

חוק הניקוז והגנה מפני שיטפונות התשי"ח 1957

מפעל ניקוז

נחל מצר מקטע שער מנשה

תוכנית מספר: 8-13058



הוראות התכנית

מגישת התכנית: רשות ניקוז ונחלים שרון

ינואר 2021

טבלת עדכונים

מס'	מהות העדכון	תאריך	שם המעדכן
1	קובץ להגשה	03.11.2020	אנג'ל זוסמן
2	עדכון לפורמט חדש	10.01.2021	אנג'ל זוסמן



תוכן עניינים

1.	נתונים כלליים.....	3
1.1	רשות הניקוז.....	3
1.2	פרטי מתכנן התכנית.....	3
1.3	רשימת תוכניות מצורפות.....	3
1.4	רשימת נספחים מצורפים.....	3
1.5	רשימת קבצים מצורפים.....	3
1.6	רשימת מסמכים נלווים.....	3
1.7	שטח התוכנית.....	3
1.8	מחוז מנהל התכנון.....	3
2.	רקע.....	4
2.1	תקציר.....	4
2.2	נתוני רקע.....	5
2.3	מטרת העבודה.....	6
2.4	מהות התוכנית.....	6
2.5	תרשים סביבה.....	6
2.6	פרוט העבודות הדרושות להקמת מפעל הניקוז.....	8
2.7	תוכניות החלות על השטח (בהתאם לתשריט המצורף בנספח הסטטוטורי).....	8
3.	עבודות ושימושי קרקע.....	9
3.1	הוראות כלליות שימושים והגבלות.....	9
3.1.1	הוראות התכנית.....	9
3.1.2	הגדרות.....	9
3.1.3	יחס לתוכניות אחרות ובקשות להיתרי בנייה:.....	10
3.1.4	הוראות כלליות לשימושים והגבלות:.....	10
3.2	רשימת פרסום תפיסת מקרקעין.....	12



12 3.3 תיאור תשתיות בתחום התוכנית

13 4. אומדן השקעות



1. נתונים כלליים

1.1 רשות הניקוז

רשות ניקוז ונחלים שרון
כתובת: כפר ויתקין 40200 ת.ד. 574
טלפון: 09-8665062

1.2 פרטי מתכנן התכנית

ליגמ פרויקטים סביבתיים בע"מ, בית לחם הגלילית, 3600700
טל: 04-8688910
דוא"ל: office@lygm.co.il

1.3 רשימת תוכניות מצורפות

גיליון 1 – תנוחה (קב"מ 1:1,500) וחתכים אופייניים (קב"מ 1:250), לרבות תרשים סביבה.

1.4 רשימת נספחים מצורפים

- א. פרשה טכנית, לרבות התייחסות נופית ואקולוגית
- ב. נספח סטטוטורי

1.5 רשימת קבצים מצורפים

- א. קו כחול DWG
- ב. קובץ שרטוט תנוחה DWG

1.6 רשימת מסמכים נלווים

- א. פרוטוקול השיפוט המקצועי מתאריך 13.02.2020

1.7 שטח התוכנית

74 דונם.

1.8 מחוז מנהל התכנון

מרחב התכנון: מנשה-אלונה.

מחוז מנהל תכנון: חיפה.

2. רקע

2.1 תקציר

התכנית המוצגת במסמך זה מתמקדת בנחל מצר מקטע שער מנשה שאורכו כ-900 מטרים, בין כביש 574 ובית העלמין שער מנשה, החוצה את בית החולים שער מנשה. הנחל מקורה על ידי קירות בטון ונחצה על ידי גשר המהווה את נקודת החיבור בין שני בתי החולים הממוקמים משני צדדיו של הנחל. במורד המקטע מתחבר הנחל לנחל עירון.

מטרות התכנית:

1. הגנה על בית החולים שער מנשה ומעון 'נווה מנשה' מפני הצפות
2. מניעת פגיעה ברכוש וחיי אדם וביכולת התפעול של בתי החולים
3. הגדלת כושר ההולכה של גשר שער מנשה ומובל הנחל והתאמתם לספיקות התכן
4. הכרזה על רצועת הנחל בין כביש 574 ובית העלמין שער מנשה
5. שיקום נופי-אקולוגי חלקי של תוואי הנחל באזור המובל

רקע:

על פי תמ"א 1 מוגדר נחל מצר, בתחום התכנית, כעורק ניקוד ראשי. במסגרת העבודה חושבו ספיקות תכן להסתברויות שונות בעזרת מספר מודלים ונקבע כי המודל האנלוגי לאגן עירון הוא המתאים ביותר לחישוב ספיקות התכן. ספיקת התכן נקבעה להסתברות של 1%, ולוקחת בחשבון את תכנית הוויסות במעלה נחל מצר. ספיקת התכן עומדת על 70 מ"ק/שניה.

