

חוק הניקוז והגנה מפני שיטפונות התשי"ח 1957

מפעל ניקוז

נחל חדרה

קטע גבול חדרה ÷ מפגש התעלות

תוכנית פרסום והכרזה מס' 8-10514

הוראות התכנית

מספר תוכנית בלשכת התכנון המחוזית: _____

(במידה והתקיים דיון מוקדם בלשכת בתכנון המחוזית יש לרשם את מספר התכנית שהתקבל)

מגישת התכנית : רשות ניקוז ונחלים שרון

תאריך : ספטמבר 2020

טבלת עדכונים

מס'	שלב התכנית	מהות העדכון	תאריך	שם המעדכן

1. נתונים כלליים

1.1. רשות הניקוז:

רשות ניקוז ונחלים שרון, טל' 3-8665062-09, מייל Dror@rnsharon.org.il, ת"ד 574 כפר ויתקין, 4020000

1.2. מתכנן התכנית:

צבי רבהון, צפריר וינשטין פ.מ. 2016 בע"מ, טל' 03-6241215, zw@zwwv.com, ת"ד 3025 פתח תקווה 4952801

1.3. רשימת תכניות מצורפות:

א. תשריט (תוכנית מס' 3-91910D01)

1.4. רשימת נספחים מצורפים:

א. פרשה טכנית
ב. מסמך נופי (חברת ליגם, פרויקטים סביבתיים בע"מ)

1.5. רשימת קבצים מצורפים:

א. קו כחול (3 kav kachol)

1.7. רשימת מסמכים נלווים:

א. פרוטוקול השיפוט המקצועי מתאריך 15.06.2017

1.6. שטח התכנית

162,600 דונם

1.7. מחוז מנהל התכנון

ועדה מחוזית חיפה

1.8. הגדרות

משמעותם של ההגדרות בתוכנית זו תהיה כמשמעותם בחוק הניקוז והגנה מפני שיטפונות תשי"ח 1957

2. רקע:

2.1. תקציר

לנחל חדרה, מנחלי החוף הגדולים של ישראל, אגן התנקזות (ללא בקעת סנור) בשטח של 560 קמ"ר.

היובלים המשמעותיים האחרונים של נחל חדרה - נחל עירון ונחל יצחק - נכנסים אליו במרחק של כ- 12.5 ק"מ לפני שפך הנחל לים התיכון.

הקטע המורדי הזה של נחל חדרה חווה ב- 60 השנים האחרונות מספר גאוויות גדולות שגרמו להצפות נרחבות ולנזקים שהלכו והתעצמו עם פיתוח התשתיות והבניה בקרבת אפיק הנחל. בשנת 2009 נערכה ע"י משרד פלגי מים תוכנית אב לניקוז כל אגן נחל חדרה. התוכנית שפירטה את בעיות הניקוז והציעה, בין השאר, פתרונות נקודתיים ומתכונות להסדרת נחל חדרה בקטע הבעייתי הזה.

בחודש ינואר 2013 סופת גשמים חריגה גרמה לגאות קיצונית בספיקת שיא הגדולה ביותר שנרשמה עד כה. באירוע הזה נגרמו נזקי הצפות בהיקפים גדולים מאד, בין השאר במתחם גרנות הסמור לקטע הנחל הזה. ממדי הסופה ונזקיה חייבו בחינה מחודשת של ההידרולוגיה של הנחל ושל הפתרונות ההנדסיים לצמצום נזקי שיטפונות בעתיד בסטנדרטים המקובלים.

רשות ניקוז שרון הזמינה תכנון להסדרת הנחל בקטע שבין כביש מס' 4 לכניסת נחל יצחק. במהלך התכנון התבקשה הרחבה של העבודה עד לשפך הנחל לים. התוכנית הכללית נדונה בוועדת השיפוט ההנדסית של משרד החקלאות ב- 15/06/2017. החלטות הוועדה כללו בין השאר הוראה להכנת תוכנית פרסום לכל היקף התוכנית הכללית.

תוכנית הפרסום זו מתייחסת לקטע הנחל מגבול השיפוט של חדרה בגדה הדרומית (תעלה הגובלת עם בריכות הדגים של קיבוץ גן שמואל) עד כניסת נחל יצחק לנחל חדרה. היא הוכנה על בסיס החלופה הבסיסית של התוכנית הסדרת הנחל שאושרה בוועדת השיפוט. רצועת הנחל מתאימה גם לנדרש לביצוע חלופת שלב א' בתחילה.

