



9-7-08 2007/14 20

פ. רזנטל מהנדסים בע"מ
תכנון וייעוץ הנדסי
תשתיות מים, ביוב, ניקוז והידרולוגיה

מושב גבעת - יואב תכנית אב

במסגרת תכנית מס' ג' / 21724

למערכת מים וביוב

מינהל התכנון - מחוז צפון
חוק התכנון והבנייה, תשכ"ה - 1965
אישור תכנית מס' <u>21724/ג</u>
הועדה המחוזית לזכרון יעקב ולבניה והחלטה
כיום <u>15.8.16</u> לאשר את התכנית
<input checked="" type="checkbox"/> התכנית לא נקבעה טענה אישור שר
<input type="checkbox"/> התכנית נקבעה ללא אישור שר
מנהל מינהל התכנון יו"ר הועדה המחוזית

הודעה על אישור תכנית מס' <u>21724/ג</u>
פורסמה בילקוט הפרסומים מס' _____
מיום _____

פ.מ. 11515
יוני 2015

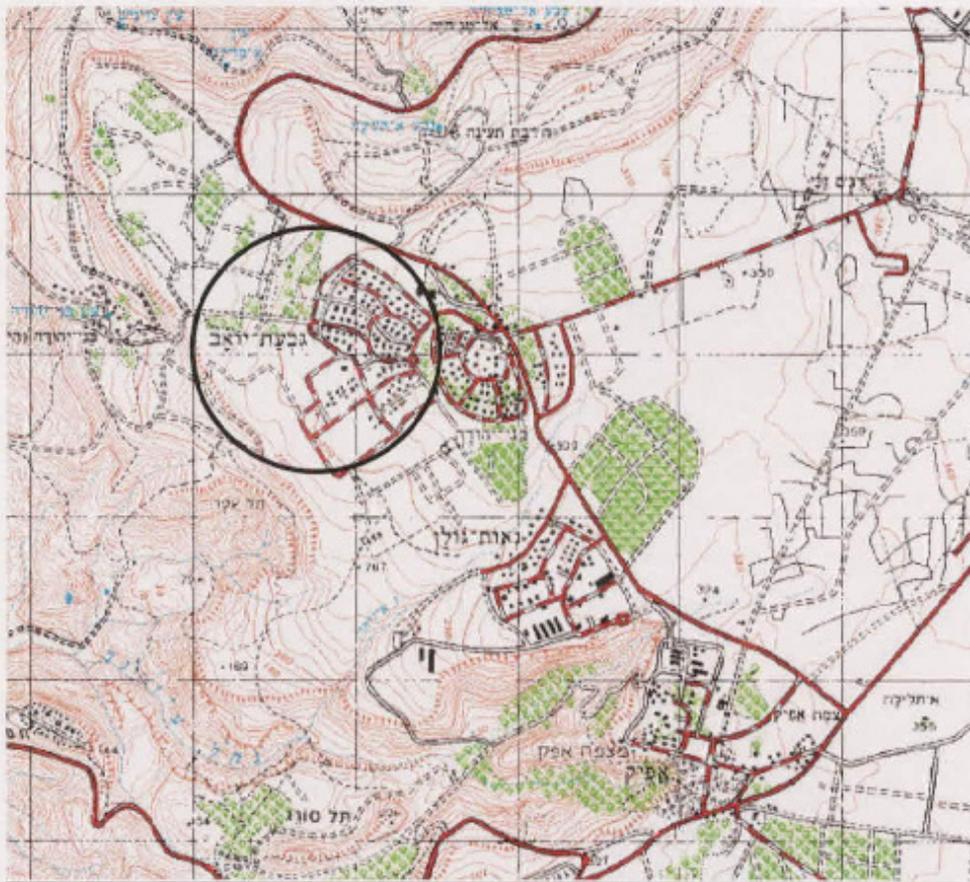
מושב גבעת יואב
תכנית מס' ג' / 21724

תוכנית אב למערכת מים וביוב

1. כללי

מושב גבעת יואב הינו מושב בעל אופי חילוני הנמצא בדרום רמת הגולן ושייך לתנועת המושבים. המושב נוסד בשנת 1968. היישוב ממוקם בגובה של 530 מטרים מעל פני הים. כיום מתגוררות כ 165 משפחות, ואוכלוסייה של כ-580 תושבים (לפי נתוני הלמ"ס לסוף דצמבר 2013). מקורות הפרנסה העיקריים הינם בתחומי חקלאות: רפת חלב, הדרים, זיתים, בננות, ענבים, לולי פיטום הודים, תיירות ומקצועות חופשיים. במסגרת התוכנית נעשה תכנון חדש לכלל המושב שנועד להסדיר בין היתר: התפתחות היישוב לקיבולת מלאה של 450 יח"ד, הסדרה של מתחם החינוך ומבני ציבור שונים ותוספת של כ 15 דונם. שטח התוכנית הינו 1103 דונם. תוכנית המים והביוב מוגש במסגרת תוכנית בניין עיר המוגשת על ידי אדריכל אבישי טאוב.

תרשים הסביבה





2.1 מערכת מים קיימת:

- חיבור מקורות בקוטר של 3" בצפון מזרח היישוב המספק מים לכל היישוב.
