

מאהר אלשאער
הנדסה אזרחית - הנדסת מים, ביוב וניקוז
מינהל התכנון
מחוז צפון
ת.ד: 107
פקס: 052-4202830
דוא"ל: m@m-eng.co.il
הועדה המחוזית
24355
14-01-2020
נ ת ק ב ל

מושב אביבים

תכנית מס' 209-0647131
שינוי יעוד קרקע למבני משק
ג/24355

נספח מים וביוב
פרשה טכנית

-- 209-0647131

הודעה על אישור תכנית מס' _____
פורסמה בילקוט הפרסומים מס' _____
מיום _____

מינהל התכנון-מחוז צפון
חוק התכנון והבנייה, תשכ"ה-1965
209-0647131
אישור תכנית מס' _____
התכנית מאושרת מכוח סעיף 108 (ג) לחוק
ביום _____
☒ התכנית לא יועדה טענה אישור שר
☐ התכנית נקבעה טענה אישור שר
אורי אילון
מנכ"לית מינהל התכנון
יו"ר הועדה המחוזית

17.01.2019

מאהר אלשاعر

הנדסה אזרחית - הנדסת מים, ביוב וניקוז

מג'דל שמש, רמה"ג 12438 ת.ד: 107 נייד: 052-4202830 פקס: 072-244-6451 דוא"ל: m@m-eng.co.il

תוכן עניינים

1. כללי 3
2. מערכת אספקת מים קיימת 4
3. מערכת סילוק שפכים קיימת 4
4. חישוב צריכת המים ושפיעת הביוב 4
5. מערכת אספקת מים מתוכננת 6
6. מערכת ביוב מתוכננת 6
7. הנחיות לתכנון 7
8. המלצות להוראות התכנית 8

רשימת תוכניות

מס' תוכנית
1802-01-01

שט תוכנית
נספח מים וביוב תכנית תנוחה

מאהר אלשאער

הנדסה אזרחית - הנדסת מים, ביוב וניקוז

מג'דל שמש, רמה"ג 12438 ת.ד: 107 נייד: 052-4202830 פקס: 072-244-6451 דוא"ל: m@m-eng.co.il

1. כללי

1.1 תיאור כללי לתכנית

הנספח הזה הינו נספח מים וביוב לתכנית מפורטת לשינוי יעוד קרקע מקרקע חקלאית למבני משק במושב אביבים. התכנית כוללת שלושה מבני לולים, אחד קיים ושניים מוצעים. הלולים הם מסוג פרגיות - גידול אפוזוזות המיועדות לתעשיית הביצים, עד לתחילת תקופת ההטלה.

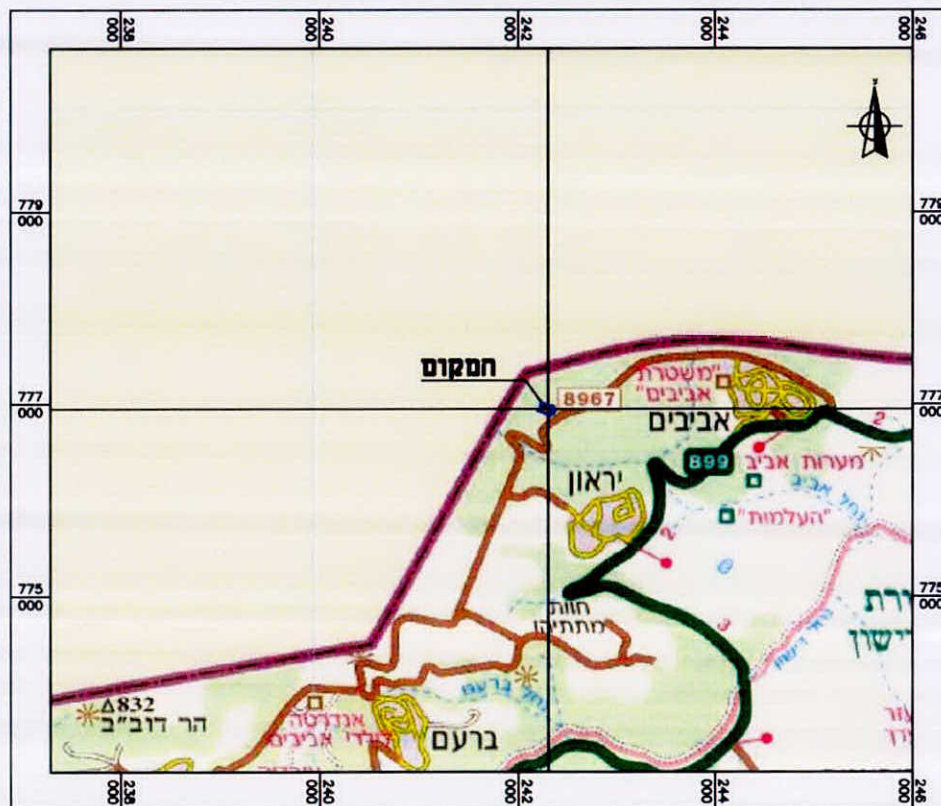
שטח כל לול 14 מ' x 100 מ' = 1,400 מ"ר

גוש: 14287, חלקה: 32

נ.צ.: 776950, 242300

שטח התכנית הוא 12.032 דונם.

