



## מסמך ניקוז וניהול מי נגר



תת"ל 115

**הרחבת ייעוד השטח המיועד למתקנים הנדסיים  
והסטת רצועת תשתיות בים**



**תאריך : יוני 2020**

**שלב : השלמת תנאי סף**



מנהל הפרויקט : בועז גזית, תה"ל  
עורכת התוכנית : נתי לייזרוביץ, תה"ל





## ראשי פרקים:

1. מבוא

2. מטרת המסמך

3. חומר רקע להכנת המסמך

4. סכמת הניקוז באזור התכנון

5. אזור הפרויקט

6. התייחסות לתמ"א 1

7. הנחיות תכנוניות

8. סיכום ומסקנות

## רשימת תשריטים:

תשריט מס' 1 - תשריט מס' 1 - הקו הכחול של התכנית על גבי תצ"א

תשריט מס' 2 - איור מס' 2 - סכמת בינוי





## 1. מבוא

מסמך זה הוכן כמסמך רקע עבור תוכנית לתשתית לאומית (תת"ל) 115. עיקרו של המסמך הגדרת אופן הטיפול במי הנגר שיגיעו לתחום התוכנית. חשוב להדגיש שההתייחסות במסמך תהיה לתחום תחנת השאיבה בלבד שהרי היא הרכיב המרכזי בתוכנית המצוי בתחום היבשה.



להלן תשריט מס' 1 המציג את הקו הכחול של התכנית בקני"מ 1:2,500 על גבי תצ"א. כמוראה, הקו הכחול של התוכנית כולל את תחום הים ותחום היבשה. סך כל שטח התוכנית כ - 70 דונם כשתחום התוכנית ביבשה הוא כ - 12 דונם בלבד. בשטח זה של ה - 12 דונם, ישנו שטח של כ - 2 דונם שמבחינת ניהול מי הנגר אין בו כל שינוי שהרי הוא כלול בתוכנית כדי להסיר ממנו מגבלות תיכנוניות קיימות. שטח נוסף של 5 דונם ימשיך להישאר במתכונתו הנוכחית, ללא כל שינוי בפני הקרקע שהרי השימוש בו יהיה שימוש תת קרקעי לדחיקת הקווים המגיעים מהים ואליו.



לאור האמור, אופן חישוב מי הנגר העילי ייעשה לתחום של כ - 5 דונם שהוא תחום תחנת השאיבה בלבד.

## תשריט מס' 1 - הקו הכחול של התכנית על גבי תצ"א





## 2. מטרת המסמך

לאור שינויים בשטח הבנייה המותר על פי תוכנית מאושרת 53/114/03/2 שאושרה בשנת 2003 בשטח הקרקע המיועד למתקנים הנדסיים נדרשו למסמך ניקוז וניהול מי נגר. המסמך מתאר את אופן הניקוז של המגרש המיועד למתקנים הנדסיים על פי התוכנית העדכנית.

המסמך יתאר את הפתרון הנבנה בימים אילו ממש של תעלת הקינט המוקמת מזרחית לתחום השטח המיועד למתקנים הנדסיים, ייעשה תחשיב של כמות מי הנגר העילי בתחום שטח התחנה וכן יוצע פתרון להוצאת המים מתחום התחנה.

## 3. חומר רקע להכנת המסמך

- תוכנית אדריכלית בקני"מ 2,500:1.
- תוכנית אב לניקוז ותיעול של העיר אילת, אזור איילות, ודרום הערבה, תה"ל 2010.
- נספח ניקוז ומניעת שיטפונות לתוכנית מס' 602-0174854 הלגונה המזרחית אילת, חברת לביא נטיף מהנדסים בע"מ 2017.



#### 4. סכמת הניקוז באזור התיכון

הרכיב המרכזי באזור התיכון מבחינת ניקוז הוא תעלת הקינט ולהלן תיאור עיקרי הפרויקט, משמעותו על מערך ספיקת המים של נחל ערבה, השפעתו על העיר אילת וכפועל יוצא מכך השפעתו על הפרויקט של התחנה.

