



2000 297599-10

2012621-24-1

ענבל אברהם

GIS, הנדסת מים, ייעוץ ותכנון

משרד המים  
מחוז הירושון ועורח מחוזית  
12-01-2015  
נתקבל  
נצרת עילית

# קיבוץ עין הנצי"ב

## תכנית מתאר מפורטת

### נספח מים

### לתכנית מס' ג/19731

משרד המים מחוז עכו  
חוק התכנון והתמ"מ, 1965  
מאשר תכנית מס' ג/19731  
המשרד הממונה לתכנון ובניה ורשמי  
היום... 11.6.14  
מנהל עינהל התכנון  
אורי ירון - ר' העדה המחוזית

הודעה על אישור תכנית מס' ג/19731  
פורסמה בילקוט הפרסומים מס' \_\_\_\_\_  
מיום \_\_\_\_\_

יוני 2014  
עדכון נובמבר 2014



# ענבל אברהם

GIS, הנדסת מים, ייעוץ ותכנון

## תוכן עניינים

1	כללי.....	3
1.1	עורך התכנית.....	3
1.2	עורכי הנספח.....	3
1.3	רשימת מקורות נתונים-חומר רקע לנספח.....	3
1.4	מטרות הנספח.....	3
2	רקע.....	3
2.1	מצב קיים.....	3
2.2	התכנית המוצעת.....	3
2.3	תנאים טופוגרפיים.....	4
3	מערכת אספקת המים הקיימת.....	6
3.1	תיאור מערכת אספקת המים הקיימת.....	6
3.2	צריכת מים אזור משקי.....	6
3.3	פרמטרים לחישובי צריכה (מקדמי אי שוויון).....	6
4	מערכת המים המתוכננת.....	7
4.1	צריכת מים סגולית.....	7
4.2	צריכת המים ביישוב.....	8
4.3	חיבורי מים ראשיים.....	8
4.4	תמ"א 34 ב'5.....	9
4.5	קווי מים- אגודת מים אפיקי מים/מקורות.....	10
4.6	הפרדת רשתות ואמצעים למניעת זיהום מים.....	10
4.7	סדר עדיפות להחלפת תשתית המים :.....	11
4.8	תשתיות מים וביוזב בתחום מגרשים במחנה הוותיק.....	11
4.9	הצטלבויות בין צינורות.....	11
5	סיכום ומסקנות.....	12

## רשימת איורים

5	איור 1- מפת סביבה.....
5	איור 2- תצלום אויר.....
9	איור 3- תמ"א 34 ב'5.....

## תשריטים

תשריט 1- מערכת מים בתחום היישוב, תנוחה, מצב מצע, קניימ 2,500, 1: גודל A0.



## פרשה טכנית

### 1. כללי

#### 1.1 עורך התכנית

עורך התכנית- אדריכל איתי זהבי.

#### 1.2 עורכי הנספח

עריכת הנספח נעשתה ע"י משרד ענבל אנרהם הנדסת מים.

#### 1.3 רשימת מקורות נתונים-חומר רקע לנספח.

- נספח ביוב לעין הנציב, עמירם כהנר תכנון וייעוץ הנדסי, ינואר 2014.
- מר שמואל קלר-קיבוץ עין הנציב.
- מרוס-פתרונות תיעוד ומיפוי.
- תוכניות האדריכל.
- סיורים בשטח.

#### 1.4 מסרות הנספח

- לבדוק את השפעת התכנית על תשתיות המים הקיימות.
- לאמוד את צריכת המים בשטח התכנית.
- להתוות קווים כלליים למערכות המים של התוכנית.

הערה-אין נספח זה מהווה תכנית עבודה, ולא תכנון כללי/ ממורט.

### 2. רקע

#### 2.1 מצב קיים

בקיבוץ כיום כ- 154 יח"ד ו-40 יח"ד קטנות.

#### 2.2 התכנית המתעת

התכנית מרכוזת את כל תכניות הפיתוח של היישוב, בשטחו הבנויים, עד שנת 2025 לפחות.

אזורי המגורים מחולקים למתחמים, התכנית מקצה מספר יחידות לכל מתחם.

