

1965 חוק התכנון והבניה התשכ"ה - 1965

מחוז צפון

תכנית 209-0691865 24/12/2019 10:51:13 נספח ביוב חובבת נספח מים ביוב

הוועדה המחוזית החליטה ביום :

10/07/2019

להפקיד את התכנית

28/07/2020



י"ר הוועדה המחוזית

תאריך

מינהל התכנון

1965 חוק התכנון והבניה, התשכ"ה - 1965

מחוז צפון

הוועדה המחוזית החליטה ביום :

15/12/2020

לאשר את התוכנית

02/06/2021



י"ר הוועדה המחוזית

תאריך

מחוז הצפון

מרחב תכנון מקומי – מרום הגליל

תכנית מס' : 209-0691865

ג/ 24800 - חוות לולים חדשה – מושב טפחות



נספח מים וביוב



עדכון: 23-12-19

עדכון : 15-12-19

יוני 2019

מ.ע. 159/2 – מושב טפחות – חוות לולים חדשה – מים וביוב



אבו תאיה אברהים

מהנדס יועץ

הנדסת מים, ביוב, ניקוז והשקיה

ת.ד. 9537, נצרת 16000, טל' 04-6551217, פקס 04-6565267

דואר אלקטרוני E-Mail : ibrabu@bezeqint.net



תכנית מס' : 209-0691865

חוות לולים חדשה – מושב טפחות

נספח מים וביוב

1. מבוא

שטח תכנית זו מצוי בדרום מערב מושב טפחות .
 שטח התכנית הינו 19.489 דונם. מטרת התכנית ליעד שטח להקמת חוות לולים חדשה .
 גידול בעלי כנף הינו הענף המוביל במושב ומקור פרנסה עיקרי .
 לתכנית הוכן נספח נופי –סביבתי אשר תואם מול משרד החקלאות ואושר על ידם , כולל
 מרחקי בטיחות מאזור המגורים ומחוות לולים קיימת .
 נספח מים וביוב זה מטרתו לתת פתרון למערכת אספקת המים ולמערכת הביוב בשטח
 התכנית והשתלבותה למערכות מים וביוב קיימות או מתוכננות של היישוב.

2. נתוני רקע כלליים:

2.1 טופוגרפיה:

שטח תכנית זו מצוי בדרום מערב היישוב . במרכז השטח גבעה שמתנשאת עד גובה 97 + מ'
 רומים טופוגרפיים : בדרום 96 + מ' , בצפון 80 + מ' , במזרח 96 + מ' , במערב 93 + מ' .

2.2 תכנית מפורטת מוצעת:

כאמור , התכנית המפורטת מקיפה שטח של 21.859 דונם. השטח מתוכנן להקמת חוות
 לולים.

להלן טבלת שימושי קרקע :

מצב מאושר		
יעוד	מ"ר	אחוזים
דרך מאושרת	645.2	3.31
שטח ללא תכנון מפורט	18,843.8	96.69
סה"כ	19,489	100

מצב מוצע		
יעוד	מ"ר	אחוזים
דרך מאושרת	645.28	3.31
דרך מוצעת	4,183.19	21.46
מבני משק	14,009.04	71.88
שטח ציבורי פתוח	651.52	3.34
סה"כ	19,488.98	100

2.3 בינוי מוצע



בתחום החווה מתוכננים 9 מבני לול נפרדים . הלולים הינם מבנים מבודדים (פאנלים מפח הכוללים חומר בידוד מוקצף ביניהם), מבוקרי אקלים הכוללים מערכות סניון אוויר , הזנה , איסוף ביצים ואיסוף פסולת מכניות אוטומטיות.
ממדי המבנים : רוחב המבנים הינו 12.5 מ' והינו קבוע לכל המבנים . מידות האורך משתנות ונעות בין 29 מ' ל- 51 מ' . המרחק בין הלולים 10 מ' לכל הפחות. גג הלול משופע , עשוי מלוחות איסכורית מבודדים, במרכזו בגובה מקסימלי 5.5 מ' ובתחתית שיפוע הגג בגובה 4.0 מ' .



מבנה הלול צריך שיהיה אופקי ומפולס ככל שניתן ובשיפוע שלא יעלה על 0.5% . המבנה עצמו מותקן על גבי משטח בטון יצוק המהווה את רצפת הלול . משטח הבטון נוצק מעט גדול יותר מגודלו הפיסי של המבנה ובאופן שיותיר רצועת שביל בטון היקפית ברוחב 1 מ' מסביבו .

בנוסף בכניסה ללול וכחלק מהמשטח שלו תבוצע רחבה תפעולית ברוחב 8 מ' ואורך 7 מ' .

הלול הגדול מיועד ל- 7,500 מטילות והלול הקטן מיועד ל- 3900 מטילות . סה"כ בכל הלולים – 51,900 מטילות .

