

תוכנית מספר 411-0449934

"קניון סביונים - הרחבה"

יהוד - מונסון

נספח תשתיות מים וביו

- גרסא 1 -

JTLV השקעות

יזם:

פוגל שוהם אדריכלים ומתכנני ערים בע"מ

אדריכלות:

B.Sc, שמוליק גלזר,

עריכה:

B.Sc, רועי שקדי,

בקרה:

23 במאי 2022

תאריך:

תוכן העניינים

1. מבוא..... 1
2. מטרת המסמך..... 2
3. מקורות המידע..... 2
4. תשתיות המים והביוב באזור אתר הפרויקט- המצב הקיים..... 2
 - 4.1 תשתיות המים האזוריות..... 2
 - 4.2 תשתיות הביוב האזוריות..... 2
5. תחזית היקף צריכת המים..... 3
 - 5.1 היקף צריכת המים – חישוב הערכה..... 3
 - 5.2 היקף צריכת המים – סיכום הערכה..... 3
6. תחזית תרומת השפכים..... 4
 - 6.1 היקף תרומת השפכים – חישוב הערכה..... 4
 - 6.2 היקף תרומת השפכים – סיכום הערכה..... 4
7. מערכת אספקת המים – המלצות..... 4
8. מערכת איסוף השפכים – המלצות..... 5

טבלאות

2. טבלה מס' 1 : סקירת תשתיות המים באזור הפרויקט.....

איורים

1. איור מס' 1 : מפת מיקום האתר – GOVMAP.....

1. מבוא

1.1 מיקום

אתר התוכנית, הידוע כגוש מס' 6695 – חלקה מס' 251. ממוקם בין הרחובות "משה דיין" מצפון, "תדהר" ממזרח, "תאשור" ממערב וכביש 461 מכיוון דרום. ר' **מיקום אתר התוכנית באיור מס' 1 להלן.**

1.2 המצב הקיים

שטח האתר מאוכלס כיום ע"י מרכז מסחרי בן ארבע (4) קומות "קניון סביונים". לקניון ישנו מרתף חניה בן קומה אחת (1). לקניון שטחים תפעוליים, שטחי חניה במפלס הרחוב בינו לבין כביש 461.

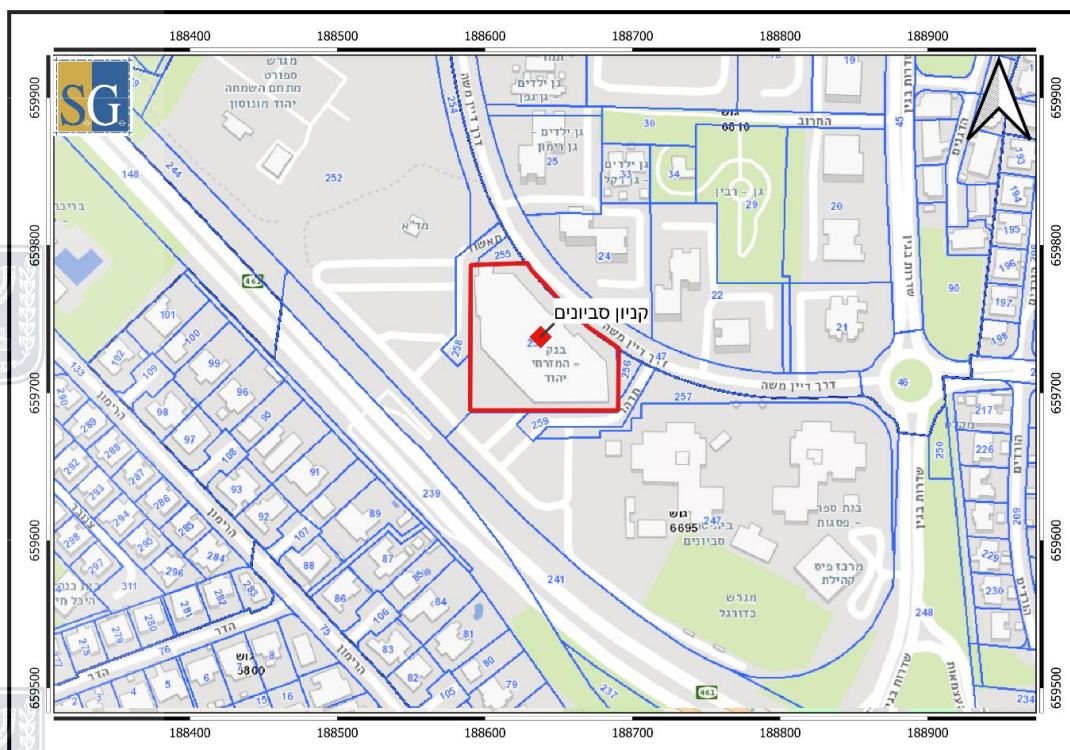
1.3 המצב המוצע

- 1.3.1 קירוי וסגירה קבועה עבור שטחי מסחר בחזית הפונה לרח' משה דיין.
- 1.3.2 הקמת מרתף חניה הכולל 120 מקומות חניה בצמוד למרתף הקיים.
- 1.3.3 הוספת חמש (5) קומות משרדים וקומה אחת (1) של גג טכני- מעל למבנה הקיים
- 1.3.4 הוספת שטחי משרדים ותעסוקה קלה (קומות 4-8) בשטח עיקרי כולל של כ- 9250 מ"ר.
- 1.3.5 סה"כ שטחי הבנייה הכוללים (חדש+קיים) עבור מסחר משרדים ומבנה מיבור מעל לקרקע- 28877 מ"ר

1.4 שטח התוכנית

גודל אתר התוכנית : כ- 21 דונם.