איתור הבעיות הגורמות להצפה ונזקים:

כושר ההולכה של הגשר הקיים נמוך, הוא אינו מותאם לספיקות התכן בנחל. עמוד התמך של הגשר צובר פסולת בעת זרימה שיטפונית ומקטין עוד יותר את כושר ההולכה. בנוסף כושר ההולכה של מובל הנחל נמוך אף הוא. לפיכך סובל בית החולים מהצפות חוזרות ונשנות באירועי שיטפון. בחורף 2013 הוצף הגשר והכביש מעליו עד כדי ניתוק מוחלט של בית החולים הדרומי. ההצפה הגיע למבני 'נווה מנשה' מצפון לנחל, בהם שוכנים דיירים ברמות פיגור בינונית-קשה.

תכנית מוצעת:

במסגרת תהליך התכנון נבחנו מספר חלופות להסדרת הנחל במקטע. החלופה הנבחרת הינה החלופה המציעה להחליף את הגשר ובנוסף להגדיל את מובל הנחל הקיים כך שיתאימו לספיקות התכן. חלופה זו מאפשר מניעה מלאה של הצפות בשטחי בתי החולים עבור ספיקת התכן.



התכנית כוללת בנוסף שתילת נרחבת של צמחייה מקומית והקמת מערכת השקיה, להשבת ערכיו האקולוגיים והנופיים של הנחל בגדה הדרומית.

2.2 נתוני רקע

בית החולים שער מנשה ממוקם בשרון הצפוני, בלב האזור החקלאי בין הערים חריש ופרדס חנה. את בית החולים חוצה לשניים נחל מצר, המהווה את הגבול בין חלקו הצפוני של המתחם – מעון נווה מנשה וחלקו הדרומי - בית החולים הפסיכיאטרי שער מנשה. נחל מצר, המוכר גם בשם נחל נרבטא, זורם ממזרח למערב לאורך 17.5 ק"מ. מעלה נחל מצר הינו מצפון השומרון בסמוך לשוב ריחן וטורה אל-גרביה משם ממשיך הנחל מערבית למצפה אילן, צפונית למצר ומייסר, ובהמשך הנחל חוצה את כביש 6 עד להתחברות לנחל עירון. אגן הנחל משתרע על פני שטח של כ-70 קמ"ר וכולל את היובלים וואדי פודייל ונחל קפין.

נחל מצר בתחום התכנית זורם במובל העשוי רצפה וקירות בטון גבוהים, הנמשך לאורך כ-900 מטרים החל ממורדות כביש 574 עד לקצה בית העלמין שער מנשה. את הנחל חוצה גשר המהווה את נקודת החיבור בין שני בתי החולים מצפון ומדרום. זהו כביש הגישה היחידי אל בית החולים הפסיכיאטרי שער מנשה.

בית החולים שער מנשה סובל מהצפות חוזרות ונשנות בעת אירועי שיטפון, אירוע שכזה התרחש לאחרונה בחורף 2013 בו הוצף הגשר והמיסעה שמעליו עד כדי ניתוק מוחלט של בית החולים הדרומי. על פי עדות מהנדס בית החולים ההצפה הגיעה למרחק של כ-80 מטר צפונה ו-60 מטר דרומה מנתיב זרימת הנחל. בנייני נווה מנשה המאכלסים דיירים סיעודיים ודיירים ברמות פיגור בינונית-קשה נמצאו בתוך פשט ההצפה.

בעיות הניקוז באתר נובעות בעיקר מכושר ההולכה הנמוך של מובל הנחל, נוסף על הגשר שאינו מותאם לספיקות תכן בנחל וגורם להיערמות לאחור והצפה. בעיות זרימה נוספות נגרמות מעמוד התמך העומד במרכז הגשר עליו נצברת פסולת בעת הזרימה השיטפונית. הפסולת נערמת ומקטינה את חתך הזרימה של מעביר המים ומהווה הפרעה משמעותית לזרימה.

מודלים שונים

ספיקות התכן להסתברויות שונות חושבו לפי מספר מודלים על מנת לבצע השוואה ולקבל ערכי ספיקות מדויקים ככל הניתן: תכנית האב לניקוז אגן חדרה (פלגי מים), מודל סטטיסטי-אזורי (גבעתי, עצמון, 2015), מודל סטטיסטי-הידרולוגי (הידרומודול ונת"י) וספיקות ע"פ מודל אנאלוגי.