התכנית מהווה תשתית המאפשרת התאמה לשינוי באורחות החיים ומעבר ל"קיבוץ מתחדש"

התכנית מציגה יישוב בן 330 משקי בית (תוספת של 176 יח"ד חדשות ו-54 יח"ד קטנות), למרות

שתמ"א 35 מאפשרת 450 משקי בית.

השטח הזמין לכניה בשילוב רצון התושבים מתמצה במספרים אלה.

פרט לכך מדובר על פיתוח ענפי המשק, הרחבת אזור התעשייה, יצירת אזור תעסוקה קטן משולב במבני ציבור, וכן

פיתוח תיירותי בקרבת מעיין יהודה.



## ענבל אברהם

GIS, הנדסת מים, ייעוץ ותכנון

כמו-כן, מצויה ביישוב מדרשה ל-72 תלמידות – הנמצאת במרכז אזור ההרחבה. כאשר מטרת התכנית הינן הקצאת שטחים ושימושי קרקע לכל השטחים הכנויים בקבוץ עד שנת 2025, הקצאת שטח לתוספת מגורים בקיבוץ, פיתוח מבני משק – בענפי הרפת והלול, הקצאת שטחים לכניני ציבור – לפי צרכי היישוב המוגדל, הקצאת שטח להגדלת אזור התעשייה לפי צרכיה ותחזית גידולה, הקצאת שטח לפיתוח תיירותי ע"י הקצאת שטח לתיירות, תכנון היישוב כקבוץ שיתופי, תוך מתן האופציה לשינוי בעתיד.

### טבלה מס' 1: ריכח ייעוד שטחים

ייעוד	[יחידה]	קיים	מתוכנן
מספר יחידות דיור-גדולות	[יחידה]	154	330
מספר יחידות דיור-קטנות	[יחידה]	0	70
מספר יחידות דיור-מיוחד		0	24
סה"כ אוכלוסייה	[נפש]	1,078	1,749
שטח אזור התעשייה	[דונם]	34	71
תעסוקה, מסחר, מלאכה, מבני ציבור	[מ"ר]	35,416	68,333
יחידות אירוח	[יח']	-	100
מספר תלמידים	[נפש]	72	72
בעלי חיים	[ראש]	380	900

### 2.3 תנאים טופוגרפיים

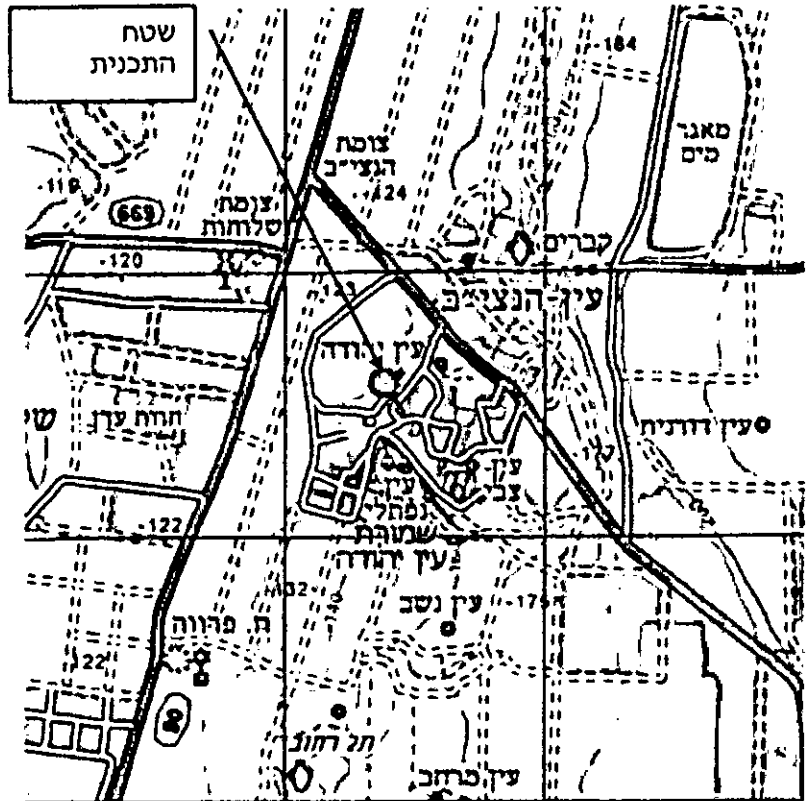
שטח התכנית הינו מישורי בעל שיפוע לכיוון מזרח (לכיוון נהר הירדן). רום הקרקע (180-) מטר מתחת לפני הים.



