עובר ברצועה ללא תשתיות קיימות. בזמן הביצוע הקפידו לשמור על
כללים להנחת צינור מי שתייה.

לאחר סיום התקנת הקו, בוצעו שטיפה וחיטוי, דיגום המים-על כך יש רישום ביומן של
אחראי על המערכת מים בקיבוץ.



2. מערכות מים בתוך הקיבוץ

בתוך הקיבוץ קיימים שני מיכלי מים כל אחד בנפח 500 מ"ק ברום 170 מ' וברום 150. סה"כ בקיבוץ גזית קיים איגום למי שתייה בנפח 1000 מ"ק. הצינור המקשר בין שני מיכלי מים הינו בקוטר 8".

א. מערכת מי שתייה

אספקת מים לרוב אזורים של הקיבוץ (מגורים, מבני ציבור וחלק מבני משק) מתבצעת ממאגר מים ברום 170.

רשת המים הקיימת בוצעה בחלקה בצורה טבעתית להגדלת אמינות האספקה. הטבעת הינה צנרת פלדה בקוטר 6" ו-4", ראה תשריט "נספח מים" קו מס. 2. על רשת המים מותקנים ברזי כיבוי אש חיצוניים (הידרנטים) ומגופי הפרדה. צנרת מים קיימת הינה בטיפול שוטף ע"י ענף הבניין של הקיבוץ.

על צינורות הזנת מים לחלק ממבני משק מותקנים מונעי זרימה חוזרת (מז"ח), ראה תכנית רשת המים וטפסי בדיקת מז"חים מצורפים (נספחים א-1א-8). במקומות שחסר בהם מז"ח, לפי דרישות משרד הבריאות, על הקיבוץ להתקין אותם:

- לולים

- צאן

- מטבח (מרכז מים)

- מכבסה (מרכז מים)

- מערכת מתזים (כיבוי אש אוטומטי) בבית סיעודי.

כל נושא מז"חים בדיעת הקיבוץ, יטופל מיידית.

התקנת מז"ח ובדיקתו יהיו ע"י מתקין מוסמך בלבד.

אספקת מים לאזור תעשייה (מפעל פלזית) ולמבני משק (3 לולים) מתבצעת ממאגר מים ברום 150.

על הצינורות הספקת מים למבני משק מותקנים מגופי ניתוק ומז"ח (מונע זרימת מים חוזרת).

המערכת הנ"ל מסופקת ממאגר מים ברום 150 בעזרת משאבות הגברת לחץ.

צינור המילוי של מאגר 150 ממאגר ברום 170 הינו צינור מילוי עם מרווח אוויר כ-60 ס"מ.

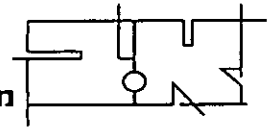
מומלץ לשדרג מערכת מים ראשית קיימת: החלפת צנרת ישנה מפלדה לצינורות פלסטיים כדוגמה צנרת פקסגול והגדלת קוטר הצינור מ-4" לקוטר 160 מ"מ בתוואי של טבעת הראשית.

בזמן הנחת צנרת מים יש להקפיד על ביצוע לפי הנחיות משרד הבריאות " הנחת קווי מים שאינם מיועדים לשתייה (משמ"ל) בקרבת קווי מים לשתייה".

ב. מערכת מים להשקיה.

מקור המים האלה הינו: מי כנרת, באר, בתשריט "נספח מים" קו מס. 4.

<p>נכיל עליון ת.ד. 673 קריית שמונה 11015 טל: 04 6950858 פקס: 04 6951170</p>	<p>ת.ד. 25256 תל אביב 61251 טל: 03 6233777 פקס: 03 6233700</p>
<p>עמקים ת.ד. 73 מגדל העמק 23100 טל: 04 6444036 פקס: 04 6444039</p>	<p>הנוב מאג שעה הנוב ת.ד. 89100 חוף אשקלון טל: 08 6891232 פקס: 08 6891228</p>
<p>עמק הירדן צמח 15132 טל: 04 6751960 פקס: 04 6751166</p>	



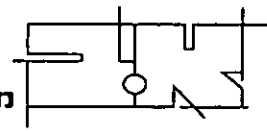
צינור הראשי בקוטר 10" עובר בהיקף שטח הקיבוץ. השימוש הינו להשקיית גינות בלבד. מערכת מי השקיה הינה מערכת סגורה ללא ברזים לשימוש מעל פני הקרקע. על המערכת מותקנים ראשי השקיה, מוגנים בארגז עם חיבור למערכת מחשוב ובקרה. על הקיבוץ לדאוג לאישור מים להשקייה לפי סעיף 65 אי פקודת בריאות העם.

ג. רשת המים מתוכננת

רשת המים לשכונות מגורים מתוכננת כמערכת טבעתית בקוטר 110 מ"מ וכוללת מגופי הפרדה. מערכת אספקת מים לשכונות חדשות בקוטר 110 מ"מ מותאמת לדרישות כיבוי אש וספיקה מקסימאלית ביתית בשעת שיא.