ספיקות התכן בתכנית עבור תתי אגן נחל מצר נקבעו לפי המודל האנלוגי לאגן נחל עירון. המודל מבוסס על יצירת קשר בין ספיקות שיא לשטח האגן, הנשען על מדידות שנעשו באירועים חריגים בהם הגשם כיסה את כל האגן. לבניית הקשר נלקחו נתונים מהתחנה ההידרומטרית בנחל עירון – המתאים כאגן אנלוגי. ההעדפה הינה להסתמך על מדידות באגנים בעלי תנאים דומים להיווצרות נגר כולל הוספת הנתונים החריגים מחורף 2012/13. השימוש בנחל עירון, המדוד, כאנלוג מאפשר מעבר טוב בין ההסתברויות השונות.

ספיקות תכן

במסגרת תכנית וויסות נחל מצר וקפין מתוכנן בנחל וויסות כולל המבקש להפחית את ספיקות התכן של הנחל בזמן חזרה של 1:100. התכנית כוללת הקמה מתקני וויסות לאורך הנחל שמטרתם להפחית את ספיקות התכן



הנדירות על ידי איגום זמני של מי שיטפון בשטחי חקלאות ושחרור מבוקר בתום הסופה. לפיכך ספיקת התכן הרצויה לאחר ביצוע התכנית מזרחית לכביש 6 תעמוד על 70 מ"ק/שניה ומערבית לכביש 6 תעמוד על 45 מ"ק/שניה (על פי כושר ההולכה של מעביר כביש 574).

כיוון שישום תוכנית הוויסות תתבצע בשלבים, ספיקת התכן של 70 מ"ק/שניה (זמן חזרה של 1:100) נבחרה כספיקת התכן של התכנית, ובה נעשה שימוש בביתוחים ההידראוליים.

2.3 מטרת העבודה

- הגנה על בית החולים שער מנשה ומעון 'נווה מנשה' מפני הצפות
- מניעת פגיעה ברכוש וחיי אדם וביכולת התפעול של בתי החולים
- הגדלת כושר ההולכה של גשר שער מנשה ומובל הנחל והתאמתם לספיקות התכן
- הכרזה על רצועת הנחל בין כביש 574 ובית העלמין שער מנשה
- שיקום נופי-אקולוגי חלקי של תוואי הנחל באזור המובל

2.4 מהות התוכנית

- הסדרת נחל מצר במקטע שער מנשה, הגדלת כושר ההולכה של הנחל ל-70 מ"ק/שניה (הסתברות 1%, בהינתן מימוש תכנית וויסות נחל מצר במעלה).
- החלפת הגשר החוצה את שער מנשה והתאמתו לספיקת התכן (70 מ"ק/שניה).
- שיקום נופי ואקולוגי בגדה הדרומית
- הקמת מפעל ניקוז לפי פרק רביעי לחוק הניקוז.
- קביעת מגן ב-2 צידי הנחל ברוחב של 5 מ'.

2.5 תרשים סביבה

תרשים הסביבה מובא להלן.



2.6 פרוט העבודות הדרושות להקמת מפעל הניקוז

פירוט	סוג העבודה
חפירה להגדלת הגדה הדרומית של המובל, יצירת דרך זמנית בזמן הקמת הגשר	עבודות עפר
הקמת גשר המתאים לספיקות התכן	עבודות בטון
פירוק גשר שער מנשה הקיים ופינוי לאתר מוסדר	פירוקים והריסות
ייצוב הגדה הדרומית בצמחייה, שיקום נופי והשקייה	עבודות נופיות אקולוגיות

2.7 תוכניות החלות על השטח (בהתאם לתשריט המצורף בנספח הסטטוטורי)

תוכניות מתאר ארציות:

- תמ"א 1

תוכניות מחוזיות:

- תמ"מ 6 – מחוז חיפה

תוכניות מקומיות ומפורטות:

שם	יישוב	תאריך	תיאור
מ/241	שער מנשה	27/07/1997	תכנון מחדש
351-0429613	שער מנשה	26/08/2018	בית עלמין אזורי חריש- מנשה
ג/1311/חד/1330/מ/348	חדרה	13/05/2008	קביעת רצועת מעבר קווי מים
משח/30	מענית	25/10/1987	רישום אדמות חקלאיות

3. עבודות ושימושי קרקע

3.1 הוראות כלליות שימושים והגבלות

3.1.1 הוראות התכנית

עיקרי הוראות התוכנית:

- 3.1.1.1 קביעת עורק ורצועת מגן – האסורים בשימושים כלשהם, למעט אלה המותרים עפ"י חוק הניקוז והגנה מפני שיטפונות תשי"ח – 1957.
- 3.1.1.2 קביעת הוראות בדבר ביצוע עבודות הניקוז בתחומי העורק ורצועת המגן, פיקוח, אחזקה ושמירתם מפני מפגעים.
- 3.1.1.3 בכל מקרה של סתירה בין הוראות תוכנית זו וחוק הניקוז וההגנה מפני שיטפונות תשי"ח 1957 ו/או חוקי המים, כוחם של החוקים יגבר.

