

הוועדה המחוזית החליטה ביום :

07/09/2020

להפקיד את התכנית

15/03/2021

יו"ר הוועדה המחוזית

תאריך

אום בטין פלח מרכזי שינוי 1

תוכנית מס' 624-0841551



ניספח מים וביוב



ינואר 2021

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



אום בטין פלח מרכזי שינוי 1**תוכנית מס' 624-0841551**

התכנית מוגשת על יד הרשות לפיתוח והתיישבות הבדואים בנגב וחופפת לקרקעות אשר נמצאות בתביעות בעלות. תכנית זו מסדירה ומשנה אזור חקלאי בפלח המרכזי בישוב אום בטין. התכנית ממוקמת בגבול המזרחי של הישוב סמוך לכביש 6 (עתיד) ונסמכת על דרך מאושרת בישוב. תכנית זו נועדה כפתרון לפינוי קבוצה היושבת בסמוך על תוואי כביש 6 המתוכנן. התכנית כוללת הוראות המאפשרות אישור מבני מגורים זמניים.

התכנית מציעה יעוד מגורים בישוב כפרי על אף שהישוב מוגדר כיישוב פרברי ומהווה תוספת של 84 יחידות דיור על המאוישר בישוב. צפיפות המגורים הממוצעת לתכנית זו הינה 5 יחידות דיור לדונם.



התכנית מציעה מגרשים ביעוד מבני משק על מנת להסדיר את עדרי הצאן של המשפחה. בשל סמיכות מגרשים אלו מגרשי המגורים הוגדרו כ"מגורים ביעוד כפרי". מגרשי מבני המשק מרוחקים למעלה מ-50 מ' ממגרשי מגורים מאושרים בישוב, בהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה.

אוכלוסיית התכנית בשנת היעד מונה כ-370 נפש (לפי 4.4 תושבים למשק אם ממוצע). דפוס המגורים ביישוב ובחברה הינו על בסיס משפחתי חמולתי. בשל כך, הצפי הוא כי רק חלק מהמגרשים ימומשו בפועל ובהתאם חושב צפי מימוש כ-70% מהקיבולת. שנתון חינוך חושב לפי 10 תלמידים (לפי 3.5% לשנתון). בגודל שנתון זה, אין סף כניסה עבור מעון יום או בתי ספר, אלא רק כיתת גן ילדים אחת. התכנית מקצה 1 דונם מגרש מוסדות ומבני ציבור כעתודה עבור גן ילדים או מעון יום וכן 1.2 דונם של שצ"פ סף הבית (מקדם של 4 מ"ר לנפש).



תכנית זו מציעה הקלה בקו בניין ממסילת הרכבת בהתאם לתמ"א 31/א/21/3 עבור מגרשי המגורים ומבני משק ושומרת על חיץ חקלאי ברוחב של 40 מ' המאפשר הקמת פתרונות אקוסטיים כהגנה על מבני המגורים ושימושים רגישים.

מערכת הביוב**1. חישוב כמויות שפיעת השפכים:****1.1 אוכלוסיה**

$$\text{מגורים רגיל-84 יח"ד} \times 4.4 = \text{נפש } 370$$

*4.4 נפשות ליח"ד הינו נתון פרוגרמתי המאפיין האוכלוסיה הבדואית המיועדת ע"פ הצוות החברתי.

**1.2 כמות השפכים**

$$\text{מגורים: } 370 \times 170 \text{ לני"י} = \text{62.9 מ"ק/יום.}$$

1.3 ספיקה שעתית מקסימלית

מקדם צריכה בשעת שיא (לחישוב רשת עירונית) $k=7.5-\log n$ (n=מספר נפשות), עבור 370

$$K=4.932. \text{ לפיכך תהיה הספיקה שעתית מקסימלית-12.9 מ"ק"ש}$$

1.4 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 קיימות בקרבת התוכנית, יחד זאת בתוכנית המתאר למרחב היישוב אום בטין תוכנן עקרון מערכת הביוב האזורי אשר פתרון הקצה שלה הינו מט"ש שוקת, כמו כן ע"פ התוכנית האב לביוב ליישוב אום בטין שאושרה ובהתאם ע"פ התב"ע המאושרת לפלח המרכזי לאום בטין מס' 624-0424226 מתוכננות תשתיות ביוב בקרבת התוכנית אשר יתנו מענה לתוכנית המוצעת.

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 היישוב המערביים. שתי תחנות השאיבה תסנוקנה את השפכים צפון מזרחה למט"ש וקת ע"י שני קווי סניקה שיותקנו לאורך הכבישים האזוריים אשר תוכננו במסגרת תוכנית המתאר ו ע"פ התב"ע המאושרת לפלח המרכזי לאום בטין מס' 624-0424226.