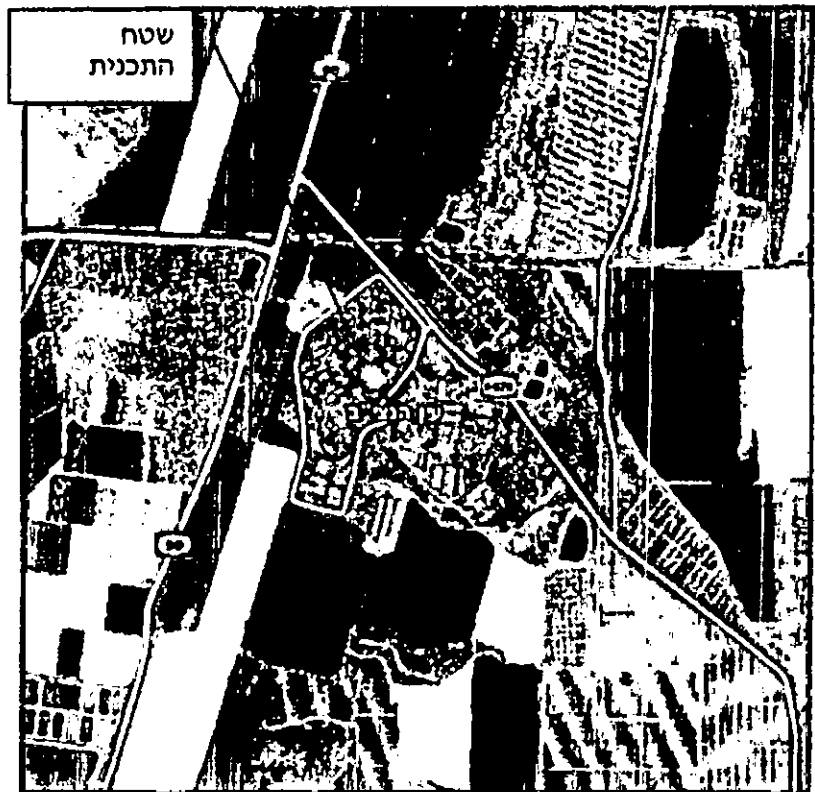
# ענבל אברהם

GIS, הנדסת מים, ייעוץ ותכנון

איור 1- מפת סביבה.



איור 2- תצלום אוויר.





## 3. מערכת אספקת המים הקיימת.

### 3.1 תיאור מערכת אספקת המים הקיימת

בקיבוץ קיימת מערכת אספקת מים בקטרים עד 6" המשרתת את הבינוי הקיים. קיבוץ עין הנצי"ב מקבל את אספקת מי השתייה שלו מחיבור מקורות בקוטר 6" (ע"י אפיקי מים), כאשר מקור המים הינו קידוחי רוויה. הלחץ בכניסה הינו 90 מ' לכן הותקנה מערכת הקטנת לחץ שמטרתה ויסות הלחץ בכניסה לקיבוץ לכ-30 מ'. מונה המים של מקורות נמצא מצפון לגדר המערכת של הקיבוץ.

צינור פלדה בקוטר 6", מוביל את המים לתוך הקיבוץ ומנקודה זו קיים פיצול ל-3 קווים ראשיים שמובילים את המים לאזור המגורים, בתי הילדים ולאזור התעשייה ולמבני המשק באמצעות צינורות בקטרים בין 2" ל-4". אזור המגורים מופרד מאזור המשק והתעשייה ע"י מזחים שמותקנים בתחילת שיטחי המשק והתעשייה. מערכת הקווים הקיימת עוברת בתוואים שונים, דרך חלקות מגורים מתוכננות, דרך שטחים פתוחים ולאורך שבילים קיימים.

בחיבור מד המים הראשי של השימושים המוגדרים בחוק מותקן מז"ח (מונע זרימה חוזרת). אישור התקנה ובדיקה של המז"ח ישלח למשרד הכריאות.

