

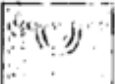
5000316127-10



# אור יהודה

## סקיה מתחם בזק

### נספח מים וביוב



**מינהל התכנון - מחוז תל-אביב**  
 חוק התכנון והבנייה, תשכ"ה - 1965  
 אישור תכנית מס' 552-0229047  
 הועדה המחוזית לתכנון ולבניה החליטה  
 ביום 19.10.15 לאשר את התכנית  
 התכנית לא נקבעה טענה אישור ש  
 התכנית נקבעה טענה אישור ש  
 מנזל מינזל התכנון יו"ר הועדה המחוזית

15.3.16  
המסר  
רוסלמן

סירקין-בוכנר-קורנברג  
מהנדסים יועצים בע"מ

חוק התכנון והבניה תשכ"ה 1965  
 הועדה המקומית לתכנון ולבניה  
 אור יהודה - או"ב 557/16/104  
 תוכנית ע"מ 552-0229047 מס' 1002/14  
 שנדונה בישיבה מס' 2014/000 מיום 10/02/14  
 הועברה לועדה המחוזית לתכנון  
 ולבניה מחוז ת"א ע"י הוועדה  
 למתן תוקף ע"מ אהרון, עו"ד  
 איננו משה לורנברג יו"ר  
 מהנדסים יועצים בע"מ  
 מחוז ת"א הועדה  
 אור יהודה

דצמבר 2015 – מהדורה 9  
פרויקט: 197-11-508





**אור יהודה  
מתחם בזק "סקיה"  
נספח מים וביוב**

**תוכן עניינים**

עמוד	נושא
3.....	1.0 מבוא.....
3.....	1.1 מטרת התכנית.....
3.....	1.2 תאור האזור.....
4.....	2.0 אספקת המים.....
4.....	2.1 מערכת קיימת.....
5.....	2.2 חישובי ספיקות.....
5.....	2.3 מערכת מוצעת.....
6.....	3.0 מערכת הביוב.....
6.....	3.1 מערכת קיימת.....
6.....	3.2 נתוני כמויות השפכים.....
7.....	3.3 רדיוסי מגן של קידוחי מי שתייה.....
7.....	3.4 מתקן לטיפול קדם.....
7.....	3.5 מערכת מוצעת.....
8.....	4.0 הנחיות מיוחדות.....

**טבלאות**

5.....	טבלה 1-2 צריכת מים חזויה.....
6.....	טבלה 1-3 שפיעת שפכים מתוכננת.....

**תרשימים**

4.....	תרשים 1-1 תרשים סביבה.....
--------	----------------------------

**שרטוטים**

16.12.15	עדכון 9	197-11-508/1	גליון	נספח מים
16.12.15	עדכון 9	197-11-508/2	גליון	נספח ביוב





**אור יהודה  
מתחם בזק "סקיה"  
נספח מים וביוב**

**1.0 מבוא**

תכנית זו מהווה נספח מים וביוב עבור מתחם המתוכנן בחלקה הצפון מערבי של אור יהודה. המתחם כולל שטחי תעסוקה, מסחר ושצ"פ. במסגרת פיתוח המתחם מתוכננים להבנות כ- 250,000 מ"ר לתעסוקה. סה"כ שטח התוכנית כ-115 דונם. האדריכל: יסקי-מור-סיוון אדריכלים.



**1.1 מטרת התכנית**

תכנית זו מציגה פתרון לאספקת מים ולסילוק שפכים מהמתחם.