- קטרי צינורות המים ביישוב הינם 6" לקווים ראשיים ו 4"/3" לקווים פנימיים. חלק מהצנרת עשויה מפוליאתילן וחלקה מפלדה עם ציפוי פנים מלט. לא קיים מידע מדויק לגבי סוגו של כל צינור.
- קיימים מז"חים ברחבי היישוב בכל משק חקלאי בו יש גידול בע"ח או שימוש בדשנים, (ראה תנוחת מים) ובחיבור מקורות.
- צריכת מים של היישוב לשנים 2010 - 2014 הכוללת (לפי נתוני היישוב)-

שנה	צריכה שנתית, מ"ק	צריכת חודש דצמבר, מ"ק	צריכת חודש אוגוסט, מ"ק
2010	181,995	13,775	19,820
2011	169,489	10,952	23,248
2012	159,363	8,301	20,987
2013	182,541	10,427	20,874
2014	186,047	12,075	25,039

חלוקה לשנת 2014:

165 בתי אב	60,000 מ"ק/שנה
כ 30 צימרים	10,000 מ"ק/שנה
16 רפתות, כ 1000 חולבות	30,000 מ"ק/שנה
חקלאות,	70,000 מ"ק/שנה
מבנים ציבוריים (כולל נוי, גנים, בית כנסת)	10,000 מ"ק/שנה
פחת	6,000 מ"ק/שנה
סה"כ	186,000 מ"ק/שנה



טבלה 2.1 צריכת מים-מצב קיים

מצב קיים					
תורם	סיווג	צריכה סגולית	צריכת מים שנתית [מ"ק/שנה]	צריכת מים יומית [מק"י]	צריכת מים שעת שיא [מק"ש]
מגורים	מ"ק/נפש/שנה	100	60,000	270	27
מגורים ביישוב כפרי- צימרים	מ"ק/חדר/שנה	350	10,000	45	5
רפתות	מ"ק/חולבת/שנה	30	30,000	135	14
מבני ציבור ופחת	מ"ק/מ"ר/שנה	2	16,000	72	7
סה"כ			116,000	522	53

2.2 מערכת ביוב קיימת:

- בגבעת יואב מערכת הביוב הינה מערכת ביוב גרביטציונית.
- קו המאסף היוצא מגבעת יואב אוסף בדרכו את שפכי בני יהודה וזורם אל תחנת שאיבה בנאות גולן. קו זה עשוי פ.ו.ס. וקוטרו 8".
- קווי ביוב הקיימים כיום עומדים בספיקות התכן של השפכים, לפי נתוני קולחי גולן.
- בהתאם להנחיות הרפורמה ברפתות, קיימים בורות הפרדה המשמשים כטיפול קדם טרם התחברות לקו המאסף של המושב.
- מתקן הטיפול הקולט את שפכי המושב הינו מט"ש מיצר.
- כמות ביוב של גבעת יואב לשנת 2014 (הערכה לפי נתוני היישוב) כ- 84,000 מ"ק/שנה.

