

08/11/2020

להפקיד את התכנית

14/10/2021

יו"ר הוועדה המחוזית

תאריך



מושב נחלה



תכנית – 632- 0656629

נספח מס' 1



מים וביוב – פרשה טכנית

אוגוסט 2019





כללי



מושב נחלה – ממוקם בשפלה הדרומית, מצפון לקריית גת.
 הישוב נכלל במרחב תכנון מקומי "יואב", קוארדינטה $Y=618585$
 $X=180576$ הרום הטופוגראפי הממוצע - $122+$ מ". מישורי ברובו.
 היישוב הוקם ב 1950 ע"י עולים מתימן. המושב ממוקם בגוש היישובים מנוחה,
 נחלה, סגולה על כביש 40. וכיום גרים בו כ-200 בתי אב, מתוכם 73 נחלות
 חקלאיות, והיתר, התיישבות קהילתית בהרחבה ובבתים מקצועיים.
 ההרחבות המתוכננות בישוב כבר בוצעו ומאוכלסות.

הת.ב.ע. המוצעת

התוכנית מסדירה גבולות בין הנחלות, מגדילה שטחי מגורים ל-2,5 דונם
 מוסיפה יחידת מגורים שלישית, וכן יח" מקטנה בת 55 מ"ר בכל נחלה.
 כ.כ. התוכנית מוסיפה 6 מגרשים ביעוד מגורים א" במקם 2 נחלות ו7 משקי
 עזר, הכל ע.פ. תמ"א 35.

סקירת המצב הקיים

אספקת מים ליישוב מתבצעת ע"י חברת "מקורות" ע"י חיבור צרן על קו
 מקורות קיים לאורך כביש. חיבור המים צינור 10" א"צ.
 קיים תכנון החלפת קווי מים חדשים לכל הישוב ע"י ארגון עובדי המיים.
 רצ"ב תוכניות ופרשה טכנית.





בישוב קיים מע" ביוב שהונחה לפני כ-2 עשורים, המערכת אוספת את הביוב מכל הישוב לתחנות סניקה, הממוקם בחלק הדרומי של המושב, ומשם הביוב נסנק למט"ש גלאון.
 המטש בבעלות המועצה, ומטפלת בשפכים ברמה שניונית, שמופנית לצרכים חקלאיים.
 בעתיד אמור הביוב להגיע למט"ש קריית גת.

מערכת המים המתוכננת

הספקת המים למתחמים, אמורה להישען על מע" הספקת המים הקיימת של הישוב.

חישוב ספיקות

צריכה מים

צריכת מים למגורים מחושבת לפי 100 מ"ק לנפש לשנה.
 צריכת מים למסחר ולמבנה ציבור לפי 0.7 מ"ק למ"ר לשנה.

צריכת יום שיא

מקדם צריכת יום שיא הנו 0.4% מצריכה השנתית.

צריכת שעת שיא

צריכת שעת השיא 10% מצריכת יום שיא.
 תחזית צריכת המים מוצגת בטבלה

טבלה 1 – צריכת מים שפירים ביום שיא ושעת שיא

תאור	צפיפות דיור	יח"ד (מצטבר)	סה"כ נפשות	צריכת מים		
				צריכת שעת שיא	צריכה יומית מ"ק/יום	צריכה סגולית (לנ"י)
מצב קיים	4	200	800	28	280	280
צפי להשלמתה ע.פ. תמא 35 כולל	4	350	1,400	34	340	290





כמות האולוסייה חושבה על פי 4 נפשות ליח"ד
צריכת מים למסחר ולמבנה ציבור לפי 0.7 מ"ק למ"ר לשנה(נלקח בחשבון
שהיה בממוצע של כ-50 נפש נוספים ליממה)
תחזית ל-30 שנה ע.פ. תמא 35 – 350 בתי אב.
נלקח בחשבון גידול בצריכת מים של כ-3%
חיבורי המים יבוצעו ע.ג. מערכת הקיימת.

מערכת ביוב המתוכננת



שפיעה סגולית חזויה תהיה 180 לנ"י. השפיעות החזויות מוצגות בטבלה להלן.
המערכת המתוכננת תתחבר למערכת ביוב ישובי הקיים ולתחנות סניקה
קיימת, שבמוצאה כאמור קו סניקת מי הביוב בקוטר 110 מ"מ.

קו הביוב מתוכננים בקוטר 200, 160 מ"מ.
אזורי הפיתוח המוצעים, מתוכננים לפעול בגרביטציה אל תחנת שאיבה הקיימת
בישוב.



