

מחוז דרום

הוועדה המחוזית החליטה ביום

21/11/2022

להפקיד את התכנית

04/01/2024



תאריך

י"ר הוועדה המחוזית



החברה הכלכלית  
לפיתוח ירוחם בע"מ  
Yerucham E.D.C

יזם הפרויקט:

פרויקט מס' 17-011 (מספור מתכנן) .....



# ירוחם. שכונת האגם - מתחם 113

## תכנית מס' 612-0780791

### נספח ניהול נגר עילי/ניקוז ל-ת.ב.ע.

מרץ 2023

מהדורה 01



מתכנן המוביל: מרש אדריכלים בע"מ

רח' יצחק נפחא 25, מתחם ONE PLAZA, באר שבע

טלפון: 08-6270689, פקס: 08-6209126

[marash@marash.co.il](mailto:marash@marash.co.il)



מתכנן נספח ניהול נגר עילי/ניקוז:



קבוצת מ.מ. - 'דרום'



M.M. GROUP - 'SOUTH'

תכנון וניהול מערכות מים והנדסה אזרחית בע"מ

רח' אהליאב 6, רמת גן 52522, טל. 03-5746751, דואר אלקטרוני: [southeng@gmail.com](mailto:southeng@gmail.com)



**תוכן עניינים**

2	1. מבוא	2
4	2. נתוני רקע	4
5	3. פתרון ניקוז מוצע	5
5	4. השפעות צפויות על הסביבה	5
5	5. המלצות להוראות התוכנית	5

**נספח:**

1. גיליון מס' 1 – תנוחה, חתכים, פרטים
2. נספח ניקוז מאושר, של תוכנית מס' 129/03/26 – המהווה בסיס לשינוי זה



## 1. מברא

### 1.1 כללי



תוכנית זו היא שנוי לתוכנית מס' 129/03/26 משנת 2012 שעבורה יש נספח ניקוז מאושר ע"י רשות ניקוז "שיקמה – בשור".

תוכנית זו מהווה צימצום ביחס לקו הכחול של תוכנית מס' 129/03/26. ברוב המקומות, הקו הכחול צומצם והתרחק מהנחלים שועלים ודורבנים.

התוכנית עברה עדכונים קלים הנובעים משנויים בזכויות בנייה. עדכונים אלו אינם משנים את פתרונות הניקוז והינם בתחום העירוני בלבד.



חשוב לציין כי השכונה עצמה נמצאת כבר בשלבי בנייה מתקדמים, כך שלא יהיו שינויים מהותיים בתכנון (למעט זכויות בנייה במגרשים פנימיים).

### 1.2 מטרת נספח הניקוז

מטרתו של נספח ניקוז זה היא לעדכן את נספח הניקוז של התוכנית המקורית, מס' 129/03/26 בנוסף, תעודכן התוכנית, לפי הנחיות תמ"א 1, פרק נחלים.



### 1.3 מיקום וגבולות

גבולות השכונה:

הגבול בצפון - העיר ירוחם, יובל צפוני של נחל שועלים.