טבלה 2.2 צריכת ביוב-מצב קיים

מצב קיים					
תורם	סיווג	צריכה סגולית	ספיקת שפכים (מ"ק/שנה)	ספיקת שפכים יומית [מק"י]	ספיקת שפכים בשעת שיא [מק"ש]
מגורים	ליטר/נפש/יום	200	42,500	120	20
מגורים ביישוב כפרי- צימרים	ליטר/חדר/יום	800	8,000	22	4
רפתות	ליטר/חולבת/יום	60	22,000	60	10
מבני ציבור	ליטר/נפש/יום	200	11,500	31	5
סה"כ			84,000	233	39



3. מצב מוצע:

במסגרת התוכנית המוצעת מתוכננים:

- מגרשים למגורים (להלן: מגורים א')
- מגרשים למגורים ביישוב כפרי הכוללת: 2 יח"ד למגרש, יחידת הורים לכל מגרש ו- 4 יחידות אירוח למגרש (מגורים ביישוב כפרי/חקלאי עם הנחיות מיוחדות)
- הוספת שטח למבני ציבור מסוגים שונים, מתקני ספורט, בריכת שחייה וכד' בהיקף של כ 15 ד'.
- שטח התכנית המוצעת 1,103.2 דונם.
- בתחום הקו הכחול בקטע הדרום מזרחי של היישוב מתוכנן מתחם תיירותי לפי ג/ 16427 עם 126 יח"א.

טבלה 3.1 נתונים כמותיים במצב קיים ובמצב מוצע

שינוי מצב קיים למצב מוצע	מצב מוצע		מצב קיים		סיווג	תורם
	תושבים	כמות	תושבים	כמות		
-/+						
+		126		-	יח"א	תיירות לפי ג/16427
+	700	177	350	81	יח"ד	מגורים א3
+	800	200	230	67	יח"ד	מגורים/נחלות ביישוב כפרי- יח"ד
+	200	100		-	יח"ד	מגורים ביישוב כפרי- יחידות הורים
+		*400		30	יח"א	יח"א ביישוב כפרי-צימרים
ללא שינוי		1,000		1,000	חולבות	רפתות
+		9500		500	מ"ר	מבני ציבור

- כמות הצימרים תיבדק לאחר מילוי של 30% מכמות כללית מותרת.
- תחשיב נפשות לפי 4 נפשות ביח"ד למעט יחידות הורים – 2 נפשות.



מ. רוזנטל מהנדסים בע"מ
תכנון וייעוץ הנדסי
תשתיות מים, ביוב, ניקוז והידרולוגיה

• **תרשים מצב מוצע**



הערות:
 1. כל המידע המוצג בתוכנית זו הוא על פי המידע שהתקבל מהמטריאליים.
 2. אין להשתמש בתוכנית זו ללא אישור מפורש מהמהנדס.
 3. כל שינוי בתוכנית זו ייעשה באמצעות תיקון או תוספת.
 4. כל המידע המוצג בתוכנית זו הוא על פי המידע שהתקבל מהמטריאליים.
 5. אין להשתמש בתוכנית זו ללא אישור מפורש מהמהנדס.
 6. כל שינוי בתוכנית זו ייעשה באמצעות תיקון או תוספת.



3.1 צריכת מים במצב מוצע:

- כמות האוכלוסייה מחושבת לפי 4 נפשות בממוצע ליחידת דיור, ו-2 נפשות בממוצע ביחידת הורים.
- הצריכה כוללת: גינון בשטחים ציבוריים, מוסדות ציבור והמסחר.
- פילוג הצריכה מחושב כדלקמן:
 - מקדם צריכת מים (ביתית) ביום שיא 0.4% מהתצרוכת השנתית.
 - מקדם צריכת מים בשעת שיא 10% מהתצרוכת היומית.
- לצורך תכנון עתידי של מערכות המים ביישוב נעשתה החמרה בצריכות הסגוליות. להלן טבלת צריכות שנלקחו בחשבון למצב תכנוני-עתידי ולמצב בפועל-הקיים.