הצנרת הקיימת בקיבוץ באורך כולל של כ-5,000 מ"א העשויה מ-PE או א"צ פלדה או PVC והונחה בשלבים שונים עם התפתחות הקיבוץ כאשר במהלך השנים הוחלפו קווי מים אשר אירעו בהם מספר תקלות ודליפות. רמת התחזוקה ביישוב גבוהה, לא נראו זרימות מים על פני השטח, לא התקבלו תלונות על תקלות מתמשכות, צריכת המים הינה :

בחדשי הקיץ - כ-18,000 מ"ק לחודש.

בחדשי החורף - כ-12,000 מ"ק לחודש.

### קו אספקת המים עונה על הנדרש מבחינת כמות ולחץ המים.

### 3.2 צריכת מים אזור משקי

בקיבוץ קיימת רמת ובה כ-450 חולבות ומחלבה.

צריכת מים שנתית ברפת כ-50,000 מ"ק.

צריכת מים שנתית כלול כ-9,000 מ"ק.

מותקן מז"ח בחיבור מים של האזור המשקי.

### 3.3 פרמטרים לחישובי צריכה (מקדמי אי שוויון)

צריכת חודש שיא : 11% מצריכה שנתית.

צריכת יום שיא . 4% מצריכה חודשית מקסימאלית.

צריכת שעת שיא : 10% מצריכה יומית מקסימאלית.



## 3. מערכת אספקת המים הקיימת.

### 3.1 תיאור מערכת אספקת המים הקיימת

בקיבוץ קיימת מערכת אספקת מים בקטרים עד 6" המשרתת את הבינוי הקיים. קיבוץ עין הנצי"ב מקבל את אספקת מי השתייה שלו מחיבור מקורות בקוטר 6" (ע"י אפיקי מים), כאשר מקור המים הינו קידוחי רוויה. חלחץ בכניסה הינו 90 מ' לכן הותקנה מערכת הקטנת לחץ שמטרתה ויסות החלחץ בכניסה לקיבוץ לכ-30 מ'. מונה המים של מקורות נמצא מצפון לגדר המערכת של הקיבוץ.

צינור פלדה בקוטר 6", מוביל את המים לתוך הקיבוץ ומנקודה זו קיים פיצול ל-3 קווים ראשיים שמובילים את המים לאזור המגורים, בתי הילדים ולאזור התעשייה ולמבני המשק באמצעות צינורות בקטרים בין 2" ל-4". אזור המגורים מופרד מאזור המשק והתעשייה ע"י מזחים שמתקנים בתחילת שיטחי המשק והתעשייה. מערכת הקווים הקיימת עוברת בתוואים שונים, דרך חלקות מגורים מתוכננות, דרך שטחים פתוחים ולאורך שבילים קיימים.

בחיבור מד המים הראשי של השימושים המוגדרים בחוק מותקן מז"ח (מונע זרימה חוזרת). אישור התקנה ובדיקה של המז"ח ישלח למשרד הבריאות.

הצנרת הקיימת בקיבוץ באורך כולל של כ-5,000 מ"מ העשויה מ-PE או א"צ פלדה או PVC והונחה בשלבים שונים עם התפתחות הקיבוץ כאשר במהלך השנים הוחלפו קווי מים אשר אירעו בהם מספר תקלות ודליפות. רמת התחזוקה ביישוב גבוהה, לא נראו זרימות מים על פני השטח, לא התקבלו תלונות על תקלות מתמשכות, צריכת המים הינה:

בחדשי הקיץ - כ-18,000 מ"ק לחודש.

בחדשי החורף - כ-12,000 מ"ק לחודש.

### קו אספקת המים עונה על הנדרש מבחינת כמות ולחץ המים.

### 3.2 צריכת מים אזור משקי

בקיבוץ קיימת רפת ובה כ-450 חולבות ומחלבה.

צריכת מים שנתית ברפת כ-50,000 מ"ק.

צריכת מים שנתית כלול כ-9,000 מ"ק.

מותקן מז"ח בחיבור מים של האזור המשקי.

### 3.3 פרמטרים לחישובי צריכה (מקדמי אי שוויון)

צריכת חודש שיא: 11% מצריכה שנתית.

צריכת יום שיא: 4% מצריכה חודשית מקסימאלית.

צריכת שעת שיא: 10% מצריכה יומית מקסימאלית.



