

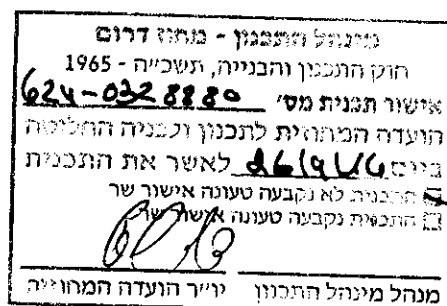
609-99-100-1



אום בטין

תוכנית מס' 624-0328880

ניספח מים וביו



אוגוסט 2015

ערוך ע"י סוטובסקי מערכות אזרחיות

טל: 077-5447501 פקס: 077-5447502

E-mail: office@civil-systems.co.il

Web site: www.civil-systems.co.il

אוס בטין

תוכנית מס' 624-0328880

1. תאור התוכנית

שכונת המגורים החדשה, שכונה מס' 1, ביישוב אוס-בטין נמצאת במזרח הישוב ובסמיכות לאזור התעשייה תוכנית מס' 802/03/28. תכנית זו מתבססת על מתחם מגורים (תא שטח 115) מתכנית המתאר ליישוב מס' 108/02/28 ומפרטת בו את המגרשים למגורים ולמוסדות ציבור ואת הוראות הבינוי. השכונה המתוכננת תחומה בדרכים המובילות ממרכז הישוב אל אזור התעשייה ואל הישוב השכן מדרום מזרח תל שבע. בשכונה מתוכננים 193 מגרשי מגורים המאפשרים קיבולת של 768 יחידות דיור. 4 מגרשים למוסדות ציבור, גן מרכזי אורכי ושני גנים שכונתיים נוספים. בחלקה הצפון מערבי של התכנית, הסמוך לאזורי מגורים ולשכונות נוספות ביישוב, מיועדים מוסדות ציבור מתוקף תכנית המתאר (תא שטח 917) והוא משמש כמוקד קישור בין השכונות השונות. מתחם השכונה צר וארוך, עקב קו מגבלת בניה שהוכתב על ידי המשרד לאיכות הסביבה וקובע מרחק נתון (375 מטר) מבריכות החדרה המצויות על דיונות גבוהות המצויות ממערב לתוכנית.

גבולות התכנית: מצפון – כביש אזורי מס' 1100 ממרכז היישוב לכיוון א.ת. ממזרח – כביש אזורי מס' 1300. מדרום – כביש אזורי מס' 1000. ממזרח – כביש מס' 1200 הוא כביש חייץ בין תוכנית המגורים לאזור התעשייה ותעסוקה המתוכנן ממערב תוכנית מס' 802/03/28

מערכת הביוב

2. חישוב כמויות שפיעת השפכים:

2.1. אוכלוסיה

מגורים רגיל- 768 יח"ד $X 6.0 = 4,608$ נפש
 6.0^* נפשות ליח"ד הינו נתון פרוגרמתי המאפיין את ההתיישבות הבדואית.

2.2. כמות השפכים

מגורים: 4,608 נפש $X 170$ לנ"י = 783.4 מ"ק/יום.

2.3. ספיקה שעתית מקסימלית

מקדם צריכה בשעת שיא (לחישוב רשת עירונית) $k=7.5-\log n$ (n=מספר נפשות), עבור 4608

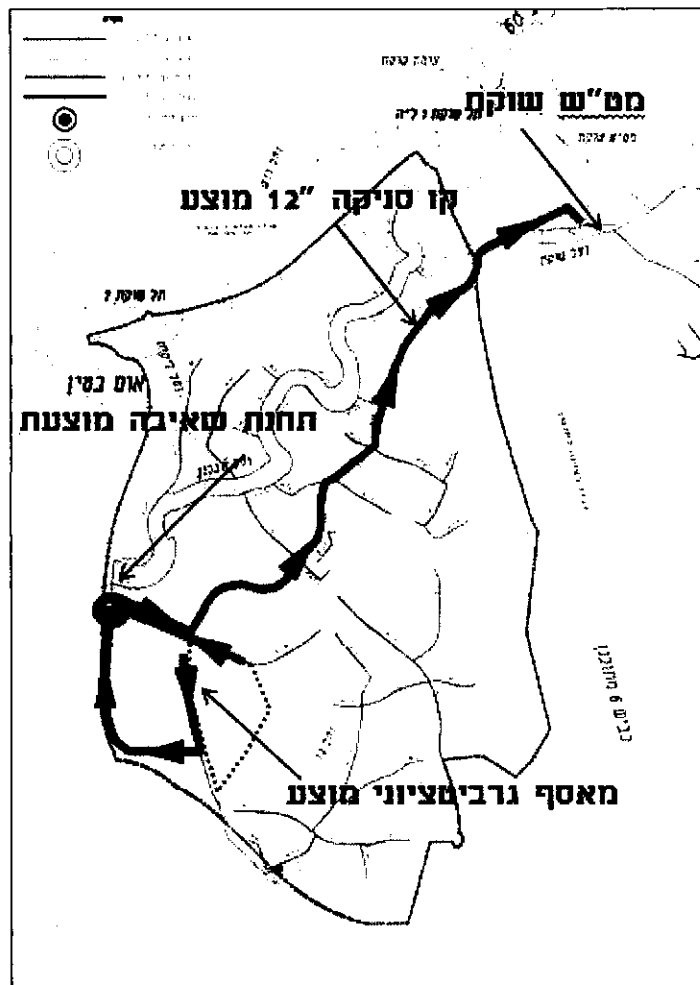
$K=3.84$. לפיכך תהיה הספיקה שעתית מקסימלית- 125 מק"ש