איור מס' 1: מפת מיקום האתר – GOVMAP



עמוד 1 מתוך 5

2. מטרת המסמך

מטרת נספח ניקוז זה (להלן: "הנספח"), המוגש לעיריית יהוד מונסון ולרשויות התכנון, היא הצגת תשתיות המים והביוב באזור אתר הפרויקט, תחזית היקף צריכת המים ותרומת השפכים, התוויית תשתיות המים והביוב המתוכננות במתחם ואופן חיבורן למערכות התשתיות הקיימות והצגת המלצות לביצוע בהתאם.

3. מקורות המידע

הנספח מבוסס על מקורות המידע כדלקמן:

3.1 תשריט הבינוי והפיתוח המוצע.

3.2 מידע אודות מערכות המים ברחובות הסמוכים – תאגיד המים והביוב "מי אוננו".

3.3 מידע אודות מערכות הביוב ברחובות הסמוכים – תאגיד המים והביוב "מי אוננו".

3.4 נתוני צריכת המים השפירים של תאגידי המים והרשויות המקומיות, דו"ח שנתי 2020 - רשות המים.

4. תשתיות המים והביוב באזור אתר הפרויקט - המצב הקיים

4.1 תשתיות המים האזוריות

טבלה מס' 1: סקירת תשתיות המים באזור הפרויקט

מיקום	סוג התשתית	מידות	הערות
משה דיין	קו מים	10"	מיקום קו המים משוער
כביש 461	תעלת ניקוז	-	תעלה פתוחה מהווה נקז אזורי למי נגר

4.2 תשתיות הביוב האזוריות

טבלה מס' 2: סקירת תשתיות הביוב באזור הפרויקט

מיקום	סוג התשתית	קוטר	מידע נוסף
רח' משה דיין	קו ביוב	200 מ"מ	קו ביוב ערוני- הקניון לא מתחבר אליו.
רח' תאשור	קו ביוב	150 מ"מ	תשתיות ביוב פרטית- הקניון מחבור אליה מתחבר לקו ביוב סמוך לכביש 461
רח' תדהר	קו ביוב	150 מ"מ	תשתיות ביוב פרטית- הקניון מחבור אליה מתחבר לקו ביוב סמוך לכביש 461.
כביש 461	קו ביוב	200 מ"מ	תשתיות ביוב- הועתקה השנה מיקום משוער

5. תחזית היקף צריכת המים**5.1 היקף צריכת המים – חישוב הערכה**

להלן, בסעיף 5.2, תחזית צריכת המים עבור התוכנית המוצעת בהתאם לנתונים המוצגים בטבלה מס' 3, ואשר חושבה תחת הנחת אכלוס מתחם מלא ועל פי על בסיס מפתח הצריכה כדלקמן:

• צריכת המים – שטחי מסחר ותעסוקה

צריכת המים בשטחי מסחר משרדים ומבנה ציבור מוערכת בכ-1 מ"ק/מ"ר/שנה.

• צריכת המים – יום השיא

מקדם יום השיא הועמד על כ-0.35% מהיקף צריכת המים השנתי.

• צריכת המים – שעת השיא

מקדם שעת השיא הועמד על כ-10% מהיקף צריכת המים בשעת שיא.

טבלה מס' 3: צריכת המים לפי שימוש – שנתית, יומית ושעתית

ייעוד השטח	פריסת השטח (גודל/כמות יח"ד)	צריכת המים השנתית	צריכת המים ביום שיא	צריכת המים בשעת שיא
יחידות המידה	מ"ר/יח"ד	מ"ק/שנה	מק"י	מק"ש
מסחר משרדים ומבנה ציבור- על קרקעי	28,877 מ"ר	28,877	101	10.1
סה"כ	-	28,877	101	10.1

הערות

• היקף צריכת המים לצורכי כיבוי האש לא נכלל בתחזית, והוא יטופל במסגרת קבלת הנחיות הרשות הארצית לכבאות והצלה בשלב התכנון להיתר.

• היקף צריכת המים עבור שטחי הגינון כבר נכלל בהיקף הצריכה הסגולית של שטחי המגורים ולפיכך לא הוצג בנפרד.

5.2 היקף צריכת המים – סיכום הערכה

• שנתית: כ-28,877 מ"ק/שנה.

• יום השיא: כ-101 מק"י.