## ענבל אברהם

GIS, הנדסת מים, ייעוץ ותכנון

טבלה מס' 2 - צריכת המים הקיימת

שנת שיא	יום שיא	חודש שיא מדוד	צריכה שנתית	שנה
מחושבת	מחושב	(אוגוסט) *	מדודה *	
81	814	39,250	185,000	2013

\* נתוני צריכה בפועל. מקור - קיבוץ עין הנציב.

### 4. מערכת המים המתוכננת

מערכת המים המתוכננת תספק את צרכי השתייה, הסניטציה והגינון, ותאפשר ספיקת כיבוי אש בהתאם להנחיות כיבוי אש ו/או יועץ הבטיחות אשר ימסרו בשלב התכנון המפורט. חיבור המים הראשי וקו המים הראשי יועתקו עקב המגרשים המתוכננים בשכונת ההרחבה. בחיבור מד המים הראשי של השימושים המוגדרים בחוק מותקן מז"ח (מונע זרימה חוזרת). אישור התקנה ובדיקה של המז"ח ישלח למשרד הבריאות. מערכת המים תהיה טבעתית עם ברזי שריפה בקוטר 3". קווי המים לסוגיהם יסומנו בהתאם להנחיות משרד הבריאות-הנחיות להנחת קווי מים שאינם לשתייה (מש"ל) במהדורתם המעודכנת ביותר. קווים חדשים יחוברו למערכת מי שתייה מאושרת בלבד לאחר חיטוי הצנרת.

#### 4.1 צריכת מים סגולית

צריכות מים סגוליות חושבו ע"פ המלצות המינהל למשק המים ברשויות המקומיות-רשות המים והנחיות משרד הבריאות, בתוספת התחשבות בתנאי הסביבה:

- צריכה ביתית, אוכלוסיית קבע בקיבוץ - 120 מ"ק לנפש לשנה.
- תיירות וחדרי אירוח - 250 מ"ק לחדר לשנה
- צריכת אזור התעשייה - 450 מ"ק לדונם לשנה.





# ענבל אברהם

GIS, הנדסת מים, ייעוץ ותכנון

## 4.2 צריכת המים ביישוב

### טבלה מס' 3 – צריכה מתוכננת.

מתוכנן	קיים	שנה	כמות מים
700	431	מגורים	כמות מים יומית - יום שיא [מ"ק/יום]
127	62	תעשייה	
410	142	תעסוקה, מסחר, מלאכה, מבני ציבור	
72	-	תיירות/חדרי אירוח	
4	4	מוסדות חינוך	
238	100	מבני משק (רפת)	
1,551	739	סה"כ	
70	43	מגורים	
13	6	תעשייה	
41	14	תעסוקה, מסחר, מלאכה, מבני ציבור	
7	-	תיירות/חדרי אירוח	
0.43	0.43	מוסדות חינוך	
24	10	מבני משק (רפת)	
155	74	סה"כ	
174,900	107,800	מגורים	כמות מים שנתית [מ"ק/יום]
31,824	15,440	תעשייה	
102,500	35,416	תעסוקה, מסחר, מלאכה, מבני ציבור	
18,000	-	תיירות/חדרי אירוח	
1,080	1,080	מוסדות חינוך	
59,400	25,080	מבני משק (רפת)	
387,704	184,816	סה"כ	

הערה - צריכת המים חושבה עפ"י הנחיות מינהל משק המים, אולם בפועל בשנים האחרונות אנו עדים לחסכון וירידה בצריכת המים. ניתן להתייחס אל הצריכות המחושבות כאן כאל מצב מקסימום.

## 4.3 חיבורי מים ראשיים

### טבלה מס' 5 – כושר הולכה של חיבורי המים הקיימים

קוטר חיבור מים	ספיקה נומינלית [מ"ק/שעה]
6"	250
סה"כ	250

חיבור המים עונה על דרישת אספקת המים במצב מתוכנן.