טבלה 3.1 צריכות סגוליות למצב תכנוני ובפועל

מצב תכנוני		
צריכה סגולית, מ"ק	סיווג	תורם
100	מ"ק/נפש/שנה	מגורים
350	מ"ק/חדר/שנה	יחידות אירוח
30	מ"ק/חולבת/שנה	רפתות+ דיר
2	מ"ק/מ"ר/שנה	מבני ציבור



טבלה 3.2 צריכת מים-מצב מוצע

מצב תכנוני			כמות	סיווג	תורם
צריכת מים שעת שיא [מק"ש]	צריכת מים יומית בשיא [מק"י]	צריכת מים שנתית [מ"ק/שנה]			
32	315	70,000	700	נפש	מגורים א3
36	360	80,000	800	נפש	מגורים ביישוב כפרי-יח"ד
9	90	20,000	200	נפש	מגורים ביישוב כפרי-יחידות הורים
21	210	46,200	132	יח"א	מגורים ביישוב כפרי- צימרים
14	135	30,000	1000	חולבות	רפתות
17	175	39,000	9500	מ"ר	מבני ציבור
20	198	44,100	126	יח"א	מתחם תירות
148	1,480	329,300			סה"כ

3.2 תרומות ביוב

- תרומות ביוב שנתיות הן 70% מצריכת המים.
- לצורך תכנון עתידי של מערכת הביוב ביישוב נעשתה החמרה בצריכות הסגוליות. להלן טבלה ובה צריכות שנלקחו בחשבון למצב תכנוני-עתידי ולמצב בפועל-הקיים:

טבלה 3.3 צריכות סגוליות למצב תכנוני ובפועל

מצב תכנוני	צריכה סגולית	סיווג
200	ליטר/נפש/יום	מגורים
1,000	ליטר/חדר/יום	יחידות אירוח
60	ליטר/חולבת/יום	רפתות
4	ליטר/מ"ר/יום	מבנה ציבורי



טבלה 3.4 תרומות ביוב- מצב מוצע

מצב תכנוני			כמות	סיווג	תורם
ספיקת שפכים בשעת שיא [מק"ש]	ספיקת שפכים יומית ממוצע [מק"י]	ספיקת שפכים (מ"ק/שנה)			
23	140	51,100	700	נפש	מגורים א3
27	160	58,400	800	נפש	מגורים ביישוב כפרי-יח"ד
7	40	14,600	200	נפש	מגורים ביישוב כפרי-יחידות הורים
15	90	32,300	132	יח"א	מגורים ביישוב כפרי-צימרים
10	60	21,600	1000	חולבות	רפתות
12	75	27,300	9500	מ"ר	מבני ציבור
14	85	30,900	126	יח"א	מתחם תיירות
108	650	236,200			סה"כ

שינוי בספיקה הסגולית ל- 150 ליטר / נפש / יום תפחית את כמות השפכים המתקבלים מהמגורים ל 255 מק"י במקום 340 מק"י, ובסה"כ ל 565 מק"י.
 כמות השפכים הכוללת השנתית תרד לכ 206 אלף מ"ק.

4. התכנית המוצעת-מערכת ביוב

4.1 מערכת הביוב

מערכת הביוב המתוכננת הינה רשת קווי ביוב גרביטציוניים מצפון המושב לדרום לכיוון הקו המאסף.
 מערכת האיסוף הגרביטציונית לשפכים תבנה מצינורות PVC בקטרים 160 מ"מ עד 250 מ"מ (ראה שרטוט תנוחת קווי ביוב).
 הקווים יונחו עם שיפועים מינימליים של 0.5% לפחות ובהתאם לתכנון הדרכים.
 הקווים יהיו אטומים לחלוטין לדליפות נוזלים.
 קווי ביוב קיימים אשר עוברים בתחום בינוי החדש יבוטלו (ראה שרטוט תנוחת קווי ביוב).
 קווי אסבסט המסומנים בשרטוט, מתוך סקר תשתיות, יוחלפו בקווי PVC חדשים (לויז' להחלפת קווי האסבסט נמצא בנספח "קולחי גולן").