• שעת השיא: כ-10.1 מק"ש.

6. תחזית תרומת השפכים**6.1 היקף תרומת השפכים – חישוב הערכה**

להלן, בטבלה מס' 4, נפח תרומת השפכים הצפויה להתקבל במסגרת הפרויקט:

טבלה מס' 4: תרומת השפכים לפי שימוש – שנתית יומית ושעתית

שפיעת השפכים בשעת שיא	שפיעת השפכים ביום שיא	שפיעת השפכים השנתית	פריסת השטח (גודל/כמות יח"ד)	ייעוד השטח
מק"ש	מק"י	מ"ק/שנה	מ"ר/יח"ד	יחידות המידה
7.7	70.7	20,213	28,877 מ"ר	מסחר משרדים ומבנה ציבורי- על קרקעי
7.7	70.7	20,213	-	סה"כ

הערות

- מקדם שפיעת הביוב, ביחס להיקף צריכת המים, הועמד על כ-70%.
- היקף שפיעת הביוב של שטחי המסחר זניח ולכן לא נכלל בחישובים.

6.2 היקף תרומת השפכים – סיכום הערכה

- שנתית: כ-20,213 מ"ק/שנה.
- יום השיא: כ-70.7 מק"י.
- שעת השיא: כ-7.7 מק"ש.

7. מערכת אספקת המים – המלצות

- 7.1 מערכת אספקת המים הקיימת למתחם מתחברת לקו המים הקיים בקוטר 10" ברחוב משה דיין, צפויה לעמוד בצריכות החזויות במתחם אף לאחר הוספת שטחי הבינוי
- 7.2 חיבורי המים הנותרים בשטח התוכנית ישארו בהתאם למצב הקיים (ר' תשריט).
- 7.3 תאגיד המים מחויב לספק מים בטווח לחץ 2.5-5 אטמ' מרשת המים העירונית (ללא משאבות הגברת לחץ) עבור בניין בן 6 קומות.
- 7.4 אין בנספח זה כדי לפטור מחובת הגשת תוכנית סניטרית לאישור תאגיד המים והביוב "מי אוננו", לצורך קבלת היתר הבניה.

8. מערכת איסוף השפכים – המלצות

- 8.1 מערכות הביוב המאספות כיום את המתחם מרחוב תאשור ומרחב תדהר, בקוטר 160 מ"מ כ"א, הינם מערכת פרטיות.
- 8.2 ברח תאשור יידרש להעתיק את קו הביוב או לתת פתרון הנדסי לביצוע המרתף קירות המרתף שיאפשר תפעול שוטף של מערכת הביוב.
- 8.3 בהתאם לנתונים הקיימים ולכמויות השפכים הצפויות, לא נדרשות עבודות שדרוג או החלפה של הקווים הקיימים.
- 8.4 אין בנספח זה כדי לפטור מחובת הגשת תוכנית סניטרית לאישור תאגיד המים והביוב "מניב", לצורך קבלת היתר הבניה.
- 8.5 איכות מי השפכים צפויה לעמוד ברמה הסניטרית. במידה ואיכותם תרד מתחת לרמה זו, יש לפעול לקבלת אישור משרד הבריאות לעניין זה וכן לתכנן מתקני טיפול קדם.

9. נספח א': כללי המים (אספקת מים לכבאות והצלה 2018)

הספיקה ולחץ המים בברזי כיבוי האש המותקנים על צינור המים הראשי, בעת אירועי חירום - כבאות והצלה, יהיו בהתאם להוראות המפורטות להלן:

אזור	ספיקה	לחץ דינאמי
אזורי מגורים צמודי קרקע ובנייה שאינה בניין רב קומות	ברז כיבוי אש בעל ראש אחד עם ספיקה של 30 מ"ק/ש לפחות או ספיקה של 60 מ"ק/ש לפחות ב-2 ברזי כיבוי סמוכים בעלי ראש אחד.	1.5 אטמוספירה
מעטפת הגנה ואזור מגורים שאינו צמוד קרקע או שהוא בניין רב קומות	ברז כיבוי בעל ראש כפול עם ספיקה של 60 מ"ק/ש לפחות או ספיקה של 120 מ"ק/ש לפחות מ-2 ברזי כיבוי סמוכים בעלי ראש כפול כל אחד.	1.5 אטמוספירה
אזור תעשייה	ברז כיבוי אש בעל ראש כפול עם ספיקה של 75 מ"ק/ש לפחות או ספיקה של 150 מ"ק/ש לפחות מ-2 ברזי כיבוי סמוכים בעלי ראש כפול כל אחד.	1.5 אטמוספירה

הערות

- לחץ המים הדינמי לא יפחת מ-2 אטמוספירות, ככל שספיקת המים בברזי כיבוי המותקן על צינור מים ראשי עומדת על 30 מ"ק/ש.
- ספק המים, בעת אירוע כבאות והצלה, יפעל להגברת הספיקה ולחץ המים מעל הקבוע בטבלה, כפוף למגבלות מערכת אספקת המים שלו.