2.4. צינור נבחר

הצינור הראשי הנבחר בקוטר 160 מ"מ עד 200 מ"מ (בהתאם לשפוע האורכי ומס' יח"ד המחוברות).

3. תאור המצב הקיים

כיום אין תשתיות ביוב עירוניות או אזוריות בקרבת התוכנית, יחד זאת בתוכנית המתאר למרחב היישוב אוס בטין תוכנן עקרון מערכת הביוב האיזורי אשר פתרון הקצה שלה הינו מט"ש שוקת ראה תרשים מטה וכפי שיתואר בסעיף התוכנית המוצעת להלן.



מערכת הביוב האזורית - תרשים סביבה

4. התוכנית המוצעת

מערכת הביוב המתוכננת של מרחב היישוב אום בטין מבוססת על ניקוז והולכת השפכים לכיוון מערב ע"פ מגמת השיפוע הכללית והתקנת שתי תחנות שאיבה בקרבת מוצאי נחל חברון ונחל גז בגבולות הישוב המערביים. שתי תחנות השאיבה תסנוקנה את השפכים צפון מזרחה למט"ש שוקת ע"י שני קווי סניקה שיותקנו לאורך הכבישים האזוריים אשר תוכננו במסגרת תוכנית המתאר.

תוכנית המגורים מתוכננת בסמוך ובמעלה ממזרח לתוכנית אזור התעסוקה תוכנית מס' 802/03/28 אשר בתחומה מתוכננת תחנת השאיבה בסמוך לנחל חברון, מערכת הביוב של תוכנית המגורים תחובר לתשתיות הביוב המתוכננות של אזור התעסוקה אשר מתנקזות כאמור לתחנת השאיבה. מתחנת השאיבה יותקן קו סניקה בקוטר 12" לכיוון מט"ש שוקת. התנאים לפתרון הולכת השפכים לתוכנית המגורים הינם: התקנת התשתיות אל תחנת השאיבה (שלושה מאספים ראשיים במסגרת תוכי אזור התעסוקה), התקנת תחנת השאיבה וקו הסניקה למט"ש שוקת.

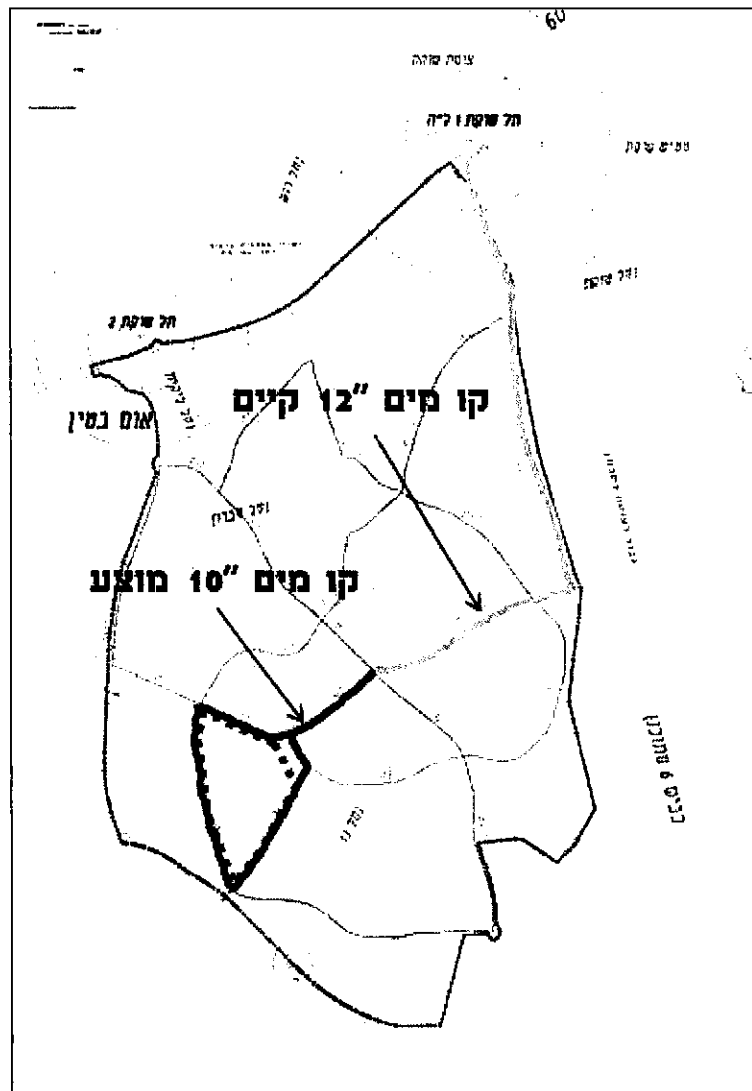
במסגרת תכנון שכונת המגורים מתוכננת מערכת ביוב שנותנת פתרון לכל צרכי השכונה. כל המגורים מחוברים לרשת השכונה עם צינורות בקוטר 110 מ"מ. קוטר הקוים ברחובות מינימום