• להלן תרשים סביבה עבור אזור התוכנית:



2. מערכת אספקת מים קיימת

אספקת המים לשטח התכנית הנה מקו מי שתייה שייך לאגודת מים חקלאית מקומית, אשר מקבל הזנה מחיבור מקורות קיים בסמוך לשטח התכנית. הזנת המים למתחם מהקו הראשי הנה דרך קו בקוטר 4". מפרט מד מים קיים בצמוד לשער המתחם בקוטר 4".

3. מערכת סילוק שפכים קיימת

אין מערכת סילוק שפכים בקרבת שטח התכנית.

4. חישוב צריכת המים ושפיעת הביוב

4.1 צריכת מים:

צריכת מים פרגיות : 35 ליטר/עוף/מחזור
שטיפת לולים : לפי בדיקת הכמות הנצרכת בעת שטיפת הלול במצב קיים, כמות המים הנצרכת מגיעה עד 10 מ"ק/שטיפה/לול.
נתוני צריכת המים לעופות נלקחו מפרסומי משרד החקלאות – שירות ההדרכה והמקצוע – המחלקה לעופות.

כמות עופות מקסימלי בכל לול : 80,000 עופות
סה"כ כמות עופות מקסימלית : 80,000 עוף/לול * 3 לולים = 240,000 עופות
מס' מחזורים בשנה : 2.5 מחזורים
צריכה סגולית : 35 ליטר/עוף/מחזור
צריכת מים שנתית : 21,000 מ"ק/שנה
צריכה יומית : 57.5 מ"ק/יום

4.2 שפיעת ביוב:

אין ביוב סניטרי במתחם.

4.3 שטיפת לולים:

שטיפת לולים מבוצעת בעת החלפת להקות. השטיפה תבוצע לאחר ניקוי יבש וקפדני של הלול (ניקוי מקדים ללא שימוש במים).
מבדיקת צריכות השטיפה בפועל, שטיפת לול צורכת עד כ- 10 מ"ק/לול.
צריכת מים צפויה משטיפת 3 לולים : 30 מ"ק.

מאהר אלשاعر

הנדסה אזרחית - הנדסת מים, ביוב וניקוז

מגידל שמש, רמה"ג 12438 ת.ד: 107 נייד: 052-4202830 פקס: 072-244-6451 דוא"ל: m@m-eng.co.il

4.4 צריכה דרושה לכיבוי אש

בהתאם להוראות נציב הכבאות – סידורי בטיחות אש בלולים, מדצמבר 2014, להלן הדרישות לצורך כיבוי אש:

ציוד כיבוי

- בסמוך לכניסה הראשית לחוות הלולים על "גמל" המים יותקן זקיף בקוטר שלא יפחת מקוטר צינור "הגמל" עם ברז כיבוי בקוטר "2 עם מעבר "שטורץ" פנימה.
- ברזי "2 חיצוניים נוספים יותקנו בסמוך לכניסות ללולים, בשטח החווה, כך שמרחק בין ברז כיבוי אחד למשנהו לא יעלה על 200 מטר.
- יש למקם עמדות כיבוי אש בשטח חוות הלולים במרחק שלא יעלה על 20 מטרים מכניסות למבנה הלול ובסמוך לברזים "2 החיצוניים. כל עמדה תכלול:
- 2 זרנוקים "2 באורך שיאפשר כיסוי לשטח מבנה הלול.
 - 1 מזנק כיבוי בקוטר של "2 רב שימושי מסוג סילון רסס.
 - 1 גלגלון כיבוי "3/4 נייד באורך 30 מטר בהתאם לת"י 2206.

אספקת מים לכיבוי

אספקת מים לברזי הכיבוי צריכה לאפשר הפעלת שני ברזי כיבוי בבת אחת, כאשר בכל אחד יזרמו:

- ברז כיבוי "2 – 250 ליטר מים לדקה בלחץ שארי כנדרש בתקנים.
 - גלגלון "3/4 – 45 ליטר מים לדקה בלחץ שארי כנדרש בתקנים.
- לחץ סטטי בברזי הכיבוי לא יעלה על 7 בר.