טבלה 2 - טבלת תוצרים

תאור	צפיפות ד"ר	יח"ד	סה"כ נפשו ת	שפכים		צח"ב	
				ספיקה סגולית (לנ"י)	ספיקה יומי מ"ק/יום	ק"ג/נפש/יום	ק"ג/יום
מצב קיים	4	200	800	180	144	0.05	40
צפי ע.פ. תמ"א 35	4	350	1400	180	252	0.05	70



פרטים תחנות שאיבה קיימת -

בישוב קיימת תחנת סניקה אחת, עם 2 משאבות על כל ציודם, אשר מסניקים
את השפכים מט"ש גלאון.

תחנות הסניקה, בעלי הספק סניקה של 12 ו 20מק"ש, אשר מסניקים שפכים
בכמות של כ-144 מ"ק ליממה. עם הגדלת צבר השפכים שיתווספו, יחד עם
ההגדלה הצפויה מאכלוס ע.פ. תמ"א 35, כמות השפיעה היומית עשויה להגיע
לכדי 252 מ"ק/יממה, מצב שמצריך להגדיל את התחנות ל 50 ו 80 מק"ש.

לאור האמור לעיל, בעתיד יהיה צורך להגדיל את התחנות, ולהוסיף להן מסנן
דחסן לשיפור קליטת השפכים.





הנחות יסוד קטרי קווים:

קוטר קו מינימלי לתכנון 200 מ"מ
 שיפוע קו מינימלי 1%
 מקדם מאנינג לצינור פיוסי חדש חדש – 0.013



דרגת מילוי בצינור 0.8
 מהירות זרימה מקסימלית לשפכים הנה 2.5 מ'/שניה, כדי למנוע שחיקה של הצינורות.
 מהירות זרימה מינימלית לשפכים הנה 0.6 מ'/שניה, כדי למנוע שקיעת מוצקים בצינורות

הנחיות כלליות

יותר מעבר קווי ביוב וניקוז בתחום השטחים הפתוחים הציבוריים, מעברים להולכי רגל, דרכים ושטחים לבניני ציבור וכן מעבר לצורך הנחתם, תחזוקתם והחלפתם של הקווים.



קבועות אינסטלציה לא יחברו גרביטציונית לתא ביוב במערכת המקומית שנמצא בגובה IL הגבוה ממפלס ה- 0.00 שלהם.
 חל איסור מוחלט על חיבור מרזבי ניקוז הגגות ומערכות מ.ג למערכת הביוב.
 לא תותר בנייה מסוג כלשהו מעל קווי ביוב/ניקוז ומים.

חציית קווי מים, ביוב וניקוז

- במסגרת התכנון המפורט והתאם לתאום מערכות התשתיות יקבע מיקום צינור המים כך שתהייה מינימום הצטלבויות בין קווי המים, הביוב והניקוז.
 במקרה של הצטלבות קווי מים עם קווי ביוב ניקוז יש לנהוג כדלקמן:
- קווי צינורות השפכים וקווי הניקוזי יונחו מתחת לקווי המים .
 - המרחק האנכי המינימאלי בין הצינורות מקודקוד צינור הביוב או הניקוז לתחתית צינור המים יהיה לפחות 100 ס"מ.
 - המרחק האפקי המינימאלי בין שתי דפנות צינורות מים מצינורות ביוב/ניקוז גרביטציוני יהיו לפחות 1 מ' ועבור צינור מים מעל 12" מרחק אפקי של 3 מ' לפחות.
 - קווי מים ינחו לפי הנחיות משרד הבריאות להנחת"קווי מים לשתיה וקווי מים שאינם לשתיה (מש"ל)".
 - הטיפול בהנחת קווים חדשים כולל שטיפתם וחיטויים לאחר ההנחה ולפני החיבור לרשת יבוצע לפי הנחיות משרד הבריאות.
 - הצנרת החדשה תהיה מסוגים PVC SN8 או PE100 בקוטר 200,





פתרון קצה ונתונים כלליים:-
השפכים מטופלים במט"ש גל און . המטש נמצא כיום בקיבולת מלאה.
בעתיד הקרובה השפכים אמורים להגיע למט"ש ק. גת.

מפעל נחלה / גלאון : ישובים אלו מטופלים במט"ש אקסטנסיבי ולאחר טיפול מוזרמים קולחים שניונים למאגר גלאון המט"ש יבוטל, קו הסניקה של גלאון יאורך יעקוף את המאגר מדרום ויחובר לקו גת – גניר ובסופו יגיע למט"ש קריית גת. קו הסניקה של נחלה יגרע בדרכו למט"ש ויחובר בהמשכו לקו גלאון ממערב למאגר וגם הוא יגיע בסיכומו של דבר למט"ש.





מושב נחלה לכיוון קיבוץ גלאון