160 מ"מ או בהתאם לחישובים. בצירים הראשיים יהיה קוטרי הצינורות 160 מ"מ עד 200 מ"מ במורד המאסף. התאים מתוכננים מבטון עם מכסים בקוטר 60 ס"מ לעומס 40 או 25 טון בהתאם למקום. חיבור הצינורות לתאים מתוכננים באמצעות חיבור גמיש מסוג איטוביב או שו"ע. מערכת הביוב מהשכונה תחובר לשלושה מאספים בקוטר 200 מ"מ אשר זורמים מערבה אל תחנת השאיבה.

מערכת המים

5. כללי

מקור המים העיקרי לאזור הוא קידוחי תל שוקת 1-2 וקידוחי עומר 1. כל הקידוחים סונקים לבריכת שוקת ברום +380. הישוב אום-בטיץ מחובר לקו המים הקיים בקוטר 16" לאורך כביש 60, בתוך גבולות הישוב לאחר שפנה דרומה משנה הקו הראשי את קוטרו ל-12". מערכת המים מתוכננת לאורך הכבישים המתוכננים.



מערכת המים האזורית- תרשים סביבה

התוכנית מציעה את שילוב מערכת המים המוצעת במערכת המים הקיימת והמתוכננת האזורית ע"י שילוב של הרשת המוצעת במרחב המתחם עם הרשת המתוכננת של מתחם התעסוקה ממערב.

חיבור רשת המים של המתחם המתוכנן יחייב התקנת קו ראשי בקוטר 10" אל קו המים הקיים בקוטר 12". קו זה ישמש את הבסיס לחיבור רשת המים של אזור התעסוקה המתוכנן ממערב. הקו הראשי יתוכנן לאורך הכבישים הראשיים המובילים לשכ' ואזור התעסוקה. הצנרת תהיה צנרת לחץ פלסטית בקטרים 110 עד 250 מ"מ. המערכת תתוכנן בהתאם להנחיות לתכנון רשת המים העירונית לצורכי כיבוי אש, בהוצאת המנהל למשק המים ברשויות המקומיות, תתוכנן רשת המים בטבעות, בקטרים מתאימים להספקת הספיקה הנדרשת לכיבוי אש. כן יותקנו ברחובות ברזי כיבוי אש בהתאם להנחיות ולצרכים.

6. רום פני הקרקע באזור המתחם נע בין 334 מ' ועד 323 מ', מערכת המים הקיימת באזור נשענת על מפעל המים האיזורי אשר נישלט כאמור ע"י לחץ בריכת שוקת ברום 380+.

7. צריכת המים

- 7.1. צריכה שנתית: 4,608 נפש X 100 מ"ק לנפש לשנה = 460,800 מ"ק לשנה
- 7.2. חודש שיא-10% מצריכה שנתית = 46,080 מ"ק
- 7.3. יום שיא-4% מחודש שיא = 1,843 מ"ק
- 7.4. שעת שיא-10% מיום שיא = 184 מ"ק
- 7.5. קוטר הצינורות בטבעות הפנימיות יקבע לפי דרישות כיבוי אש ויהיו בקוטר 160 מ"מ יתר הקטרים ע"פ דרישות הרשת.

8. מבנים גבוהים

בכל אחד מהמבנים הגבוהים תתוקן מערכת לאספקת מים בלחץ שמקורם ברשת העירונית. הלחץ הדרוש לשתייה ולכיבוי אש בתוך המבנה יסופקו ע"י מערכת השאיבה שתותקן בתוך המבנה ותתוחזק ע"י הדיירים. מערכת זו תבטיח הספקת מים בלחץ לכל קומות הבניין הן לצריכה הביתית והן לכיבוי אש כמתחייב מדרישות כיבוי אש.

9. הצטלבויות עם קווי מים

הצטלבויות בין קווי מים וביוב יהיו בהתאם להנחיות משרד הבריאות להנחת קווים שאינם מיועדים לשתייה (משמ"ל).

10. רדיוסי מגן וקידוחי מי שתיה

אין קידוחי מי שתייה או רדיוסי מגן בתחום התוכנית.

לוח: תוכנית מערכות מים וביוב בקנ"מ 1:2,000