

02/10/2017

להפקיד את התכנית

07/01/2018

י"ר הוועדה המחוזית

תאריך

# נצרת עילית



שכונת "נוף תבור"

נספח ביוב



נובמבר 2017

פ.מ. 2-6337



- תכנון ויעוץ הנדסי
- עבודות מים וביוב
- מתקנים לטיפול במים ושפכים
- תיעול, ניקוז והשקיה

**בלשה-ילון**  
מערכות תשתית בע"מ



**1. כללי**



התוכנית המוגשת בזאת נועדה להציג פתרון לביוב מרכזי לתוכנית בניין ערים מפורטת לשכונת "נוף תבור" בנצרת עילית.

שטח התוכנית נמצא בשטחי השיפוט של נצרת עילית.

השכונה מתוכננת ע"י אדר' אריה קוץ.

השטח הכולל של התוכנית מסתכם ב-315 דונם והיא תכלול שטחי מגורים, בנייני ציבור ודרכים ותאפשר הקמה של 1,560 יח"ד.

שטח השכונה מתוכנן באזור הדרומי של נצרת עילית, ליד מפעל תע"ש ושכ' מריו לזניק.

גבולות התוכנית הם :

בצפון - כביש מעלה יצחק

בדרום - מפעל תע"ש

במזרח - שטחים פתוחים

במערב - שכ' מריו לזניק

המתחם מתוכנן מדרום לרח' מעלה יצחק ומצפון למפעל תע"ש. הטופוגרפיה המתוכננת במתחם הינה שיפועית ויורדת דרומה.





**2. מערכת הביוב**

**2.1 מערכת האיסוף וההולכה הקיימת**

**2.1.1 כללי**

בנצרת עילית קיימת כיום מערכת ביוב מרכזית המשרתת את השטח הבנוי והמאוכלס.

העיר נצרת עילית מחולקת כיום על פי המבנה הטופוגרפי לשלושה אזורים ביוב. בכל אחד מהאזורים רשת ביבים ומאספים משניים וראשיים ואלה מוליכים את השפכים לשלושה מכוני טיפול ומערכות סילוק:



- מכון טיהור קיים בתל עדשים (משותף עם נצרת ומואי"ז עמק יזרעאל).
- מכון טיהור קיים ליד הסוללים (יחד עם נצרת, ריינה, עילוט, משהד ומואי"ז עמק יזרעאל).
- מכון טיהור קיים שדה אילן (משותף עם כפר כנא, משהד, טורען ועם מספר יישובי מוא"ז גליל תחתון, מחנות צה"ל ומוסדות שונים).

**2.1.2 אפיון השכונה לאזור ביוב**

השכונה החדשה "נוף תבור" ממוקמת, כאמור, בדרום העיר ולפיכך משתייכת לאזור הביוב הדרומי והשפכים יזרמו למט"ש תל עדשים.

**2.1.3 פירוט מערכת קיימת באזור השכונה**



בשטח התוכנית אין קווי ביוב קיימים.  
ממערב לתוכנית המוצעת קיימים קווי ביוב המשרתים את השכונות הקיימות, קווי ביוב המזרימים את השפכים למאסף ביוב ראשי דרום-מזרחי המוליך את השפכים למכון טיהור תל עדשים.  
המאסף הנ"ל קולט את השפכים מהשכונות הדרום-מזרחיות כגון שכי מריו לזניק, שכי בנה ביתך, שכי ספיר וממפעל תע"ש.  
המאסף הינו קו ביוב גרביטציוני בקוטר 315/350 מ"מ שמוליך את השפכים לנקודת ריכוז קדם טיפול בשפכים הכולל מגוב מכני וממנו בקו לחץ גרביטציוני בקטרים 315 מ"מ ו-355 מ"מ עד מכון הטיהור תל עדשים.