2.2. נתוני רקע

שטח אגן היקוות	560 קמ"ר
ספיקת התכן	380 מ"ק/שעה

מקום התכנית

נחל חדרה מגבול שטח שיפוט של עיריית חדרה בגדה הדרומית עד כניסת נחל יצחק לנחל חדרה. מ- נ.צ. 195.250/705.300 עד נ.צ. 197.800/704.370. הנחל עובר בקטע הזה בשטח פתוח, כמעט כולו בתחום משי"ח 26 (משבצת גן שמואל). קטע קטן של הגדה הצפונית ממערב למסילה המזרחית כלול בתוכנית מתאר חדרה – חד 2020 ומוגדר כשטח חקלאי.

בקטע הזה של הנחל מצויים שלושה מתקנים משמעותיים שיהיה צורך להחליפם בכדי לאפשר את הנדרש מהסדרת הנחל. מדובר בגשר מסילת הרכבת המזרחית. מכון שאיבה גדול של קיבוץ גן שמואל ותחנה הידרומטרית. את שלושת המתקנים החשובים האלו יהיה צורך לתכנן בנפרד, על בסיס התכנון המוצע, שמתחשב מראש בנדרש לבנייה משודרגת שלהם.

2.3. מטרת העבודה:

- מניעת נזקי הצפה לאזורי התעשייה ואחסון הסמוכים לנחל.
- מניעת נזקים למתקנים, תשתיות ובריכות דגים בתחום הנחל וגדותיו.
- שימור וביסוס של המערכת האקולוגית בנחל.
- שיפור החזות הנופית של הנחל.
- הנגשת רצועת הנחל לשימוש פנאי ונופש.

2.4. מהות התכנית

ספיקות התכן: 380 מ"ק/שניה במורד התחנה ההידרומטרית, לתקופת חזרה של 100 שנים, ו- 210 מ"ק/שניה במעלה התחנה ההידרומטרית לתקופת חזרה של 25 שנים.

מחתך 299 עד 316

ספיקת התכן - 380 מ"ק/שניה.

חתך הרוחב

החתך טרפזי עם שיפועי דופן של 1:3.5 ותחתית ברוחב 15 מ'. במרכז התחתית ערוץ לזרימת בסיס תמידיית בחתך מעגלי בעומק של כמטר וברוחב עליון של 6 מ'. אפשרית גם חלופה של חתך טרפזי עם שיפועי דופן 1:3 וברמה בגובה 3.5 מ' וברוחב 5 מ' באחד מדפנות האפיק. (זה בקירוב גובה הזרימה בתקופת חזרה של 10 שנים). רצועות מגן, המהוות גם דרכי תחזוקה, ברוחב 5 מ' בשתי הגדות.

שיפוע אורכי - 1.75 פרומיל. חתך האורך מצורף.

מקדם מנינג - 0.04

מאפשר שימור עצים שלא יפגעו מהחפירה לצורך עיצוב החתך הנדרש.

מהירות זרימה - 2.3 מ'שניה

גובה הזרימה - 5.0 מ'.

רוחב הזרימה (בספיקת התכן) - 50 מ'

מרווח בין קווי הדיקור - 55 מ'

מחתך 316 עד 347

ספיקת התכן - 380 מ"קשניה.

חתך הרוחב

החתך טרפזי עם שיפועי דופן של 1:2 ותחתית ברוחב 15 מ'. במרכז התחתית ערוץ לזרימת בסיס תמידיית בחתך טרפזי וברוחב עליון של 5 מ'. החתך כולו ירוצף באבן או הידרוטקסט. רצועות מגן, המהוות גם דרכי תחזוקה, ברוחב 5 מ' בשתי הגדות.

שיפוע אורכי - 5.5 פרומיל

מקדם מנינג - 0.045

מאפשר שימור עצים שלא יפגעו מהחפירה לצורך עיצוב החתך הנדרש והפסדים מקומיים במתקנים הידראוליים חיוניים.

מהירות זרימה - 3.4 מ'שניה

גובה הזרימה - 4.6 מ'.

רוחב הזרימה (בספיקת התכן) - 33.5 מ'

מרווח בין קווי הדיקור - 36 מ'

מחתך 347 עד 420

ספיקת התכן - 210 מ"ק/שניה.

חתך הרוחב

החתך טרפזי עם שיפועי דופן של 1:2.5 ותחתית ברוחב 18 מ'. במרכז התחתית ערוץ לזרימת בסיס תמידיית בחתך מעגלי בעומק של כמטר וברוחב עליון של 6 מ'. רצועות מגן, המהוות גם דרכי תחזוקה, ברוחב 5 מ' בשתי הגדות.

שיפוע אורכי - 2 פרומיל

מקדם מנינג - 0.04

מאפשר התבססות צמחיית נחלים טבעית לאחר ההסדרה.

מהירות זרימה - 2.1 מ'/שניה

גובה הזרימה - 4 מ'.