Mail: inbaleng@gmail.com  
מסד, ד.נ.גליל תחתון, 14990

טל': 04-6778733, 050-7705325  
פקס: 1534-6778733

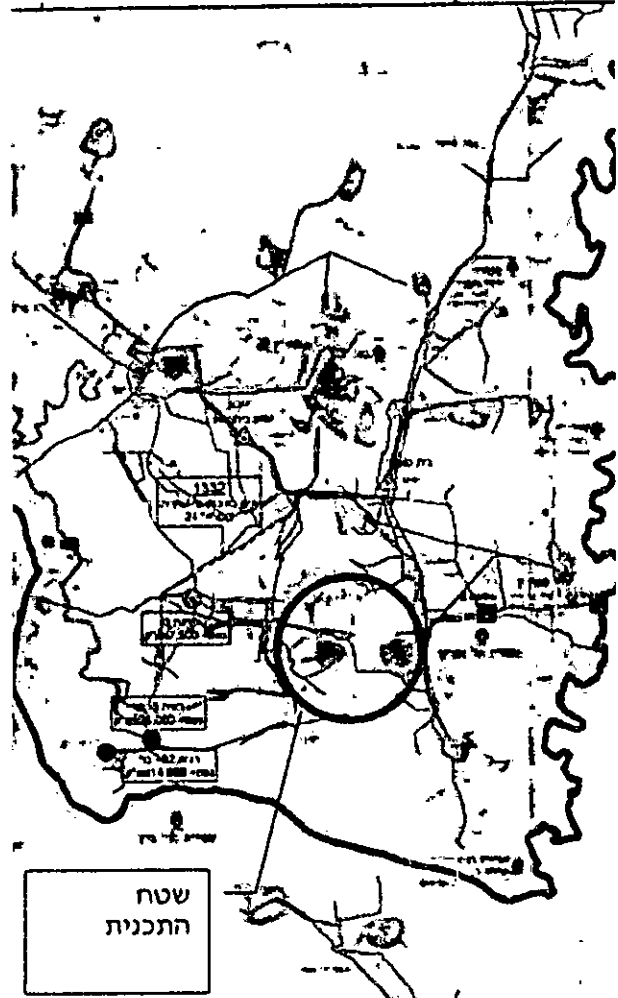


# ענבל אברהם

GIS, הנדסת מים, ייעוץ ותכנון

4.4 תמ"א 34 ב'5,

איור 3- תמ"א 34 ב'5



Mail: [inbaleng@gmail.com](mailto:inbaleng@gmail.com)  
מסד, ד.נ גליל ונחתון, 14990

טל' 04-6778733 , 050-7705325  
פקס: 1534-6778733

עמוד 9 מתוך 12



### 4.5 קווי מים - אגודת מים אפיקי מים/מקורות

בתחום הקיבוץ לא עוברים קווים אשר באחריות אגודת המים או מקורות. אין חיבורים בין מערכת המים להשקיה חקלאית למערכות מי השתייה של הקיבוץ.

### 4.6 הפרדת רשתות ואמצעים למניעת זיהום מים

תחום הישוב עוברים מספר קווים שאינם משמשים למי שתייה (מ.ש.ל). קווים אלו, הנמצאים באחריות הקיבוץ ומשמשים להשקיה. קווים אלו יסומנו באופן בולט, כך שלא יבוצעו חיבורי כלאיים מקווים אלו לאספקת מי שתייה. בקיבוץ קיימת מערכת מידע גאוגרפית מתקדמת עליה מסומנים כל מערכות המים בקיבוץ ולכן סכנת החיבור בין הקווים הינה קטנה.

מי שתייה - סומנו בצבע כחול.

מי כיבוי אש - סומנו בצבע אדום.

מי השקיה - סומנו בצבע ירוק בהיר.

נקודות השימוש במים עלולות להוות מקור זיהום פוטנציאלי למי שתייה ברשת העירונית במקרה של זרימה חוזרת. במטרה להבטיח את איכות מי השתייה בשטח התכנית ולמנוע זרימה חוזרת חלה חובת התקנת אביזרים להגנה על רשת מי השתייה מזרימה חוזרת כמוקדי הסיכון.

אביזרים למניעת זרימה חוזרת (מז"ח) יותקנו בהתאם לתקנות בריאות העם (התקנת מכשיר מונע זרימת מים חוזרת) (תיקון), התשי"ס-2000.

יש להקפיד על הנקודות הבאות:

א. התקנת מז"ח ע"י מתקין מוסמך בלבד ובעל תעודה בתוקף.

ב. המז"ח יוחזק במצב תקין בכל עת.

ג. אחת לשנה יש לבצע בדיקה ע"י מתקין מוסמך בלבד ובעל תעודה בתוקף..

ד. יש לנהל פנקס בדיקות ולרשום את פרטי הבדיקה.