3.1.2 הגדרות

ההגדרות המצוינות בתקנון זה מקורן בחוק הניקוז וההגנה מפני שיטפונות תשי"ח 1957.

3.1.2.1 ניקוז:

כל פעולה שמטרתה לרכז, לאגור, להוביל או להרחיק מים עיליים או אחרים המזיקים או עלולים להזיק לחקלאות, לבריאות הציבור, לפיתוח הארץ או לקיום שירותים סדירים במדינה, הגנה מפני שיטפונות ומניעתם, אך למעט טיפול במי ביוב.

3.1.2.2 עורקי ניקוז:

נהר, נחל, ערוץ, תעלה, שקע, מאגר, בריכה וכל אפיק אחר, בין טבעיים ובין מותקנים או מוסדרים, שבהם זורמים או עומדים מים, תמיד או לפרקים.

3.1.2.3 רצועת מגן:

רצועות קרקע לאורך גדות עורק הניקוז, ברוחב משתנה משני צידי העורק, משמשת את רשות הניקוז לאחזקת העורק ומניעת פעולות העלולות לגרום לנזק לעורק הניקוז שלא ברשות מרשות הניקוז.

3.1.2.4 פעילות ניקוז:

כל פעולת ניקוז עפ"י חוק הניקוז המתבצעת ע"י רשות ניקוז, או ע"י גורם אחר.



3.1.2.5 רצועת רגישות:

רצועת קרקע לאורך עורק הניקוז ובמקביל לרצועת המגן, רצועת הרגישות הינה 100 מ' מציר העורק, לצידי עורק הניקוז.

3.1.2.6 מאגר ויסות:

מאגר מוסדר לצורך השהיית נגר בספיקות גבוהות מתעלת הנחל למניעת נזק במורד האפיק.

3.1.2.7 פשט הצפה:

שטח אשר עלול/ עשוי להיות מוצף ע"י מי שטפונות מעבר לתוואי הזרימה בעורק, והאמור להישאר פתוח כחלק בהגנה מפני שטפונות. רוחבם של פשטי ההצפה ייקבע לפי העניין בכל תוכנית

3.1.2.8 תשתיות:

גשרים ומעברים, דרכים חקלאיות, מערכות צנרת להשקייה/ שתיה/ ביוב, ברכות ומאגרים מכל סוג שהוא, פתוח השטח, כבישים, מסילות ברזל, קווי חשמל ותקשורת על ותת קרקעיים, שדות תעופה, אנטנות תקשורת מתקנים מיוחדים

3.1.3 יחס לתוכניות אחרות ובקשות להיתרי בנייה:

אין מכוח תוכנית זו לפגוע בתוכניות מאושרות ו/או בבקשות להיתרי בנייה המאושרות.

3.1.4 הוראות כלליות לשימושים והגבלות:

נחל מצר מוגדר בתכנית תמ"א 1 כנחל ראשי, בעל רצועת מגן של 5 מ' מנקודות המדידה בשני צידי האפיק ורצועת השפעה ברוחב של 100 מטר לכל צד מנקודות המדידה. אפיק הנחל מוגדר כמרחק שבין נקודות הגדה של הנחל משני עבריו. פשט הצפה מוגדר כשטח לאורך הנחל בו זורמים או עומדים מים, כתוצאה מספיקות שהנחל אינו מסוגל להעביר. ככלל על כל האזורים המוגדרים (אפיק הנחל, רצועת מגן, פשט ההצפה, רצועת השפעה) יחולו העקרונות הראשיים, השימושים והפעולות הרשומות בפרק נחלים בתמ"א 1 באישור רשות הניקוז.

3.1.4.1 שימושים בקרקע ובמבנים:

תוכנית מפעל הניקוז המוגשת לא תפגע בשימוש קיים בקרקע או במבנים הנמצאים והנ"ל יישאר בהתאם ליעוד המאושר.

