

2000231869-2

שמיר זמיר - הנדסת מים בע"מ

הרחבה אי 1 ת.ד. 1636 ראש-פינה 12000

מישרת הסניף
מוחזר הצפון יערה

09-09-2015

נ ת ק ב ל
נצרת עילית

מ.א. גליל עליון

חוות מטעים

נספח ניקוז לת.ב.ע. ג/20131

הודעה על אישור תכנית מס' 20131

פורסמה בילקוט הפרסומים מס' _____

מיום _____

עדכון דצמבר 2012

מינהל התכנון - מרחב צפון

חוק התכנון והבניה, תשכ"ח - 1965

20131

הוצאת תכנית מס'

הועדה המסודרת לתכנון ולבניה תהליכה

ביום 17.6.15 לאשר את התכנית

התכנית לא נקבעה טענה אישור שר

התכנית נקבעה טענה אישור שר

מנחל מינהל התכנון יו"ר הועדה המסודרת

תוכן הענינים

עמוד

1. נתונים כלליים 2
2. מצב הניקוז 2
3. ניקוז תת-קרקעי קיים 2
4. גאוויות בתעלה הירדן המזרחית 3
5. אפיק ניקוז משני 3
6. העשרת מי תהום בנגר עילי 4

נספחים

- נספח מס' 1: עקום ספיקה – תקופת חזרה לנהר הירדן
- נספח מס' 2: הסתברות ספיקות שיא בתחנת נהר הירדן – שדה נחמיה

תכניות מצורפות

<u>קנה מידה</u>	<u>הנושא</u>	<u>גיליון</u>
1: 2000	מפת חוות המטעים	781/1

1. נתונים כלליים

חוות גידולי השדה של המועצה האזורית גליל עליון, המשמשת לניסיונות ומחקרים במטעים, נמצאת בשוליים המזרחיים של עמק החולה במרחק של 2.0 ק"מ צפונית-מערבית לקיבוץ להבות-הבשן. שטחה 613 דונם. החווה מצויה בתחום אגן ההיקוות של תעלת הירדן המזרחית העוברת בגבולותיה הצפוני והמערבי. רומי הקרקע בה הם בין +72.20 ל-+70.50 ושיפוע פני הקרקע בממוצע 0.12% מצפון-מערב לדרום-מזרח, מלבד בשטח של 1.5 דונם בקצה הצפוני של החווה. הקרקע חרסיתית. כמות המשקעים השנתית בחווה היא בממוצע 500 מ"מ.

2. מצב הניקוז

לדברי העובדים בחווה שוררים בה תנאי ניקוז טובים ובחורף ניתן ל עלות על השטחים לביצוע עבודות עיבוד מכאניות תוך יומיים עד שלושה מתום סופות גשמים. בשל תנאי הניקוז הטובים, בכוונת הנהלת חווה לבצע להבא נטיעות ללא הכנת גדודיות לשורות העצים. מבדיקות הקרקע שנערכו בחווה, עולה שמרקם הקרקע ברובה הוא אמנם חרסיתי, אולם מצויה בו תכולה גבוהה של חול, שהיא ככל הנראה הסיבה לחלחול המהיר של עודפי מים הנוצרים בסופות הגשמים.

3. ניקוז תת-קרקעי קיים

בשנות השישים של המאה הקודמת הונחה בשטח, לדברי המודד אגון וייס, מערכת צינורות ניקוז תת-קרקעיים מבטון, חלקם בקוטר "12, שמוצאה בתעלת הירדן המזרחית. זאת על פי תכניות שהוכנו ע"י תה"ל שספק אם הן עדיין קיימות. לעומת זאת, קיימות תכניות של תה"ל מ-1974 להנחת נקזים תת-קרקעיים ברוב שטח החווה. מהמיקום של שיחות בקרה בידדוי שקיימות בשטח ניתן להעריך שתכניות אלה בוצעו בשלמותן או בחלקן. לדברי העובדים היו בעבר יותר שורות שבמשך השנים נהרסו ע"י כלי העיבוד, בעיקר בחלקות שבהן ? בעבר מטעים ועתה יש בהן גידולי שדה. קווי לוח שהרס השורות הביא גם ליציאת קווי ניקוז משימוש. למרות זאת, כאמור בסעיף הקודם, תנאי הניקוז בשטח משביעים רצון.