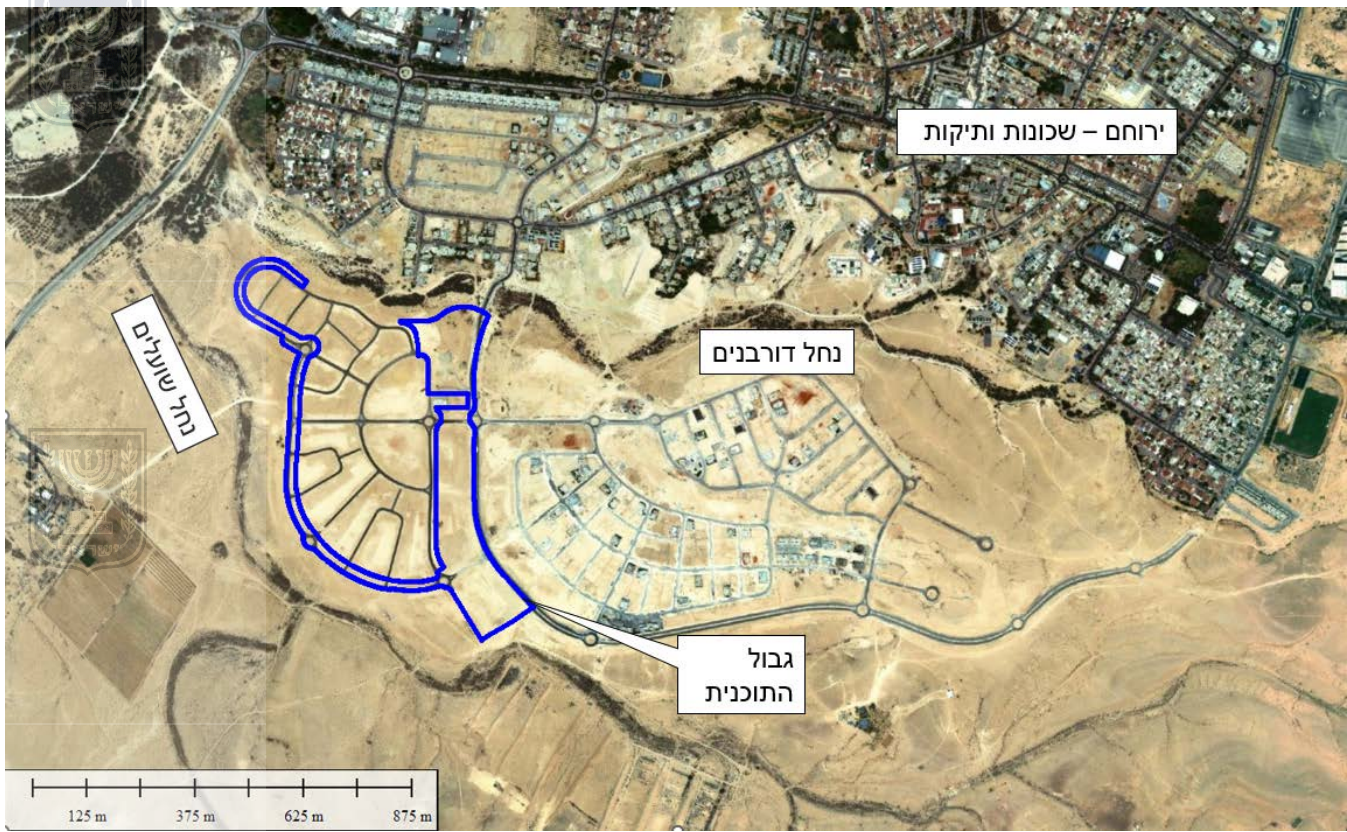
הגבול בדרום - נחל שועלים.

הגבול המזרחי – שכונה דרומית מערבית המתוכננת בימים אלו.