מ. רוזנטל מהנדסים בע"מ

תכנון וייעוץ הנדסי

תשתיות מים, ביוב, ניקוז והידרולוגיה

4.2 כושר ההולכה של קווי הביוב

בעת תכנון מפורט יש לעמוד בקריטריונים הבאים:

- שיפוע מינימלי יקבע על פי מהירות זרימה מינימלית בחתך מלא עבור:
 - קו 160 מ"מ - 0.6 מטר לשניה
 - קו 200 מ"מ - 0.5 מטר לשניה
 - קו 250 מ"מ - 0.4 מטר לשניה.
 - עומק זרימה מינימלי לפחות 30% מהקוטר בספיקה ממוצעת.
 - מהירות זרימה מקסימלית מותרת בשיפועים אחידים עד 2.5 מטר לשניה.
- להלן פרוט כושר ההולכה בקווי הביוב והמתוכננים כתלות בשיפועים אורכיים:

טבלה 4.1 כושר ההולכה, קווי PVC, מקדם מאינג 0.013

גרדיאנט (%)	200 מ"מ				160 מ"מ			
	חתך מלא		דרגת מילוי 70%		חתך מלא		דרגת מילוי 70%	
	ספיקה (m ³ /hr)	מהירות זרימה (m/sec)	ספיקה (m ³ /hr)	מהירות זרימה (m/sec)	ספיקה (m ³ /hr)	מהירות זרימה (m/sec)	ספיקה (m ³ /hr)	מהירות זרימה (m/sec)
0.05	26	0.23	22.1	0.25	15	0.2	12.75	0.22
0.2	53	0.47	45.05	0.52	29	0.4	24.65	0.44
0.4	75	0.66	63.75	0.73	41	0.57	34.85	0.63
0.6	91	0.81	77.35	0.89	50	0.7	42.5	0.77
0.8	106	0.3	99.1	0.33	58	0.8	49.3	0.88
0.9	112	0.99	95.2	1.09	62	0.85	52.7	0.94
1	118	1.04	100.3	1.14	65	0.9	55.25	0.99
2	167	1.48	141.95	1.63	92	1.27	78.2	1.4
4	236	2.09	200.6	2.3	130	1.8	110.5	1.98
6	289	2.56	245.65	2.82	160	2.2	136	2.42

250 מ"מ

גרדיאנט (%)	חתך מלא		70% דרגת מילוי	
	ספיקה (m ³ /hr)	מהירות זרימה (m/sec)	ספיקה (m ³ /hr)	מהירות זרימה (m/sec)
	0.05	40.32	0.26	33.84
0.2	80.64	0.52	67.68	0.58
0.4	114.12	0.73	95.76	0.82
0.5	127.8	0.72	106.92	0.92
0.6	140.04	0.90	117.36	1.01
0.8	161.64	1.04	135.36	1.16
0.9	171.36	1.10	143.64	1.23
1	180.72	1.16	151.2	1.30
2	255.6	1.64	213.84	1.84



4.3 פתרון קצה לביוב

פתרון הקצה לביוב כיום הינו מט"ש מיצר אשר קולט בין היתר את היישובים: רמת מגשימים, נטור, נוב, אבני איתן, כפר חרוב ומבוא חמה.
מתוך נתוני קולחי גולן, מט"ש מיצר עומד בכל הכל התקנים למעט טיפול שלישוני המסוגל להתמודד עם שפכי רפתות. נכון להיום לא נמצא טיפול שלישוני שנותן מענה לשפכי רפתות, ולכן אין צורך בשדרוג מט"ש מיצר (ראה נספח קולחי גולן).