**1.2 תאור האזור**

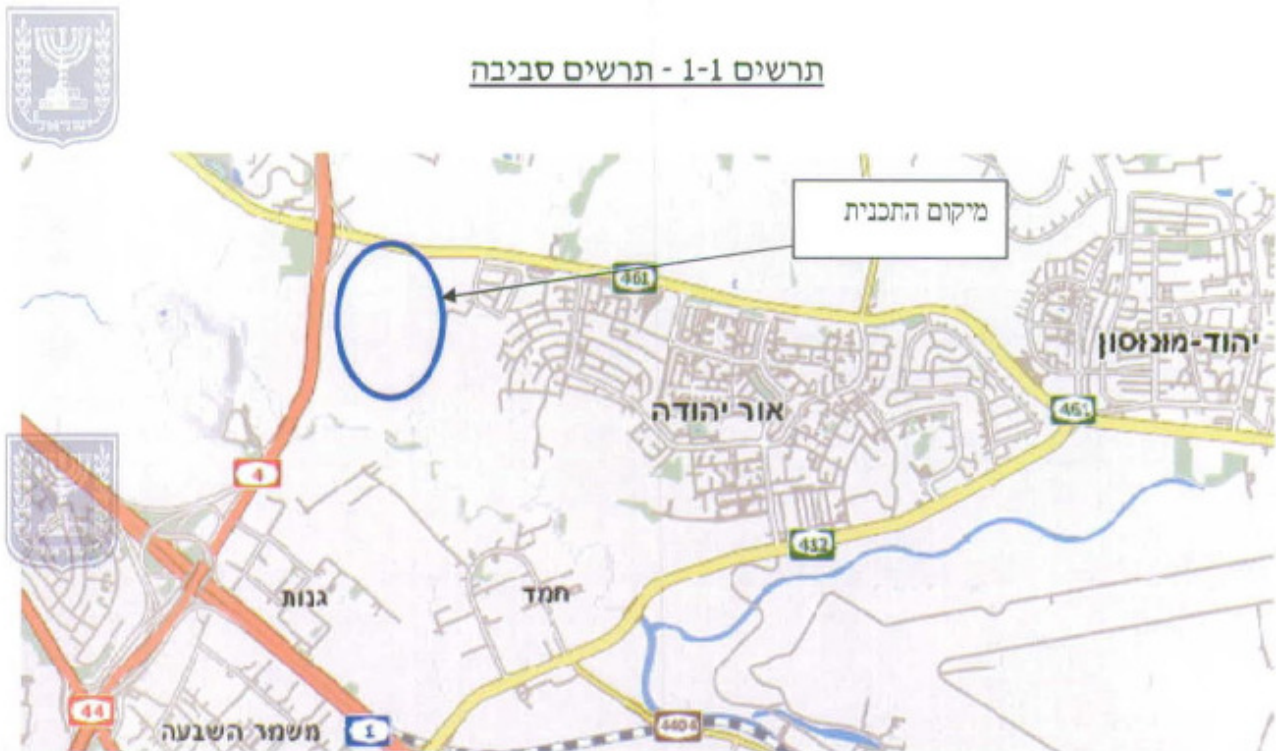
מתחם "סקיה" נמצא בקצה הצפון מערבי של אור יהודה (תרשים 1-1), בסמוך לכביש מספר 4 וכביש מספר 461. מטרת התכנית הנה יצירת מתחם תעסוקה ובו שימושי תעסוקה, מסחר ושצ"פ. שטח התכנית גובל בצפון בכביש מספר 461, במערב בכביש מספר 4, ממזרח בתוואי כביש 4122 העתידי ומדרום בתכנית השוק הסיטונאי.



שטח התכנית מאופיין בשיפועים לכיוון דרום מערב. הרומים הטופוגרפיים בשטח התכנית נעים בין +28 מ' לבין +24 מטר מעל פני הים.



### תרשים 1-1 - תרשים סביבה



#### 2.0 אספקת המים

#### 2.1 מערכת קיימת

לאורך כביש מספר 461, מצפון למתחם התעסוקה המתוכנן קיים קו מקורות יהוד - קו ירקון, בקוטר 14". צפונית לשטח המתחם קיימת תחנת יהוד של חברת מקורות. בשטח המתחם לא קיימים קווי מים עירוניים.



## 2.2 חישובי ספיקות

### • צריכה עירונית

צריכת המים למבני ציבור מחושבת לפי 1.5 מ"ק למ"ר לשנה.

### • צריכת יום שיא

מקדם צריכת יום שיא הנו 0.4% מהצריכה השנתית.

### • צריכת שעת שיא

צריכת שעת השיא – 10% מצריכת יום שיא.



תחזית צריכת המים מוצגת בטבלה 2-1.

### טבלה 2-1 – צריכת מים חזויה

צריכת שעת שיא [מק"ש]	צריכת יום שיא [מק"י]	צריכה שנתית [מ"ק]	מ"ר	
150	1,500	375,000	250,000	תעסוקה ומסחר



צריכת המים הצפויה במתחם הנה כ-1,500 מ"ק ביום שיא וצריכה שעתית של כ-150 מ"ק בשעה בשעת שיא.

## 2.3 מערכת מוצעת

באזור שטח התכנית מתוכננים שני קווי מקורות ראשיים. קו תחנת יהוד – צומת סביון בקוטר 36" מתוכנן לאורך כביש מספר 461 וקו תחנת יהוד – צפריה בקוטר 20" מתוכנן במרכז שטח התכנית בכיוון צפון-דרום.



שני הקווים מתוכננים על ידי חברת תה"ל. יש לתאם את תכנון הקווים עם כבישי הפרויקט. מוצע לתכנן את קו יהוד-צפריה בתוואי דרך אריאל שרון העתידית.

כיוון שבשטח הפרויקט אין קווי מים עירוניים יש צורך בחיבור מקורות חדש למתחם. עפ"י תכנית האב למים לעיר, לחצי האספקה של חברת מקורות נעים בין +80 ל-+90 מטר. הרומים הטופוגרפים בשטח התכנית נעים בין +28 מ' לבין +24 מטר מעל פני הים ועל כן ייתכנו לחצים גבוהים במתחם, יש לבחון צורך בהתקנת מקטין לחץ בחיבור מקורות החדש.





לחילופין, אם תוקם תכנית השוק הסיטונאי ניתן יהיה להתחבר למערכת המים שתספק מים למתחם השוק. ברחובות אזור התעשייה תונח מערכת טבעתית של קווי מים בקוטר "8. תוכנית רשת המים מובאת בגליון 197-11-508/1.