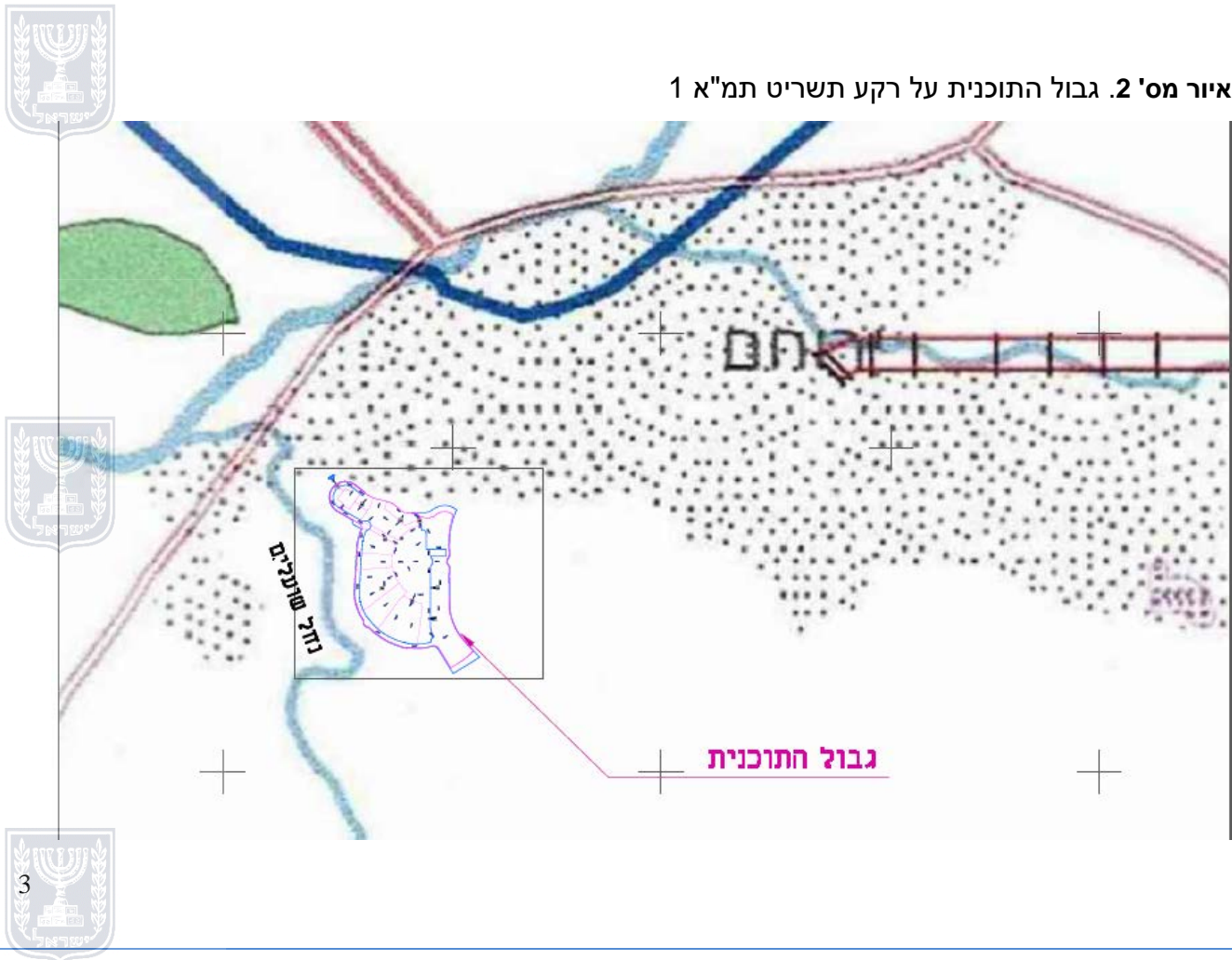
הגבול המערבי – כביש 204.



איור מס' 1. גבול התוכנית על רקע אורתופוטו.



איור מס' 2. גבול התוכנית על רקע תשריט תמ"א 1





## 1.2 השפעה של נחלים

### א. השפעה של נחל שועלים

נחל שועלים הוגדר בתשריט תמ"א 1 כאפיק משני עם רצועת השפעה 50 מ' גדות הנחל לכל צד. קו השפעה זה אינו חודר לתחום הבנוי של התוכנית, אם כי הוא נמצא בחלקו על שטח של כביש. פשט ההצפה שחושב מראה שאין הצפה באזור התוכנית מכיוון נחל שועלים.

### ב. השפעה של נחל דורבנים

נחל דורבנים אינו מוגדר כלל בתמ"א 1. התוכנית, ברובה נמצאת מחוץ לגבולות ההצפה, פרט למקום אחד, נקודתי – שם יוגבה השטח הבנוי עד לגובה הבטוח מהצפה.