5. התכנית המוצעת-מערכת מים

5.1 מערכת המים

חלק ממטרות התוכנית לגבש תוכנית לרשת מים חדשה שתתן מענה לשימושי הצריכה השונים ברחבי המושב, כולל תחזוקה וכיבוי אש.
הקווים יתוכננו עם מגופים חוצצים לצורך שליטה ותחזוקת הקווים.
לצורך כיבוי אש יותקנו הידרנטים בהתאם להנחיות כיבוי אש.
ההידרנטים ומערכות כיבוי אש יתוכננו בהתאם להנחיות כיבוי אש והנחיות משרד הבריאות "מניעת זרימה חוזרת – הנחיות כיבוי אש".
הצנרת והאביזרים יותאמו לתי"י 5452 ויעמדו בלחצי המערכת הנדרשים.
בנקודות תורפה במערכות אספקת המים הדורשות מיגון יותקנו מז"חים (מערכות למניעת זרימה חוזרת) בהתאם להוראות תקנות בריאות העם (התקנת מכשיר מונע זרימת מים חוזרת).
המערכת תתוכנן כך שתעמוד בדרישות משרד הבריאות להפרדת קווי שתייה מקווי מים שאינם לשתיה (משמ"ל). במקומות שבהן יש צורך, הצנרת תמוגן ע"י עטיפת בטון או שרוול פלדה.

5.2 מצב מוצע

קו מים בקוטר 6" / 160 מ"מ יקיף את אזור המושב והשכונה המזרחית החדשה, על מנת ליצור טבעת אספקת מים ליצירת רשת אספקת מים אמינה, קו זה יחובר לקווים הקיימים היום.
קווי מים פנימיים יונחו בקטרים 4" / 110 מ"מ ו 75 מ"מ.
קווי מים החדשים יחוברו לקווים קיימים, תידרש בדיקה מדויקת של סוג וקוטר הקווים קיימים בעת תכנון המפורט. חלק מקווי מים הקיימים יבוטלו. (ראה תנוחה)
מערכת המים תבנה מצנרות פוליאאתילן כדגם HDPE.
קווי המים יונחו מחוץ לגבולות המגרשים על כבישים ושצ"פים.
הידרנטים ועמדות כבוי אש ימוקמו בהתאם לתוכנית יועץ הבטיחות.
חלק מהמז"חים הקיימים יועתקו לקווי מים החדשים המתוכננים ביישוב. (ראה תנוחה)



5.3 איכות המים

מערכת מי השתייה המסופקת ע"י חב' מקורות נמצאים תחת תחזוקה ופיקוח טכני מתמיד של אנשי מקורות ומשרד הבריאות בהתאם לחוקים ולתקנות. בדיקת איכות המים מתבצעות ע"י תקנות בריאות העם שהוצאו ע"י משרד הבריאות.
 בדיקות איכות מים ביישוב עצמו נעשית באופן מדגמי ע"י מח' התברואה של המועצה האזורית בהתאם לתקנות בריאות העם.

5.4 מל"ח (משק לשעת חירום) ואיגום

מערכת האספקה הראשית לשעת חירום נמצאת באחריות חב' מקורות. נפח האיגום הנדרש ליישוב בהתאם לקריטריונים של המינהל למשק המים הוא חלק מנפח האיגום של מקורות ממערכת ההולכה האזורית. בנוב לא קיים אוגר, קבלת המים היינה ישירות ממקורות. האחריות לנושא אספקת המים בשעת חירום ביישוב, הינה באחריות המועצה האזורית בה יש רכז מל"ח וציוד למטרה זו.

6. לוח זמנים מתוכנן

6.1 שלבי ביצוע לעבודות הביוב והמים ביישוב

1. ביצוע חיבורי מים וביוב במושב יהיה לפי התקדמות הבנייה ביישוב.
2. ביטולם של קווי ביוב ביישוב הקיים לרבות קווי אסבסט יהיה עם פיתוח מדרכות, שבילים ודרכים חדשות-לביצוע תוך 8 שנים. (ראה פירוט הקווים להחלפה בנספח קולחי גולן)
3. משך הזמן לביצוע תלוי בהתקדמות תכניות הפיתוח ביישוב.
4. לויז:
- 5.1 ביצוע תכנון חדש ומפורט למערכות המים והביוב ביישוב.
- 5.2 ביצוע עבודות ביישוב מותנה תקציבים וכאמור בסעיפים לעיל.
- 5.3 ביצוע החלפות קווים ראה מכתב קולחי גולן.