**2.2 מערכת הביוב המתוכננת**

**2.2.1 כללי**



מערכת הביוב המתוכננת כוללת קווי ביוב גרביטציוניים לאורך הכבישים המתוכננים בשכונה החדשה, שיזרימו את השפכים מצפון לדרום ויתחברו לקו ביוב מאסף קיים דרום-מזרחי.

**2.2.2 כמויות שפכים**

מס' יחידות דיור	יח"ד	1,560
אוכלוסייה (לפי 3.4 נפש ליח"ד)	נפש	5,304
ספיקה יומית (לפי 180 לני"י)	מק"י	955
ספיקה שעתית מקסימלית	מק"ש	160
ספיקה שנתית	מ"ק	348,575





### בדיקת הקו הקיים בחיבור השכונה

2.2.3

הקו הקיים אליו יתחברו השפכים הינו קו מאסף בקוטר 315/350 מ"מ המוליך את השפכים למתקן קדם טיפול (מגוב מכני) וממנו קו לחץ גרביטציוני בקוטר 315/355 מ"מ ובהמשך 455 מ"מ עד מט"ש תל עדשים.

על פי תוכנית האב שהוכנה על ידי משרדנו בשנת 2006 (ומעודכנת בימים אלה):

הקו הקיים הגרביטציוני בקוטר 315 מ"מ בעל יכולת להעביר עד 300 מק"ש.

הקו הקיים הגרביטציוני בקוטר 355 מ"מ בעל יכולת להעביר עד 500 מק"ש.



כיום מחוברת אל הקו בקוטר 315 מ"מ אוכלוסייה בת 4,500 נפש התורמת כ-115 מק"ש כך שניתן לחבר אל הקו הקיים תוספת שפכים של 160 מק"ש.

כך גם אל הקו שבהמשך שקוטרו 355 מ"מ.

בעתיד ייתכן שיהיה צורך להגדיל את קוטר הקו הקיים לאחר חיבור אזורים נוספים אליו.

### פתרון אזורי לטיהור וניצול השפכים - מט"ש תל עדשים

2.2.4

**באתר תל עדשים** פועל כיום מכון טיפול סמי אינטנסיבי בשיטת בריכות אנארוביות ולאחריהן, בטור, בריכות מאווררות, בשתי דרגות. המט"ש קולט את שפכי דרום נצרת, דרום נצרת עילית, דרום יפיע, תל עדשים, מוסדות מוא"ז עמק יזרעאל ואזור התעשייה איכסאל.

המכון קולט כיום כ-13,000 מק"י שפכים גולמיים.

לפני כ-10 שנים הוקם והופעל במט"ש מודול בוצה משופעלת לספיקה יומית של 10,000 מק"י הפועל במקביל למודול הסמי-אינטנסיבי הקיים. המכון מפיק קולחים בשתי איכויות - איכות שניונית ממודול הבוצה המשופעלת, כולל הרחקת נוטריאנטים, ואיכות טובה פחות מהמודול האקסטנסיבי.

כעת עומדות בפני השותפים שתי אפשרויות:

(1) הרחבת המט"ש ע"י הוספת מודולים נוספים של בוצה משופעלת.

(2) הזרמת שפכי נצרת עילית למט"ש עפולה שיורחב וישודרג, כאשר במט"ש תל עדשים יישארו רק שפכי נצרת, יפיע ועוד.





### אודות המסמך

מס' פרסום	6337-2
מהדורה	0
הכין	יוסי נומברג
אישר	
תרמו להכנת המסמך	
מיקום הממוחשבת	פרסומים
הקובץ	במערכת



### תיעוד מהדורות

מהדורה	תאריך	תיאור	מס' קובץ	הכין	אישר
0	אוקטובר 2017	נספח ביוב - שכונת נוף תבור	6337-2	יוסי נומברג	

### תיעוד האישור

הכין : יוסי נומברג

חתימה : \_\_\_\_\_

תאריך : 12.11.17