מיקום ברזי שריפה לא יעלה על 100 מ' באזור מגורים. מיקום ברזי כיבוי יהיה בצמתי רחובות ובקצה רחובות ללא מוצא.

צנרת המים מתוכננת במרחק 1.5 מ' לפחות מצנרת ביוב וברום גבוה ב-50 ס"מ לפחות מעל צנרת ביוב. כל החציות של צנרת הביוב מתוכננות מתחת לקווי מים.



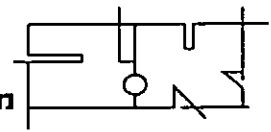
ב. נתונים לתכנון

הערות	מצב מוצע	מצב מאושר	
	350	280	מס. יחידות דיור
	980	700	מס. תושבים
	100	100	מס. יחידות דיור קטנות (לבן אדם בחד)
140 מ"ק ושנה אנפ	151.200 מ"קו שנה	112.000 מ"קו שנה	סה"כ צריכת מים לתושבים
	75600	75600	תעשייה- מ"ר
200 מ"קוים	70.000 מ"קו שנה	70.000 מ"קו שנה	צריכת מים לתעשייה (מפעל פלזית)
גידול - 17%	106200	90500	נוי וגינון - מ"ר
500 מ"ק ושנה דו'	53.100 מ"ק ושנה	45.250 מ"ק ושנה	צריכת מים לנוי וגינון
125 מ"ק ושנה ואורח	22.500 מ"ק ושנה	22.500 מ"ק ושנה	תיירות 60 יח. נופש חדשות
0.2 מ"קוים ופרה	350 חולבות 25.600 מ"ק ושנה	300 חולבות 21.900 מ"ק ושנה	רפת חלב צריכת מים לרפת
	87000 עופות	67500 עופות	לולים לפטם
0.03 מ"ק ק"ג	6.000 מ"ק ושנה	4.660 מ"ק ושנה	צריכת מים ללולים
תחזית - גידול 18.8%	328.400 מ"ק ושנה	276.310 מ"ק ושנה	סה"כ כמות מים שנתית
0.4% מצריכת מים שנתית	1314 מ"קוים	1105 מ"קוים	ספיקת מים מקסימלית ביום שיא
	131.4 מ"ק ושעה	110.5 מ"ק ושעה	ספיקת מים בשעת שיא

איגום מים (1000 מ"ק) : מצב מאושר - 9 שעות

מצב מוצע - 7.6 שעות .

נליל עליון ת.ד. 673 קריית שמונה 11015
טל. 04 6950858 פקס. 04 6951170ת.ד. 25256 תל אביב 61251
טל. 03 6233777, פקס. 03 6233700עמקים ת.ד. 73 מנדל העמק 23100
טל. 04 6444036, פקס. 04 6444039הנבב מ.א. עזר הנבב, ד.ב. חוף אשקלון 89100
טל. 08 6891232, פקס. 08 6891228עמק הירדן צמח 15132
טל. 04 6751960, פקס. 04 6751166

**3. מערכת ביוב**

א. מערכת הביוב הקיימת

מערכת הולכת השפכים הקיימת בקיבוץ גזית הינה גרוויטציונית.
 השפכים מוזרמים היום אל מכון טיפול בשפכים של הקיבוץ. המכון הקיים כולל שתי
 בריכות שיקוע כל אחד בנפח 700 מ"ק, בריכת חמצון בנפח 3000 מ"ק ומאגר בנפח
 56 אלף מ"ק. בריכות שיקוע נמצאות בחלק צפון מזרחי לקיבוץ ברום 108.

ב. נתונים לתכנון

הערות	מצב מוצע	מצב מאושר	
	350	280	מס. יחידות דיור
820	980	700	מס. תושבים
	100	100	מס. יחידות דיור קטנות (לבן אדם בודד)
ספיקה סגולית לנפש ליום 200 ליטר/יום/נפש	216 מ"ק / יום	160 מ"ק / יום	כמות שפכים ביתיים ביום ממוצע
תרומת צח"ב ביתית סגולית 55 (גנ"י)	59.4 ק"ג/יום	44 ק"ג/יום	סה"כ צח"ב ביתי
60 יחידות נופש 1000 ליטר/יום/יחידה	60 מ"ק/יום	60 מ"ק/יום	תיירות כמות שפכים ביום ממוצע
	110 מ"ק/יום	110 מ"ק/יום	שפכים ממבני תעשייה (מפעל פלזית)
200 ליטר/נחלב/ת/יום	350 חולבות 70 מ"ק/יום	300 חולבות 60 מ"ק/יום	רפת חלב כמות שפכים ממכון החליבה
	456 מ"ק/יום	390 מ"ק/יום	סה"כ כמות שפכים ביום (מ"ק/יום)
תחזית - גידול 18.2%	166.440 מ"ק/שנה	142.350 מ"ק/שנה	סה"כ כמות שפכים שנתית (מ"ק/שנה)

* לפי תקנון מס. תק-מה-09-625 ועפ"י מהדורה 709, יותר להקים 60 יח"נ (עפ"י דרוג
 משרד התיירות).