רוחב הזרימה (בספיקת התכן) - 35 מ'

מרווח בין קווי הדיקור - 40 מ'

מחתך 420 עד 438

ספיקת התכן - 190 מק/שניה

שיפוע אורכי - 2 פרומיל

חתך הרוחב - זהה לקודם

מקדם מנניג - 0.04

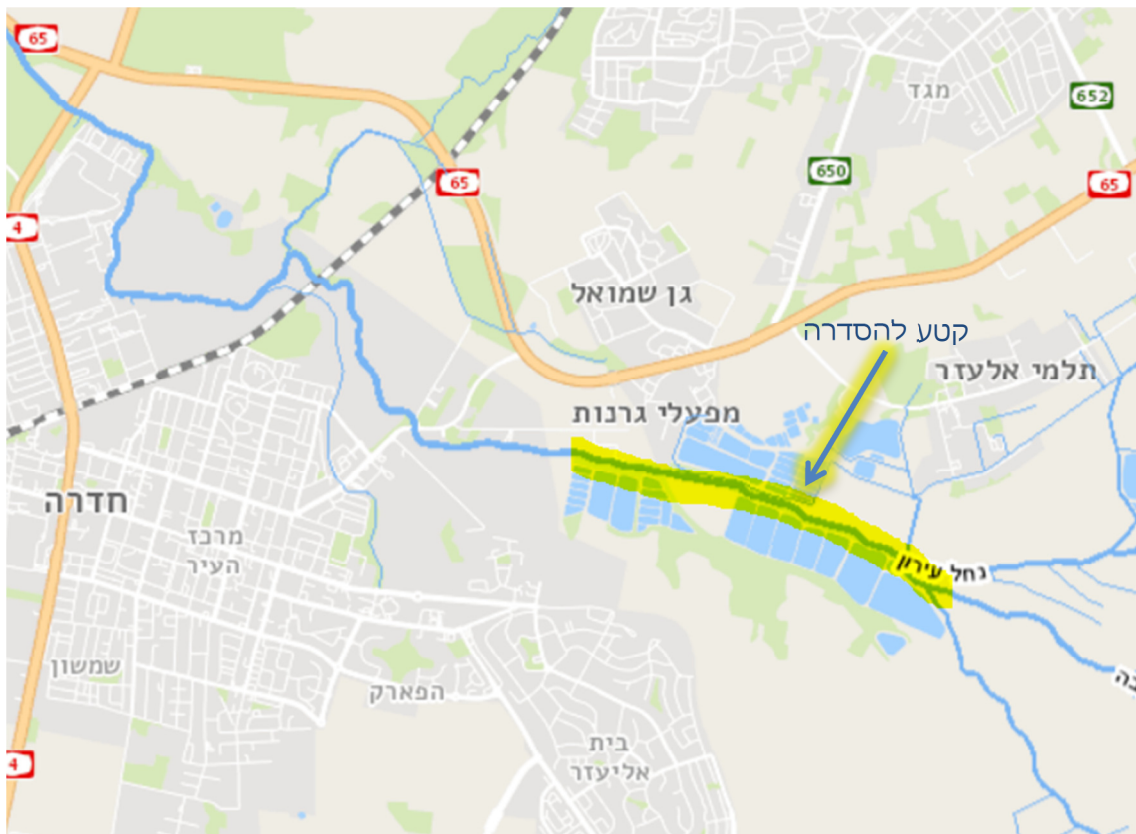
מהירות זרימה - 2.1 מ'שניה

גובה הזרימה - 3.8 מ'.

רוחב הזרימה (בספיקת התכן) - 34 מ'

מרווח בין קווי הדיקור - 40 מ'

2.5. תרשים סביבה:



2.6. תכניות החלות על השטח:

- תמ"א 1
- תוכנית מתאר חד/1800
- תוכנית מתאר חד/2020
- מש"ח (גן שמואל, מועצה אזורית מנשה)
- ראה התייחסות להשתלבות התוכניות בתוכניות קיימות בנספח הנופי.

3. עבודות ושימושי קרקע

3.1. פרוט העבודות הדרושות להקמת מפעל הניקוז:

- כריתת עצים, עקירתם ופינויים.
- עבודות עפר, כולל חישוף ופינוי פסולת.
- דיפון חתך הנחל מחתך 316 לחתך 347.
- סלילת דרכי שירות ברצועות המגן.

3.2. הוראות כלליות, שימושים והגבלות:

ככלל על הנחל כעורק ניקוז ודרכי השירות כרצועות מגן יחולו המגבלות של סעיף 5 בחוק הניקוז ויותר פעולות הרשומות בסעיפים 7.1 ו- 7.2 בפרק הנחלים בתמ"א 1 באישור רשות הניקוז.