## 2. נתוני רקע

נתוני רקע הובאו בתוכנית הקודמת שמספרה 129/03/26. חישובי ספיקות ודו"ח הידרולוגי מלא נמצאים בתוכנית שלעיל.

### 2.1 קביעת ספיקות תכן לפרויקט

להלן בטבלה מס' 1 ריכוז תוצאות חישוב ספיקות תכן להסתברות שונות הנעשה בתוכנית הקודמת.

### טבלה מס' 1. ריכוז תוצאות חישוב ספיקות תכן להסתברויות שונות לפי שיטה מועדפת

ספיקות שיא (מ"ק/שנייה) בהסתברויות שונות					שטח אגן, קמ"ר	מס' אגן – שם נחל
1%	2%	5%	10%	20%		
						מצב קיים
55.4	31.9	13.7	5.9	2.2	3.1	1 דורבנים
173	109	54.8	28.0	12.0	16.9	2 - שועלים
108	66.4	31.8	15.5	6.3	7.8	2.1 יובל שועלים



### 3. פתרון ניקוז מוצע



התוכנית כולה מהווה אגן ניקוז ראשי אחד שמוצאו בנקודת ריכוז במפגש הנחלים שועלים-דורבנים. המים זורמים באופן עילי לאורך כבישים מס' 27 ו 28 עד לנקודת הריכוז ומשם יהיה מוצא ניקוז לנחל דורבנים.

מוצע לבצע, בתכנון מפורט, מספר יציאות ביניים מהכבישים ההיקפיים, כך שיהיו יותר מוצאי ניקוז לנחלים, דבר שיקל על מערכת הניקוז העירונית.

#### וויסות נגר

תמ"א 1 מבקשת להגדיר נפח נגר לניהול, אשר נמצא בהכנה בימים אלו (תיקון מס' 8). לצורך כך, ובידיעה שאין אפשרות לבצע החדרה של מים באזור מדברי זה, מוצע ליעד נפח וויסות נגר של כ- 20 מ"ק/דונם בשטחים המבונים ובשטחים הפתוחים בתוכנית זו (לא לאורך כבישים).



נפח הוויסות יבוצע באחד מהפתרונות האפשריים (או שילוב שלהם):

- גגות כחולים: שימוש בשטח הגג לצורך אגירת גשם ישיר ושיחרורו באיטיות (ע"י פיזור חצץ או ע"י משטחים מתועשים יעודיים).
- הנמכת שטחים פתוחים ביחס לשבילים וקליטת נגר בגינה.
- שימוש בחצץ או טוף בשטחי גינון, כנפח וויסות תת קרקעי (לפי מפתח של 25% – 30% נפח חללים)
- שימוש בארגזי פלסטיק תת קרקעיים מסוג אקו-בלוקס או ש"ע לצורך יצירת נפח הוויסות.

שאר פתרונות הניקוז – ללא שינוי מהפתרונות שהוצעו בתוכנית מס' 129/03/26.



### 4. השפעות צפויות על הסביבה

ההשפעה של תוכנית זו על הנחלים דורבנים ושועלים – צומצמה ביחס לתוכנית מס' 129/03/26. התוכנית התרחקה מהנחלים ברוב המקומות, כך שהנחלים נשארים במצב טבעי יותר.



### 5. המלצות להוראות התוכנית

- בכבישים מס' 27 – 28, יתוכננו מוצאי ניקוז רבים ככל האפשר, לכיוון נחל דורבנים ונחל שועלים.
- במגרשים אשר בהם מתוכנן בינוי, במסגרת תוכנית זו, יש לבצע נפח וויסות לפי מפתח של 20 מ"ק/דונם, אשר יוצר תוך שימוש באחד הפתרונות המוצעים בנספח ניהול מי נגר עילי.
- לכל נפחי הוויסות, יתוכנן ריקון איטי (במשך של עד 12 שעות) וכן גלישת חירום.
- בכל מוצאי הניקוז לנחל, יתוכנן מתקן שובר אנרגיה.