3. מערכת אספקת מים

3.1 אספקת מים קיימת



מי השתייה של מושב טפחות מסופקים ע"י מקורות מקידוח כלנית 1 מקו מחבר מאגר צלמון – שטחי חזון ב' , קוטר "16 (מס' מקורות 148-3013) . מקו זה ניזון קו נוסף של מקורות אשר מחבר שטחי חזון ב' , קוטר "6 (מס' מקורות 148-3013) , קו מים עילי עד חיבור צרכן . חיבור צרכן שבקצה צינור "6 נמצא ברום +77 והלחץ בו 125 מ' .

3.2 צריכת מים

להלן המקדמים שנלקחו לצורך התכנון :

ספיקה סגולית למטילה - 300 סמ"ק/מטילה /יום

שטיפת לול (אחת לשנתיים בעת החלפת להקה) - 17 מ"ק/לול(של כ- 7500 מטילות) / שטיפה נתוני צריכות המים נלקחו מפרסומי משרד החקלאות – שירות ההדרכה והמקצוע .

בהתאם לנתונים לעיל , להלן צריכות מים חזויות לחוות לול אחת :

מטב מתוכנן	צריכת מים סגולית ממוצעת	צריכת מים (מ"ק) יומית	צריכת מים (מ"ק) שנתית
51,900	300 מ"ל/מטילה/יום	15.57	5,683.05
3	100 ליטר/נפש /יממה	0.3	109.5
	סה"כ	15.87	5,792.55

צריכת שעת שיא , לפי 10 שעות צריכה - 1.59 מ"ק/שעה

צריכת מים לצורכי כיבוי אש משני הידרנטים סמוכים - 60 מ"ק/שעה

סה"כ צריכה שעתית מקסימאלית 51.59 מ"ק/שעה





3.3 מערכת אספקת המים המוצעת

בגבול הצפוני של שטח התכנית קיים קו מים בקוטר 4" (110 מ"מ) .
 מהקו הקיים מוצע להניח קו אספקה קוטר 4" (110 מ"מ) אשר יונח בדרך היקפית מתוכננת מסביב ללולים ויסגור טבעת היקפית של קו אספקה .
 ראש מערכת אספקת המים יהיה בקוטר 4" ויכלול : מגוף 4" , מלכודת אבנים 4" , מד מים 4" , מקטין לחץ 4" , מז"ח 4" .
 על קו האספקה יותקנו הידרנטים קוטר 3" , במרחקים עד 100 מ' (או לפי דרישות כיבוי אש בשלב הכנת היתרי בניה) .
 כל לול יחובר למערכת מי השתייה אך בנוסף ממוקמים ליד כל לול שלושה מיכלי אגירה למים בקיבולת של כ- 1,000 ל' כ"א למקרה חירום באספקת המים .



4. מערכת ביוב

4.1 מערכת ביוב קיימת

במושב טפחות מערכת ביוב מרכזית גרביטציונית.
 בחלקו הצפוני-מערבי של המושב נמצאת ישיבת הסדר, הכוללת מבני מגורים. שפכי הישיבה נסנקים, באמצעות תחנת שאיבה שבה משאבה אחת, אל מערכת הביוב של המושב.
 מערכת הביוב המרכזית מנקזת את שפכי היישוב והישיבה אל הקצה המזרחי של המושב.
 ממקום זה הם מזורמים בגרביטציה, בקו בקוטר 160 מ"מ ובאורך של 250 מ', אל קו ביבים אזורי בקוטר 10" המגיע מעילבון אל ת"ש צלמון. מת"ש צלמון נסנקים השפכים אל קו ביוב גרביטציוני בקוטר 450 מ"מ ובאורך 3.5 ק"מ אל מט"ש לבנים.
 בחלק הצפוני מערבי של שטח התכנית עובר קו ביוב גרביטציוני שמגיע מכפר עילבון .



4.2 מט"ש לבנים

שפכי מושב טפחות מסולקים אל המט"ש האזורי לבנים שבבעלות המועצות המקומיות מג'אר, מגדל ועילבון, והמועצות האזוריות מרום הגליל ועמק הירדן. ליד המט"ש מאגר קולחים בנפח כ-320,000 מ"ק .
 המט"ש שודרג לאחרונה להפקת 8,000 מ"ק קולחים ביום באיכויות אלה :

- ריכוז צח"ב- 10 מג"ל
- ריכוז מ"מ - 15 מג"ל
- ריכוז חנקן - 10 מג"ל
- ריכוז זרחן - 10 מג"ל

הספיקה הממוצעת המגיעה אל המט"ש עתה היא רק כ-3,500 מ"ק ויערכי הריכוזים בפועל נמוכים מאלה שלעיל.





4.3 תרומת ביוב ותשטיפים

תרומות ביוב צפויות מעובדה החווה בלבד .
תרומות הביוב יחושבו לפי 90% מצריכת המים לעובד

תרומת ביוב (שנתית (מ"ק)	תרומת ביוב יומית (מ"ק)	תרומת ביוב (סגולית (לני"י)	צריכת מים (סגולית (לני"י)	עובדים (נפש
81	0.27	90	100	3



תרומת ביוב שנתית לפי 300 ימי עבודה .
שטיפת לולים בעת החלפת להקה תבוצע לאחר ניקוי ביבש של הלול .
תרומת התשטיפים למערכת הביוב יחושבו בהתאם ל- 100% מי השטיפה .
מי שטיפה למבנה לול כ- 17 מ"ק/יום/מבנה X 9 מבני לולים בחווה .
סה"כ – 153 מ"ק תרומת ביוב אחת לשנתיים בחווה .