תעלת הקינט היא תעלה המובילה את מי השטפונות של נחל ערבה דרומי אל הים. התעלה הוגדרה כעורק ניקוז ראשי בתמ"א 34 ב' 3 ומכאן גם בתמ"א 1. נחל ערבה דרומי מנקז את כל אגני ההיקוות בירדן ובישראל, מאזור שדה התעופה תמנע ודרומה (מנחל רחם). תעלת הקינט, במשותף עם תעלת הערבה הדרומית, מוליכות את הספיקות המגיעות מדרום הערבה לכיוון מפרץ אילת. הבינוי בצד הירדני ובצד הישראלי, חסם את פשט ההצפה שהיה בעבר בשל בניית בתי המלון ואתרי התיירות. כיום, תעלת הקינט נמצאת מערבית לאזור המיועד למתקנים הנדסיים ובין היתר מנקזת גם את כל התמלוחות מהמפעלים לאורך הדרך. כיום, נבנית תעלת בטון, מערבית לאזור המיועד למתקנים הנדסיים ותעלה זו תמנע את ההצפות האופייניות כל כך לאזור. הקמתה של תעלה זו, תאפשר הקמת בתי המלון בהתאם לתוכנית המורחבת של בתי המלון בלגונה המזרחית ובין היתר את כל יתר השירותים הנלווים לכך כמו מבני ציבור, שטחים פתוחים ומתקנים הנדסיים.



#### 5. אזור הפרויקט

תחום התוכנית, בסמיכות גבוהה לחוף הים ובתחום הים עצמו ובסמיכות גבוהה לקו הגבול בין ישראל לירדן. שטח זה הוא בעל מאפיינים ייחודיים כמו: סביבה מדברית יבשה ביותר, מיעוט משקעים שנתי שרובם יורד בסופות פתאומיות ושטפונות שעוצמתם עלולה להגיע עד כ - 1,000 מ"מ/שנייה.



כיום, מי השטפונות מגיעים אל נחל ערבה דרומי או מה שקרוי כיום הקינט ונשפכים במוצא אל ים סוף ברצועת החוף הצפוני של אילת ממזרח לאזור של בתי המלון.

לאור שינויים בפיתוח הן בחוף הירדני והן תוכניות פיתוח של העיר איילת שנתקלות בקשיים רבים עקב בעיית השטפונות, מוסט כיום קטע של תעלת הקינט באורך של כ - 900 מ' מהים לכיוון המעלה בו מוסטת התעלה ממיקומה הנוכחי, לטובת תוכנית מלונאות ונופש סביב הלגונה. תחנת השאיבה פוגשת תעלה זו בחלקה הדרומי, במה שקרוי בתוכנית מספר 104/4/ני/2 הסדרת נחל ערבה בקטע מס' 1 של התוכנית. קטע המשתרע מהים לאורך של כ





– 1,000 מ' עד שהיא חוצה את רחוב קאמפן בעיר. בקטע הזה של התעלה, התעלה תבטון בקרקעית שלה ומשני הצדדים שלה ייבנו קירות בטון תומכים (הקיר המערבי של התעלה, הנושק לתחום גדר התחנה נבנה בימים אילו ממש). תחתית התעלה תיחפר אל מתחת לפני הים ועומק המים ינוע בין 85 ס"מ ל – 340 ס"מ. חתך זה, קירות הבטון והעמקת התעלה נועדו לאפשר את ספיקת התכן הנדרשת תוך תפיסת קרקע ברוחב מינימאלי. פיתוח השטח וכביש הגישה אל התחנה תוכנן באופן שאין כניסה של נגר עילי ממקור חיצוני אל תוך שטח התחנה. פיתוח השטח תוכנן כך שהנגר העילי בתחומי התחנה יורד בשיפוע אל הפינה הדרום מזרחית של גדר התחנה שם יתנקזו המים אל קולטן וממנו בצינור אל הקיר המערבי של תעלת הקינט.



**תשריט מס' 2 - סכמת בינוי**