תוכנית המגורים מתוכננת בסמוך ובמעלה ממזרח לתוכנית בינוי מאושרת לאום בטין הפלח המרכזי, מערכת הביוב של תוכנית המגורים תחובר לתשתיות הביוב המתוכננות של אום בטין הפלח המרכזי אשר מתנקזות כאמור לתחנת השאיבה הראשית שבקרבת נחל חברון. מתחנת השאיבה יותקן קו סניקה בקוטר 12" לכיוון מט"ש שוקת.

התנאים לפתרון הולכת השפכים לתוכנית המגורים המוצעת הינם: התקנת התשתיות אל תחנת השאיבה (מאספים ראשיים במסגרת תוכ' אום בטין הפלח המרכזי), התקנת תחנת השאיבה וקו הסניקה למט"ש שוקת.



עד להשלמת התנאים לפתרון הולכת הביוב למט"ש שוקת יותרו בורות איסוף משותפים זמניים, בורות אלו יהיו אטומים ונפחם יחושב ע"פ מס' יחידות הדיוור אשר יהיו מחוברים אליהם וכתלות בתדירות הפינוי וריקונם.

למקרים בהם יידרש בור איסוף שפכים משותף זמני, הוקצו שלושה מגרשים ייעודיים (10, 26, 62) להקמת בורות אלה.

בורות אלו יתוכננו, ככל הניתן, בסמוך לדרך הראשית. עם הקמת מערכת הביוב היישובית יחוברו המגרשים למערכת זו. בורות האיסוף ירוקנו ויפורקו.



כל מגרשי התוכנית יחוברו למאספי ביוב מתוכננים בכביש 4 (ציר אורכי אנכי) בקרבת התוכנית וכן ע"פ הטופוגרפיה יותקן מאסף לכיוון צפון אשר יתחבר אל רשת הביוב המתוכננת בפלח המרכזי. המגרשים יחוברו לרשת השכונה עם צינורות בקוטר 110 מ"מ. קוטר הקוים ברחובות מינימום 200 מ"מ. 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-בטיין מחובר לקו המים הקיים בקוטר 12" לאורך כביש 60, בתוך גבולות הישוב לאחר שפנה דרומה משנה הקו הראשי את קוטרו ל-10". מערכת המים מתוכננת לאורך הכבישים המתוכננים.

ע"פ התוכנית האב למים ליישוב אום בטיין שאושרה ובהתאם ע"פ התב"ע המאושרת לפלח המרכזי לאום בטיין מס' 624-0424226 מתוכננות תשתיות מים בקרבת התוכנית אשר יתנו מענה לתוכנית המוצעת.

התוכנית מציעה את שילוב מערכת המים המוצעת במערכת המים הקיימת והמתוכננת האזורית ע"י שילוב של הרשת המוצעת במרחב המתחם לאורך כביש מס' 4 עם הרשת המתוכננת של מתחם הפלח המרכזי ממערב ומצפון.

לאורך כביש 4 מתוכנן קו ראשי בקוטר 400 מ"מ אליו יחובר קו מחלק למגרשים.

הצנרת תהיה צנרת לחץ פלסטית בקטרים 110 עד 400 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 344 מ' ועד 336 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: 370 נפש X 100 מ"ק לנפש לשנה = 37,000 מ"ק לשנה

7.2. חודש שיא-10% מצריכה שנתית = 3,700 מ"ק

7.3. יום שיא- 4% מחודש שיא=148.0 מק"י

7.4. שעת שיא- 10% מיום שיא = 14.8 מק"ש

7.5. קוטר הצינור המחלק יקבע לפי דרישות כיבוי אש ויהיה בקוטר 160 מ"מ אשר יינזק מהקו הראשי בקוטר 400 מ"מ.

8. מבנים גבוהים

בכל מבנה גבוהה במידה ויתוכנן, תתוקן מערכת לאספקת מים בלחץ שמקורם ברשת העירונית. הלחץ הדרוש לשתייה ולכיבוי אש בתוך המבנה יסופקו ע"י מערכת השאיבה שתותקן בתוך המבנה ותתחזק 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 קווי מים שאינם מיועדים לשתייה (משמ"ל).

10. רדיוסי מגן וקידוחי מי שתייה

אין קידוחי מי שתייה או רדיוסי מגן בתחום התוכנית.

לוח: תוכנית מערכות מים וביוב בקני"מ 1:1,250