נתוני דרישות כיבוי אש ייבדקו בשלב תכנון מפורט ועם תהליך הבקשה להיתר בניה, בהתאם להנחיות רשות כיבוי אש המעודכנות.

מאהר אלשאער

הנדסה אזרחית - הנדסת מים, ביוב וניקוז

מג'דל שמש, רמה"ג 12438 ת.ד: 107 נייד: 052-4202830 פקס: 072-244-6451 דוא"ל: m@m-eng.co.il

5. מערכת אספקת מים מתוכננת

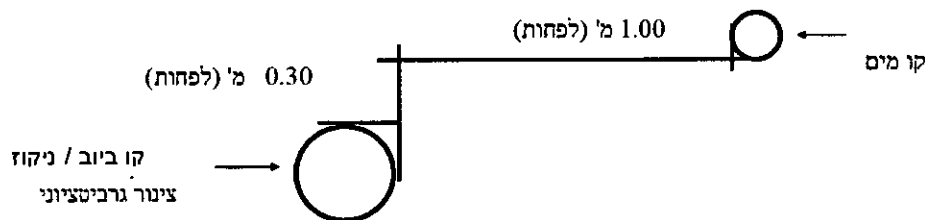
- אספקת מים לשטח התכנית תהיה מקו המים הקיים בקוטר 4" דרך מערכת המדידה הקיימת בכניסה למתחם.
- אספקת המים ללולים, להידרנטים ולעמדות כיבוי תהיה מקו בקוטר 3" קיים אחרי מערכת המדידה. יונחו קווים חדשים בקוטר 3" לאספקת מים ללולים המוצעים.
- רשת אספקת המים ללולים מתוכננת בצורה טבעתית על מנת לשפר את אמינות אספקת המים.
- יותקן מונע זרימה חוזרת (מז"ח) בקוטר 3" על מערכת המדידה, על הקו שמספק מים ללולים ולכיבוי אש. אישור התקנה ובדיקה של המז"ח יישלח למשרד הבריאות.
- הידרנטים ועמדות כיבוי מוצעים במרחקים המתאימים בהתאם להנחיות שבסעיף 4.4 לעיל. המיקום המדויק יקבע בשלב היתר בניה בהתאם לתכנית בטיחות אש.
- בעתיד, במידה ויידרש קו מי שתייה בתוך המתחם, יותקן קו בקוטר 2" שיתחבר למערכת המדידה לפני המז"ח.
- הנחת קווי המים וסימונם יהיה בהתאם להנחיות משרד הבריאות – הנחיות להנחת קווי מים לשתייה וקווים שאינם לשתייה (מש"ל), במהדורתם המעודכנת ביותר.

6. מערכת ביוב מתוכננת

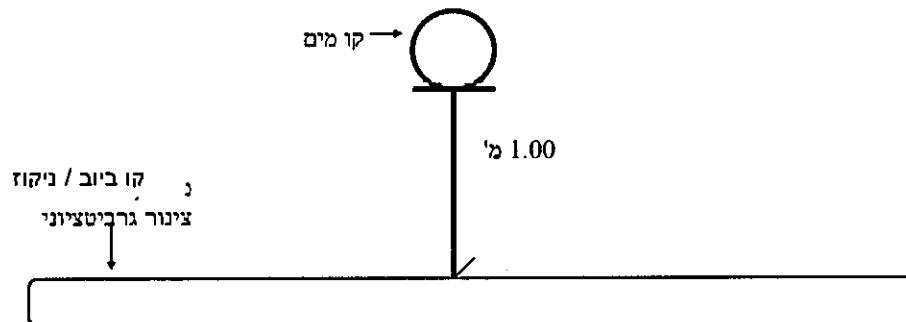
- בסמוך לשטח התכנית אין מערכת הולכת שפכים קיימת או מתוכננת.
- אין שפכים סניטריים בתחום התכנית.
- מי השטיפה של הלולים ייאגרו באמצעות מיכל אטום שקוע בקרקע עשוי בטון או פלסטיק.
- ליד כל לול במוצא תעלת הניקוז הפנימיות יותקן מיכל אוגר בנפח של 10 מ"ק לפחות, שזה הניכח המתאים לכמות חמים הנדרש לשטיפת לול.
- גודל המיכל המדויק ונפחו יגזרו מכמות השימוש במים שתעשה לשטיפת לול.
- השפכים ממכל האגירה יפנו אל מערכת ביוב סמוכה באזור, ע"י ביובית ובאישור הרשות המקומית.
- במיכלי האגירה יש להתקין מערכת התראה שתופעל כאשר הבור יתמלא בכ- 2/3 מנפחו.