**3.0 מערכת הביוב**

**3.1 מערכת קיימת**



בתחום התכנית עובר קו MZ של איגודן. הקו הנו קו לחץ גרביטציוני מפברגלס בקוטר פנימי 1,500 מ"מ. תחום העבודה בתנאים מיוחדים המוגדר על ידי איגודן הנו 6.5 מטר מציר הקו לכל צד. אין קווי ביוב עירוניים בשטח המתחם.

**3.2 נתוני כמויות השפכים**



1. ספיקה לתעסוקה עפ"י 1.0 מ"ק למ"ר לשנה.
2. המקדם מחושב לפי נוסחת דן רום  $K_{max} = 8.5 \cdot Q^{-0.145}$
- ספיקה יומית ממוצעת = Q מק"י.
3. ספיקת שעת שיא  $q_{max} = K_{max} \cdot Q/24$

טבלה 3-1 מציגה את תחזית שפיעת השפכים.



**טבלה 3-1: שפיעת שפכים מתוכננת**

שפיעת שעת שיא (מק"ש)	מקדם K max	שפיעה יומית ממוצעת (מק"י)	מ"ר	תעסוקה ומסחר
130	3.1	1,000	250,000	

\* שפיעה יומית ממוצעת לתעסוקה ומסחר חושבה לפי 250 ימי עבודה בשנה.

שפיעת השפכים המתוכננת מהמתחם הנה כ-1,000 מ"ק/יום ביום שיא וכ-130 מ"ק/שעה בשעת שיא.





### 3.3 רדיוסי מגן של קידוחי מי שתיה

שטח התכנית אינו נמצא בתחום רדיוס מגן של קידוח מי שתייה.

### 3.4 מתקן לטיפול קדם

במקומות הנדרשים להקמת מתקני טיפול קדם עקב אופי השפכים, יוצבו מתקנים שכאלה טרם חיבורם למערכת העירונית ובתחום המגרשים.



המתקנים יטופלו וייתוחזקו כך שלא תהיה חריגה באיכות השפכים המוזרמת למערכת הראשית.

### 3.5 מערכת מוצעת

קו הביוב הקיים של חברת איגודן יהיה בתחום רצועת תשתיות העוברת בשפ"פ במרכז התכנית. בתכנית יוגדר כתנאי לקבלת היתר בנייה תאום מול איגודן וחוות דעת קונסטרוקטיבית למעבר כבישים מעל תוואי קו איגודן.



המתחם יתבייב בצורה גרביטציונית על ידי קווים בקוטר 200 מ"מ אל חלקו הדרומי של התכנית, בגבול עם תכנית השוק הסיטונאי.

בדרום תכנית השוק הסיטונאי, כ-500 מטר מדרום למתחם בזק, קיים קו ביוב עירוני בקוטר 1,200 מ"מ. מערכת הביוב של התכנית תתחבר לקו הקיים, כאשר יבוצע קו ביוב ממתחם בזק ועד לקו הקיים או במידת האפשר ניתן לבצע תאום מול תכנית השוק ולהתחבר למערכת הביוב שתוכנן במסגרת תכנית זו.





## 4.0 הנחיות מיוחדות

### 4.1.1 כללי

- יותר מעבר קווי ביוב וניקוז בתחום השטחים הפתוחים הציבוריים, מעברים להולכי רגל, דרכים לבנייני ציבור וכן מעבר לצורך הנחתם, תחזוקתם והחלפתם של הקווים.



- קבועות אינסטלציה לא יחוברו גרביטציונית לתא ביוב במערכת העירונית שנמצא בגובה T.L. גבוה ממפלס ה-0.00 שלהם.
- חל איסור מוחלט על חיבור מרזבי ניקוז הגגות למערכת הביוב.
- לא תותר בנייה מסוג כלשהו מעל קווי ביוב/ניקוז.

### 4.1.2 חציית קווי מים, ביוב וניקוז

במסגרת התכנון המפורט ובהתאם לתאום מערכות התשתית יקבע מיקום צינור המים כך שתהיינה מינימום הצטלבויות בין קווי המים, הביוב והניקוז.



במקרה של הצטלבות קווי מים עם קווי ביוב וניקוז יש לנהוג כדלקמן:

1. קווי צינורות השפכים וקווי הניקוז יונחו מתחת לקווי המים.
2. המרחק האנכי המינימאלי בין הצינורות מקודקוד צינור הביוב או הניקוז לתחתית צינור המים יהיה לפחות 100 ס"מ.
3. המרחק האופקי המינימאלי בין שתי דפנות צינורות מים מצינורות ביוב/ניקוז גרביטציוני יהיו לפחות 1 מ' ועבור צינור מים מעל "12 מרחק אופקי של 3 מ' לפחות.
4. קווי המים והביוב יונחו לפי הנחיות משרד הבריאות להנחת "קווי מים לשתיה וקווי מים שאינם לשתיה (מש"ל)", עדכון אוקטובר 2012.
5. הטיפול בהנחת קווים חדשים כולל שטיפתם וחיטויים לאחר ההנחה ולפני החיבור לרשת יבוצע לפי הנחיות משרד הבריאות.