7. תוכניות

- 7.1 נספח ביוב – תנוחה כללית RME-SE-SD-11515-1301-00
- 7.2 נספח מים- תנוחה כללית RME-WA-SD-11515-1302-00



מ. רוזנטל מהנדסים בע"מ
תכנון וייעוץ הנדסי
תשתיות מים, ביוב, ניקוז והידרולוגיה

נספחים



מ. רוזנטל מהנדסים בע"מ
תכנון וייעוץ הנדסי
תשתיות מים, ביוב, ניקוז והידרולוגיה

אבנ"י אית"ן
 אודם
 אורטל
 אלוני הבשן
 אליעד
 אל-רום
 אניעם
 אפיק
 בני יהודה
 גבעת יואב
 גשור
 חד נס
 חיספין
 יונתן
 כנף
 כפר חרוב
 מבוא חמה
 מיצר
 מעלה גמלא
 מרום גולן
 נאות גולן
 נוב
 נוה אטי"ב
 נטור
 נמרוד
 עין זיון
 קדמת צבי
 קלע אלון
 קשת
 רמות
 רמת
 מגשימים
 שעל

י"ז אלול תשע"ה
 01 ספטמבר 2015

בס"ד

לכבוד
 איג'י מאיר רוזנטל
 מ.רוזנטל מהנדסים
 גילון ד.ג. משגב.

הנדון: **נספח מים וביוב לתוכנית ג/21724 גבעת יואב**
 מכתבו של איג'י ויקטור גרנובסקי מ.הבריאות מתאריך 16.8.2015

להלן התייחסתי לסעיף 2 בביוב.

1. רצ"ב תשריט קווי הביוב להלן פירוט הקווים גיל, סוג ומועד החלפה מתוכנן:

מס'	סוג קו	גיל	מועד החלפה
A	פלדה 8"	30	2020
B	אסבסט 6"	45	2017
C	אסבסט 6"	45	2018
D	אסבסט 6"	45	2019
E	אסבסט 6"	45	2020
F	אסבסט 6"	45	2021
G	P.V.C "8	20	אין צורך בהחלפה

הקווים בשלבים ג-ה הם קווים בני פחות מ-10 P.V.C בקור 8".
 2. פתרון הקצה לביוב הוא מט"ש מיצר רצ"ב תוואי הקו מגבעת יואב לת"ש נאות גולן קוטר 8" פלדה כושר ההולכה נותן מענה לגידול המתוכנן בגבעת יואב.
 מנאות גולן קו סניקה בקוטר 8" ספיקה מקסימלית לתחנת השאיבה 240 מק"ש.
 רצ"ב פרשה טכנית של מערכת ההולכה לישובי מפעל מיצר.
 3. קיימת תוכנית להחלפת קווים ראשים בין גבעת יואב לתחנת השאיבה ומהתחנה למט"ש מיצר בשנת 2020.
 4. סעיף 1 מים, להתייחסות גבעת יואב ספקית המים.

בכבוד רב,

רוני זיגלר מנכ"ל

העתק: איג'י ויקטור גרנובסקי - מ.הבריאות
 אבי שרון - מנהל אגף הנדסה מוא"ז גולן
 גל גפני - מ.משק גבעת יואב



ת.ד. 3627 קצרין 12900 ■ טל: 04-6851020 ■ פקס: 04-6961844 ■ kolhey@golan.org.il



מ. רוזנטל מהנדסים בע"מ
תכנון וייעוץ הנדסי
תשתיות מים, ביוב, ניקוז והידרולוגיה





מ. רוזנטל מהנדסים בע"מ
 תכנון וייעוץ הנדסי
 תשתיות מים, ביוב, ניקוז והידרולוגיה

	ק"מ
	מחנה
	פונקציונל
	פונקציונל
	שטחים
	תחנות קולחין
	קו ביוב
	שטחים פנים
	"שכבים"
	אחר
	as made
	מתוכנן
	ק"מ



קו גבעת יואב - נאות גולן



תאריך הידוע: 27/08/2016
 חודש: אב' 5775



קווי הולכה גבעת יואב - מט"ש מיצר