לגבי תשתיות קיימות, תתאפשר, ככל הניתן, השארתם בשטח עם התאמות שידרשו. חציה של צינורות ביוב תתאפשר רק בתת הקרקע מתחת לתחתית האפיק הקיצי. שוחות ביוב יותקנו מתחום רצועת הנחל.

נדרש פינוי של מתקנים קיימים בתחום רצועת הנחל (עורק הניקוז ורצועות המגן) למעט מקומות שיושאו ויותאמו לתוכנית הנחל באישור רשות הניקוז תוך נקיטת אמצעים הנדסיים לצמצום ההפרעה לערכי הטבע טבע ולתפקוד הנחל כעורק ניקוז.

לגבי מכוני השאיבה הקיימים שמפיקים מים מהנחל תתאפשר בנייה מחדש של מתקני ההטיה מהנחל מותאמים לחתך המתוכנן של הנחל וללא סכרים שפוגעים במערכת האקולוגית של הנחל.

נדרשת בניית תחנה הידרומטרית חדשה מותאמת למדידת ספיקה של 380 מ"ק/שניה ומעלה. קטע הנחל בסביבת התחנה הקיימת ישר ומתוכנן בחתך ושיפוע אורכי אחידים. השיפוע הגדול יחסית יאפשר בניית מפתן בקרה מיטבי לצורך המדידה. בריכות דגים בגדה השמאלית יושארו במצבן הנוכחי ככל שהתכנון המפורט יאפשר. כאשר המדרון החיצוני של סוללת בריכת דגים נמשך ברצף עם דופן הנחל או סמוך לו דרך התחזוקה תעבור בקדקוד הסוללה. בשטחים המצויים מחוץ לרצועת הנחל והם חשופים להצפה בעת מעבר ספיקת התכן (פשטי הצפה קטנים), לא תותר בניה. מעבר לכך, לגבי אישורי בנייה חדשים בגדות, מתבקשת הנחיה לגובה אפס של משטחי הבניינים שיהיה לפחות 1.0 מ' מעל מפלס התכן המחושב לתקופת חזרה של 100 שנה. עבודות פיתוח שיבוצעו בתחום רצועת הנחל, יאפשרו מערכת אקולוגית רציפה לכל אורך הנחל ויבוצעו בהתאם להנחיות הנספח הנופי של התוכנית.

3.3 רשימת פרסום תפיסת מקרקעין

מס' גוש	מספרי חלקות וחלקי חלקות בתחום ההכרזה	גודל השטח בתחום התוכנית (מ"ר)
10025	92, 90, 56	17,500
10028	36, 17, 15	13,200
7714	57, 52, 51	53,500
7715	50, 49, 48, 47	28,000
8795	21	1,800
10029	25, 23, 21, 20, 17, 10, 9, 8	43,000
10024	30, 27, 25, 24, 22	5,600

3.4 תיאור תשתיות בתחום התכנית

- חתך 303 מכון שאיבה בגדה השמאלית ומקני סכירה והטיה באפיק (להסרה).
- חתכים 304 עד 306 מבנה צמוד לנחל בגדה הימנית.
- חתך 309 כניסת מעביר מים מימין.
- חתכים 313 עד 319 מבני אכסון בסמוך לגדה הימנית.
- חתך 321 צינור מים חוצה.
- חתך 324 כניסת תעלה מימין.

- חתך 325 צינור מים חוצה.
- חתכים 328-329 גשר המסילה המזרחית.
- 329 עד 320 אזור תעשייה גרנות ומבני אכסון בגדה הימנית
- חתך 333 גשר צינורות חוצה את הנחל.
- חתך 337 שני צינורות ריקון של בריכות דגים מהגדה הימנית.
- חתך 339 סכר גן שמואל.
- חתך 340 תחנה הידרומטרית.
- חתך 355 כניסת תעלה משמאל.
- מחתך 356 עד 429 בריכות דגים צמודות לאפיק הנחל בגדה השמאלית. דרך התחזוקה (כחלק מרצועת המגן) המתוכננת תהיה בקדקוד הסוללה של הבריכות.
- חתך 363 צינור מים חוצה.
- חתך 372 כניסת תעלה מימין וצינור חוצה
- חתך 373 מעבר סמי אירי (להחלפה בגשר)
- חתך 406 צינור חוצה
- חתך 408 סכר אבנים לצורך שאיבה (להסרה)
- חתך 412 מכון שאיבה בגדה השמאלית
- חתך 415 כניסת תעלת אלעזר.
- חתך 417 כניסת נחל עירון ואי קטן באפיק המשותף
- חתך 421 מעבר סמי אירי קיצי (להסרה)
- חתך 429 כניסת תעלת נחל יצחק

4. אומדן השקעות

סה"כ הערכת עלות התוכנית **8.90 מלש"ח**.
(על בסיס התוכנית הכללית וללא עלות פיצוי על תפיסת שטח)