ה. לדווח למשרד הבריאות על ביצוע ההתקנה והבדיקה.

ו. יותקנו אביזרים המאושרים ע"י משרד הבריאות בלבד.

ז. אין לטפק מים ללא התקנת המז"ח.

### טבלה מס' 6 - נק' נדרשות להתקנת מז"ח:

מספר	חיבור צרכן להתקנת מז"ח	אמצעי הפרדה
1	מוסכים	קיים מרווח אויר
2	מכבסה	קיים מרווח אויר
3	מטבח ראשי (חדר אוכל)	קיים מז"ח



## ענבל אברהם

GIS, הנדסת מים, ייעוץ ותכנון

4	תחנת דלק פנימית	קיים מרווח אויר
5	בריכה	קיים מרווח אויר
6	משק	קיים מז"ח
7	מפעל	קיים מז"ח

אכיפת התקנת המז"חים בעסקים קיימים ומתוכננים תעשה במסגרת היתרי בניה, טופס 4 ורישיונות עסק.

### 4.7 סדר עדימות להחלפת תשתית המים:

בקיבוץ עין הנצי"ב כ-700 מ"א קווי מים מסוג אזבסט צמנט, וכ-1,000 מ"א קווי מים מסוג PVC.

הקיבוץ יחליף/יבטל קווים אלה בהתאם ללוח הזמנים הבא:

1. בלאי גבוה הגורם לדלף גבוה- במידה ומתברר שקו מים דולף ו"מתפוצץ" בתדירות גבוהה-הקו מוחלף באופן מיידי לצינור PE.

2. החלפת קווי PVC או א.צ- קווים ישנים (קווים שהונחו בתחילת שנות ה-90). קווים בתחום היישוב עם עדיפות לאזור המגורים- מסומנים בתשריט להחלפה. ביצוע במסגרת פרויקט שדרוג תשתיות בשלבים הבאים:

א. קווי א.צ יוחלפו תוך עשר שנים מאישור התכנית. לפחות 350 מ"א יוחלפו בחמש השנים הראשונות מאישור התכנית.

ב. קווי PVC יוחלפו תוך 15 שנה מאישור התכנית.

תיתכן הקדמת לוח הזמנים בהתאם להתפתחות הקיבוץ ולמקורות הכספיים.

רצ"ב תשריט הכולל את סימון קווי א.צ להחלפה בשלב א' ובשלב ב'.

### 4.8 תשתיות מים וביוב בתחום מגרשים במחנה הוותיק

במחנה הוותיק תותר העברת תשתיות ציבוריות בתחומי מגרשים, מגבול המגרש ועד שני מטר בתוכו. במגרשים בתם קו הבניין קרוב יותר משולשה מטרים אל קו המגרש עקב מבנים קיימים, יעברו התשתיות הציבוריות קרוב ככל האפשר לקו המגרש.

### 4.9 הצטלבויות בין צינורות

קווי המים לסוגיהם יסומנו בהתאם להנחיות משרד הבריאות- הנחיות להנחת קווי מים לשתייה וקווי מים שאינם לשתייה (משי"ל) במהדורתם המעודכנת ביותר.

חציית קווי משי"ל וקווי מי שתיה תסומן כמפורט בהנחיות משרד הבריאות. יש לשאוף למינימום הצטלבויות בין קווי מים, ביוב וניקוז.

קווי מים חדשים (עיליים או תת קרקעיים) שאינם משמשים למי שתייה יסומנו ע"פ הנחיות משרד הבריאות. קווים מי שתיה חדשים יסומנו ע"פ הנחיות משרד הבריאות כקווי מי שתיה ויחברו למערכת מי שתייה מאושרת בלבד לאחר חיטוי הצנרת.



## ענבל אברהם

GIS, הנדסת מים, ייעוץ ותכנון

בכל מקרה חריג יש לנקוט באמצעי הגנה ע"ס דרישת רשות המוסמכת.  
המרחק האופקי בין קווי מים וקווי ביוב יהיו בהתאם לקוטר צינור המים ובהתאם להנחיות משרד הבריאות בכל מקרה המרחק המינימלי לא יהיה פחות מ- 1.0 מטר.  
הקווים הינם תת קרקעיים ומסומנים בתשריט ובאחריות היישוב.  
הקווים מוכרים היטב לאנשי המים בקיבוץ והינם חלק ממערכת ההשקיה ומסומנים היטב במערכות המידע.  
הקווים אינם מספקים מי שתייה לשטח התכנית אלא משמשים להשקיה בלבד.