4.4 מערכת הביוב והשטיפה המוצעת



עפ"י תכנית הבינוי המוצעת , עובר קו ביוב גרביטציוני קוטר 250 מ"מ בפניה הצפוני מערבית של הלול הראשון הצפוני . בשלב התכנון המפורט יימדד מיקומו המדויק של הקו ובמידת הצורך יועתק הקו .
חמשת הלולים הצפוניים יחוברו עם קו ביוב גרביטציוני , קוטר 160 מ"מ , אל קו הביוב הקיים . לפני נקודת החיבור למערכת הביוב הציבורית יטופלו השפכים במפריד מוצקים . מידות ונפח המפריד יקבעו בהתאם לכמות מי השטיפה והוא יעמוד בדרישות איכות הביוב של הרשות המקומית ו/או תאגיד המים והביוב .
לפני חיבור אל מערכת הביוב יש לקבל אישור הבעלים של הקו – תאגיד מים וביוב פלג הגליל .



חמשת הלולים הדרומיים מתנקזים לכיוון דרום ובאזור לא קיימת מערכת ביוב . השפכים יאספו בקו מוצע , קוטר 160 מ"מ . בקצה קו הביוב מוצע לאגור את השפכים עד סילוקם במיכל אטום שקוע בקרקע עשוי בטון או פלסטיק . נפח מיכל האגירה יהיה בהתאם לכמות מי השטיפה באופן שתימנע גלישה לסביבה . מיקום מדויק של מיכלי האגירה יקבע במסגרת בקשה להיתר בניה ונפחו/נפחם לא יקטן מ- 5 מ"ק . התשטיפים ממכל האיגום יפוגו למערכת ביוב סמוכה ע"י ביובית ובאישור הרשות המקומית .
מבנה הלולים ומערכת איסוף השפכים והתשטיפים יהיו בהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה כמפורט בתנאים לרישוי עסק של משרד להגנת הסביבה – גידול בעלי חיים , פריט 3.1 א' מתאריך 6.6.2011 , ובהתאם לגרסה המעודכנת ביותר של מסמך זה .
מבקשי היתר הבנייה יגישו מסמך התחייבות לוועדה המקומית לביצוע ניקוי הלולים בשיטה "היבשה" .



אי עמידה בתנאי זה יחייב לחבר את כל חוות הלולים המתוכננת למערכת ביוב מרכזית לאחר הפרדת מוצקים .



4.5 מערכת הולכה אזורית

קו ביוב אזורי בקוטר " 10 - המהווה חלק ממערכת הולכת השפכים אל מט"ש לבנים - עובר בתוך חמישה מהמגרשים שבחלק הדרומי של ההרחבה . עפ"י תכנית ג/20875, יש להטות אותו אל מחוץ למגרשים ע"י הנחת קו חדש, קוטר 250 מ"מ ובאורך של 200 מ'.

5. הנחיות מיוחדות

5.1 כללי

הנחת קווי ביוב תבוצע בהתאם להנחיות של "הנחת קווי מים שאינם מיועדים לשתייה [משמ"ל] בקרבת קווי מי שתייה – הנחיות תכנון וביצוע מיוני 2003 של משרד הבריאות". על מנת למנוע פגיעה במערכת מי השתייה, יש להקפיד על הכללים המפורטים בהנחיות תכנון וביצוע מיוני 2003 של משרד הבריאות.



5.2 שפכים בעייתיים מאזור הלולים

בשטחי התעסוקה וטרם חיבור מערכת הביוב הגרביטציונית הראשית למערכת העירונית, תותקן מערכת טיפול קדם לשפכים. איכות השפכים המוזרמת למערכת תעמוד בחוק עזר לדוגמא לשפכי תעשייה ו/או לחוקי העזר המקומיים.

למצבים בהם תהיינה תעסוקות בהן יידרש טיפול קדם בשפכים טרם הזרמתם למערכת איסוף השפכים הציבורית ולמט"ש לבנים, כגון חוות לולים, תנאי לקבלת היתר בניה, חיבור למערכת הביוב יהיה באישור מהנדס הועדה המקומית, תאגיד המים והביוב האזורי, ובהתאם לתכנית ביוב מאושרת ע"י משרד הבריאות, תחום כנרת – רשות המים, המשרד להגנת הסביבה והגורמים המוסמכים לכך.

6. נספחים

- גיליון מס' 1-195/2 – מערכת מים וביוב – תכנית כללית קנ"מ 1:1250

- גיליון מס' 2-195/2 – מערכת מים וביוב קיימת ומוצעת קנ"מ 1:500