7. הנחיות לתכנון

- התכנון והביצוע של מערכות המים לסוגיהן יעשה בהתאם לנדרש בת"י 5452 ובהתאם להנחיות משרד הבריאות שבתוקף, לרבות הנחיות לגבי אופן הנחת קווי מים לסוגיהם ואופן סימונם.
- בתכנון קווי המים נקבע מיקום הצנרת כך שתהיה מינימום הצטלבות בין קווי המים לשתייה וקווי הביוב/הניקוז.
- במקרה של הצטלבות בין קווי מי שתייה לבין קווי הביוב/הניקוז יש לנהוג כדלקמן:
 - צינורות הביוב וצינורות הניקוז יונחו מתחת לצינורות המים.
 - כאשר צינור המים מקביל לצינור הביוב/הניקוז יש לשמור על מרחק אופקי מינימלי של 1.0 מטר בין הצנרת ומרחק אנכלי מינימלי של 0.3 מטר.



- כאשר צינור המים מצטלב עם צינור הביוב/הניקוז יש לשמור על מרחק אנכי מינימלי של 1.0 מטר בין הצנרת.



- במקרים בהם לא ניתן לפעול ע"פ ההנחיות שלעיל, יש להגן על קו המים ע"י הנחת שרול.



מאהר אלשאער

הנדסה אזרחית - הנדסת מים, ביוב וניקוז

מג'דל שמש, רמה"ג 12438 ת.ד: 107 נייד: 052-4202830 פקס: 072-244-6451 דוא"ל: m@m-eng.co.il

8. המלצות להוראות התכנית

- תנאי להוצאת היתר בנייה יהיה חיבור החווה לרשת המים האזורית, בהתאם ובכפוף להוראות כל דין. על קו מי השתייה למתחם הלולים יסומן אמצעי למניעת זרימת מים חוזרת מסוג מז"ח.
 - לפני שטיפת הלול וחיטוי, ינוקה הלול, בניקוי יבש, מכל לכלוך ואבק ביסודיות רבה, ובכלל זה: רצפתו, קירותיו וכל חלקי המבנה. מי השטיפה יסולקו מבלי שיקוו בשלוליות עומדות, ותוך מניעת התפתחות זחלי יתושים ומזיקים תברואיים אחרים.
 - שטיפת לול תתבצע אחרי כל מחזור גידול עופות.
 - בהיעדר מערכת ביוב סמוכה, יאגרו הנוזלים עד לסילוקם במיכל אטום שקוע בקרקע ועשוי מבטון או מפלסטיק. נפח המיכל לא יהיה קטן מ- 10 מ"ק. המיכל יפונה אחרי כל שטיפה. גודל המיכל המדויק ונפחו יגזרו מכמות השימוש במים שתעשה לשטיפת לול.
 - השפכים ממכל האגום יסולקו ע"י בויבת למערכת מאושרת לטיפול בשפכים בהתאם ובכפוף להוראות כל דין ולדרישת כל גוף ו/או רשות מוסמכת.
 - תינתן עדיפות לפתרון ביוב כולל מי שטיפות, המתבסס על חיבורם למערכת ביוב מרכזית. בכל מקום שבנספח המים והביוב מוצע פתרון מקומי, ניתן לבצע במקומו חיבור למערכת ביוב מרכזית.
 - במידה ויתאפשר בעתיד חיבור הביוב למערכת הולכת ביוב מרכזית, יותקו מפריד מוצקים סטטי לפני חיבור מי השטיפה למערכת הביוב.
- הוראות להטמעה בתקנון בהתאם להתייחסות משרד הבריאות מיום 10/04/18:
- משרד הבריאות / או המשרד להגנת הסביבה יהיו רשאים לדרוש, בכל עת, את חיבור המתחם למערכת הביוב המרכזית, אם וכאשר יתברר להם שכמות השפכים הנוצרים במקום גדולה משמעותית מהאמור בנספח הביוב או אם לא יבוצע ע"י היזם פינוי מסודר של מי השפכים יאגרו במיכלי אגירה מקומיים למתקן טיפול מאושר.
 - הקמת משרדים ו/או מבנה השירותים עבור העובדים באתר יחייב קבלת אישור של משרד הבריאות והקמת מיכל אגום נפרד עבור המבנים הנ"ל.
 - יש לנקות היטב את הלול בשיטה יבשה (ללא שימוש במים) בטרם תבוצע שטיפה במים המכשירה אותו לקליטת להקה חדשה.