### 5. סיכום ומסקנות

1. נוהל- נספח זה, אשר ערוך לפי נוהל הגשת תוכניות אב למים, מספק אומדן לכמות מי השתייה שתדרש בשטח התכנית.
2. בקיבוץ קיימת בריכת מי שתיה בנפח של כ-300 מ"ק המשמשת כאוגר חירום. הבריכה מטופלת ומתוחזקת ע"פ תקנות בריאות העם, הנחיות לניקוי וחיטוי מערכות אספקת מים.
3. חיבורי צרכן-קוטר חיבור הצרכן עונה על הנדרש.
4. שדרוג קווי המים- נספח זה כולל המלצה לשדרוג קווי המים הקיימים, בהדרגה בהתאם לקריטריונים שנקבעו ובמסגרת ביצוע עבודות הפיתוח ביישוב.
5. קווי מים שאינם לשתייה (מש"ל)-הקווים עומדים בהנחיות להנחת קווי מים לשתייה וקווי מים שאינם לשתייה (מש"ל).
6. איכות המים-בהתאם לתקנות בריאות העם.

המחלקה לבריאות הסביבה  
פקס המחלקה: 04-6470669

כי חשון, תשע"ה  
13 נובמבר, 2014  
5327

חוק

לכבוד

ענבל אברהם - GIS הנדסת מים, תכנון וייעוץ  
מסד ד.ג. גליל תחתון 14990 - (מייל)

הנדון: נספח מים ג/19731 - קיבוץ עין הנצי"ב

- סימוכין: 1. תשריט לתוכנית מפורטת.  
2. נספח מים מעודכן ל 09/11/2014.  
3. הוראות התוכנית עדכון 14/2014.  
4. החלטת ועדה מקצועית למים וביוב מהתאריך 27/02/2014.  
5. תקנות בריאות העם (התקנת מכשיר מונע זרימת מים חוזרת), התשנ"ב 1992.  
6. מכתבכם מהתאריך 28/10/2014.  
7. מכתבנו מהתאריך 19/08/2014.

לאחר קבלת המסמכים המתוקנים, סמך (2), אין לנו התנגדות לנספח המים שבנדון.  
נבקשכם להעביר למשרדנו עותק נוסף מהתכנית המתוקנת על מנת שנוכל להעבירו לוועדה המחוזית.

בכבוד רב,  
אלון אבן צור  
מהנדס לבריאות הסביבה

העתק:  
גב גיינן בליש, ראש צוות תכנון, מחוז צפון (מייל)  
מר ויקטור גרובסקי, כאן.  
גבי פאינה יאנוב, המשרד להגנת הסביבה (מייל)



ענבל אברהם

GIS, הנדסת מים, ייעוץ ותכנון

28 אוקטובר 2014

עדכון- 09 נובמבר 2014

לכבוד

אלון אבן צור

משרד הבריאות- מחוז צפון

**הנדון- נספח מים עין הנצי"ב- לוח זמנים להחלפת צנרת מים**

בקיבוץ עין הנצי"ב כ-700 מ"א קווי מים מסוג אזבסט צמנט, וכ-1,000 מ"א קווי מים מסוג PVC.

הקיבוץ יחליף/ יבטל קווים אלה בהתאם ללוח הזמנים הבא:

1. קווי א.צ יוחלפו תוך עשר שנים מאישור התכנית. לפחות 350 מ"א יוחלפו בחמש השנים הראשונות מאישור התכנית.

2. קווי PVC יוחלפו תוך 15 שנה מאישור התכנית.

תיתכן הקדמת לוח הזמנים בהתאם להתפתחות הקיבוץ ולמקורות הכספיים.

מצורף תשריט מעודכן לנספח המים, הכולל את סימון קווי א.צ להחלפה בשלב אי ובשלב בי.

מסמך זה מהווה תיקון ותוספת לסעיף 4.7 ס"ק 3- סדר עדיפות להחלפת תשתית המים (נספח מים, יוני 2014).

בכבוד רב

ענבל אברהם