4. גאוויות בתעלה הירדן המזרחית

בחוזה קיימים ומתוכננים מבנים. אי לכך, לפי תמ"א 3/ב'34 השימוש בשטחה מוגדר כ"בתי צמיחה ומבנים בשטחים פתוחים" שספיקת התכן בעורקים שבתחום התכנית צריכה להיות זו שתקופת חזרתה היא 25 שנים.

תעלת הירדן המזרחית, המהווה מוצא לניקוז שטחי החווה וגם פוטנציאל לגרימת הצפות בה, הוסדרה לאחרונה בקטע הסמוך לחווה בשנות ה-60 של המאה הקודמת. התכניות שעל פיהן היא בוצעה נכללות בעבודה של תה"ל מאפריל 1971 בשם "תכנית אב לניקוז עמק החולה, דו"ח מס' 3, מערכת הירדן ויובליו, תכנית מסגרת". חתך הרוחב של התעלה המזרחית כולל סוללות בשתי גדותיה. לפי עבודת תה"ל שלעיל, הספיקה בתעלה המזרחית שתקופת חזרתה 25 שנה היא 230 מק"ש, כאשר עקום הספיקה מחושב על פי ספיקות השיא ליד גשר יוסף שבכביש 9779 ליד שדה נחמיה (ראה העקום בנספח מס' 1).

קטע התעלה שלאורך חוות המטעים נמצא בחלק התעלה שבין מפל כפר-בלום ובין כניסת תעלת הטורעה.

בתכנית האב של תה"ל נאמר (בעמוד מס' 27) שבחלק תעלה זה "בספיקה של 350 מ"ק בשנייה (תקופת חזרה של אחת למאתיים שנה) ייוותר עדיין בלט של 0.5 מ' עד 1.0 מ' מעל פני המים המרביים בתוך התעלה עד לקודקודי הסוללות המקבילות לה על שתי גדותיה".

היום ניתן לקבוע שההסתברות להתרחשות גלישות מים מהתעלה בחלק זה נמוכה מאשר זו המשתמעת מהמצות לעיל בתכנית תה"ל. זאת מפני שבעקום הספיקה שבתכנית תה"ל, המחושב על פי מדידות ליד גשר יוסף בשנים 1968/9-1939/40, הספיקות גבוהות מאלה שבעקום ההסתברות לספיקות שיא בתחנת נהר הירדן – שדה נחמיה שבשנתון הידרולוגי 2006/07 (ראה נספח מס' 2), המחושבת לפי נתונים מחשבים 1943-2007. לדוגמא: הספיקה שתקופת חזרתה 100 שנה היא 275 מק"ש בעקום תה"ל ורק 225 מק"ש בעקום השירות הידרולוגי.

בתמ"א 3/ב'34 במסמך התכנית "תשריט גיליון מס' 1 – רמת הגולן, הגליל, הכרמל" לא מוגדר שטח חוות המטעים כפשט הצפה, ואכן, מאז שנחפרה התעלה המזרחית במסגרת עבודות ייבוש החולה הוא לא הוצף, למרות שבתקופה זאת היו באזור אירועים קיצוניים של זרימות שיא.

5. אפיק ניקוז משני

בתמ"א 3/ב'34 מסומן לאורך חלקו: ההירגול הדרומי של התכנית עורק ניקוז משני. עורק זה היה בעבר אחד משני אפיקי הירדן שזרמו אל אגם החולה. מאז ייבוש האגם והסדרת נהר הירדן בשנות ה-50 של המאה הקודמת האפיק לא מוליך מי נגר עילי.

במהלך השנים קטע האפיק שלאורך התכנית וקטע נוסף של האפיק באורך 1,000 מ' שבהמשכו (שכיוונו הוא מצפון לדרום) נסתמו בעפר והפכו לחלק מהשדות החקלאיים המעובדים שבתוכם הוא עבר. אי לכך אפיק ניקוז משנה זה אינו רלוונטי לתכנית.

6. העשרת מי תהום בנגר עילי

בחלק המרכזי של עמק החולה אין שאיבה של מי תהום לצורך ניצולם. יתרה מזאת: קיימות בו מערכות ניקוז תת-קרקעי רבות להורדת מפלס מי התהום הגורמים לבעיות ניקוז חמורות בשדות החקלאיים. מכאן שלא רצוי להחדיר את מי הנגר העילי. מה גם שבפועל, כאמור בסעיף 2. לעיל, בחוה שוררים תנאי ניקוז טובים ואין נגר עילי או עמידת מים על פני הקרקע הניתנים להחדרה באופן יזום למי התהום.