לשם קבלת היתר בניה, יוגש תכנית בינוי מנחה לכל שטח התיירות שתאושר ע"י הועדה
 המקומית לתכנון ולבניה.

מערכת ביוב של הקיבוץ מתוחזקת ובטיפול שוטף ע"י ענף הבניין.

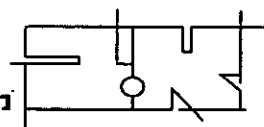
נליל עליון ת.ד. 673 קרית שמונה 11015
 טל. 04-6950858 פקס 04-6951170

ת.ד. 25256 תל אביב 61251
 טל. 03-6233777, 03-6233700 פקס.

עמקים ת.ד. 73 מנדל העמק 23100
 טל. 04-6444036, 04-6444039 פקס.

הנב"מ א. שער הנגב, ד.ב. חוף אשקלון 89100
 טל. 08-6891232, 08-6891228 פקס.

עמק הירדן צמח 15132
 טל. 04-6751960, 04-6751166 פקס.



ג. התכנית המוצעת לסילוק השפכים.

בשתי הרחבות שולט שיפוע הזק מדרום לצפון. לכן יש צורך להניח 3 מאספים לאורך כל שורת המגרשים. מאספים האלה יונחו ברצועות כבישים ובחלק הנמוך של ההרחבה בתוך גבולות המגרש.

- * שפכים משכונת מגורים בצד המערבי (31 יח"ד) יוזרמו בגרביטציה באמצעות מאספים בקוטר 160 מ"מ עד לתחנת שאיבה מוצעת. תחנת השאיבה תהיה מבטון ב-40 עם ציפוי אפוקסי עם 2 משאבות טבולות לביוב (1+1 רורבית) עם לוח פיקוד להפעלה אוטומטית של המשאבות על פי מפלס השפכים בתא בטון.
- תחנת שאיבה תוקם בשצ"פ במרחק 100 מ' ממבנה מגורים בשכונה החדשה.
- משם שפכים יעברו בקו סניקה לקו מאסף החדש של הקיבוץ.
- * שפכים משכונת מגורים בצד הצפוני (42 יח"ד) יוזרמו בגרביטציה עד לקו מאסף של הקיבוץ בקוטר 200 מ"מ.

התכנית מציעה: חידוש קו ביוב מאסף 200 מ"מ בעומקים המתאימים לחיבור שכונה הצפונית החדשה.

ד. צנרת ותאי ביקורת.

הצנרת המתוכננת היא צנרת PVC מסוג SN8 המצטיינת בחלקות פנימית ובקשיחות נגד פגיעה מכאנית. הצנרת תונח בעומק 1.25 מ' לפחות עם ריפוד חול. לאורך הצנרת ובגבולות מגרשים יותקנו תאי ביקורת טרומיים מבטון.

ה. פתרון קצה למערכת ביוב של קיבוץ גזית.

עפ"י תכנית אזורית עמק יזרעאל יזרמו שפכי הקיבוץ גזית למט"ש אזורי "דברת" באמצעות צנרת באורך כ-9 ק"מ, דרך תחנת השאיבה בעין דור. ביצוע עבודות האלה באחריות מ.א. יזרעאל ובתיאום איתה. תכנון של פינוי שפכי קיבוץ גזית אל תחנת שאיבה בעין דור אושר ע"י משרד הבריאות בתאריך 21.05.15 (מס. 192).

4. מצ"ב :

- * נספח ביוב : תכנית מס. שש-1 ק-מ: 1:1250
- * נספח מים תנוחה-מערכת מי שתיה : תכנית מס. שש-2 ק-מ: 1:1250
- * נספח מים תנוחה- מערכת מי השקיה : תכנית מס. שש--3 ק-מ: 1:1250

בתודה ובברכה,

אינג' אילנה גרשביץ – מתכנתת מים וביוב

א.ב.מתכננים העמקים

טלפון: 04-6444036 שלוחה 100/111

בפקסי: 04-6444039 נייד: 050-7357296

נכיר: עניון ת.ד. 673 קרית שמונה 11015
טל: 04 6950858 פקס: 04 6951170

ת.ד. 25256 תל אביב 61251
טל: 03 6233777 פקס: 03 6233700

עמק הירדן צמח 15132
טל: 04 6751960 פקס: 04 6751166

עמקים: ת.ד. 73 מודל העמק 23100
טל: 04 6444036 פקס: 04 6444039

הנגב: ת.א. שער הנגב, ד.ג. חוף אשקלון 89100
טל: 08 6891232 פקס: 08 6891228