כל שימוש חדש בקרקע בתחום התוכנית כמסומן בתשריט יהיה בכפוף להוראות תוכנית זו ובכפוף לחוק הניקוז והגנה מפני שיטפונות תשי"ח 1957 ולחוק המים תשי"ח 1957.



3.1.4.2 שימושים בעורק וברצועת מגן:

הפעולות המותרות

- פעולות להשבה ושיקום של הנחל, להשבת פיתולים ותוואים מקוריים וכן לשם הבטחת ערכיו האקולוגיים של הנחל.
- עבודת הסדרה ותחזוקה לצורך הבטחת זרימה תקינה.
- פיתוח נופי, דרכי מעבר להולכי רגל, אופניים והסדרת טיילות.
- חציית האפיק בקווי תשתיות ודרכים מעליו ומתחתיו, תוך מתן אפשרות למעבר אדם ובעלי חיים במסדרון הנחל וגדותיו. יישקל הצורך בהטמנתם וייקבעו הוראות לשיקום.
- קווי תשתיות לאורך האפיק יאושרו רק לאחר שנבחנו חלופות להרחקת הקווים ולאופן הנחתם ונצא כי זהו המקום המיטבי להעברתם. ייקבעו הוראות לשיקום השטח לאחר הנחתן.
- שבילים או דרכי שירות לא סלולות, אשר יורחקו ככל הניתן מהאפיק כך שלא ייפגע תפקוד הנחל ותימנע ככל הניתן פגיעה בערכי טבע.
- פעילות חקלאית ללא מבנים. במקרה בו הנחל עובר בתחום ישוב חקלאי יותר בינוי חקלאי, בתנאי ומיקומו יהיה רחוק ככל הניתן מציר הנחל.
- תתאפשר תנועת כלי רכב, והולכי רגל לאורך תעלת הניקוז, הקמת ומעבר מתקני ומערכות תשתית, שבילים, גשרים להולכי רגל ופיתוח נופי תוך נקיטת אמצעי הבטיחות הנדרשים בחוק.

הגבלות ואיסורים

- חובת תיאום עם רשות הניקוז עבור כל בינוי נמצא בתחום פשט ההצפה ורצועת ההשפעה של הנחל.
- לא תאושר תוכנית חדשה מכל סוג שהוא (מתאר, מפורטת, בינוי, דרכים, תשתיות) בתחום עורק הניקוז ורצועת המגן, אלא בהסכמת רשות הניקוז. לצורך מתן חו"ד תוכל רשות הניקוז לדרוש הכנת תסקיר ניקוז, דו"ח הידרולוגי, תוכנית ניקוז, וכל תוכנית אחרת ו/או דוחות לפי הצורך.
- יש להעדיף שמירה על רצועת נחל פתוחה ללא מובלים סגורים
- אין להתקין בנחל כל מתקן הפוגע בתפקודו הניקוזי, האקולוגי או הנופי
- אזור זה ישמר כשטח פתוח בעל נוף טבעי, ללא פיתוח בינוי עתידי
- נדרש פינוי של מתקנים קיימים בתחום רצועת הנחל (עורק הניקוז ורצועת המגן) למעט מקומות שיתואמו עם תכנית הנחל באישור רשות הניקוז תוך נקיטת אמצעים הנדסיים לצמצום הפרעה לערכי הטבע ולתפקוד הנחל כעורק ניקוז.
- בעורק הנחל וברצועת המגן יאסר הערמת/פיזור/אחסון: גזם, פסולת בינוי, אשפה, אבני סיקול וכל חומר אחר.

- כל עבודה בתחום שטח המוגדר כעתיקות תתואם ותבוצע רק לאחר קבלת אישור רשות העתיקות. במידה ויידרשו ע"י רשות העתיקות חפירות הצלה ו/או שימור, יבוצעו הנ"ל לפי הנוהל המקובל.

3.2 רשימת פרסום תפיסת מקרקעין

מס'	גוש	חלקות וחלקי חלקות	גודל שטח לתפיסה לצמיתות בדונמים	גודל שטח לתפיסה זמנית בדונמים
1	8785	3,4,5,6,12	29	-
2	8797	4	29	-
3	10083	70,71,72	3	-
4	10084	75,76,77,78,79,80,81,82,83	13	-

סה"כ שטח: כ-74 דונם

3.3 תיאור תשתיות בתחום התוכנית

בתחום התכנית קיימות תשתיות כביש, מים, ביוב, הוט ובזק. התבצע תיאום עם כל גורמי התשתית הרלוונטיים.



4. אומדן השקעות

סה"כ הערכת עלות התכנית 2,153,400 ש"ח.