

רשות ניקוז ונחלים

ירדן דרומי

ריסון זרימות נחל תבור

מורד נוף הגליל



פלגי מים

03-14-2974

ינואר 2020

פלגי מים בע"מ – חברה לפיתוח מקורות מים

מתחם מ.א. מגידו 1812000

☎ 972-4-9893231

☎ 972-4-9893502

✉ P_maim@palgey-maim.co.il

רשות ניקוז ונחלים ירדן דרומי – ריסון ספיקות נחל תבור מורד נוף הגליל

תוכן עניינים

- 1.0 כללי..... 2
- 2.0 תיאור השטח והבעיות..... 2
- 3.0 התכנית..... 3
- 4.0 אומדן עלויות..... 4

רשימת תכניות:

מס' גיליון	תיאור	קנ"מ
2974-300	תנוחה ותרשים סביבה	1: 10,000 / 1: 500
2974-301	פרטים	1: 50 / 1: 100

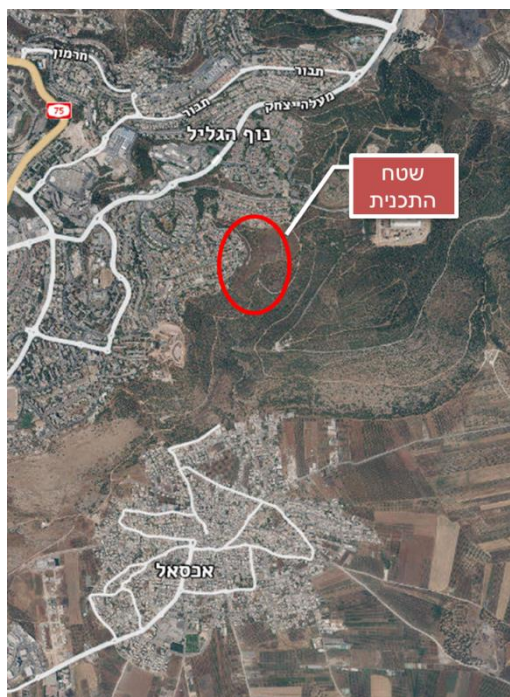
רשות ניקוז ונחלים ירדן דרומי – ריסון ספיקות נחל תבור מורד נוף הגליל

1.0 כללי

הישוב נוף הגליל (נצרת עילית) ממוקם על קו פרשת המים המפרידה בין רשויות הניקוז ירדן דרומי וקישון. הישוב מטיל את הנגר העירוני בערוצים שבין שיפולי הר. חלק מוואדיות אלה מגיעים לישוב אכסאל הנמצא במורד. רשות הניקוז איתרה אזור המתאים לביצוע סכרונים בוואדי אחד מבין וואדיות אלה, שהוא גם תחילתו של נחל תבור. מוצא זה של העיר מנקז אליו שטח של כ-570 דונם שרובו בנוי. פתרון הריסון המוצג בתכנית זו אינו מהווה תחליף לצורך בשיפור תשתית הניקוז באכסאל. הפתרון משכך מעט את הזרימה, עוצר סחף ומונע היווצרות מחתור באירועי קיצון. התכנית מציגה 5 סכרונים ייחודיים ומיקומם בציר הזרימה, פרטים ועלויות ביצוע משוערות. בצדו השני של הרכס בוצעו שניים שמקילים על האירועים בכפר כנא.

2.0 תיאור השטח והבעיות

השטח נמצא במורדות המזרחיים של נוף הגליל, בנ.צ. מרכזי 230,980E 733,750N. השטח הינו שטח בור פתוח במורד הישוב הבנוי. בשטח כבר היום מתרחשת חתירה של הנחל. המקטע שהוגדר לטיפול נמצא בין השטח המיוער במורד לבין השטח העירוני במעלה אורך כללי של 650 מטרים כשהטיפול מתמקד ב-400 מטרים. הרום הכללי נע בין 375.0 לבין 340.0 מ' מעל פני הים. השיפוע כ-5% בממוצע לכיוון דרום.



איור 1 - תרשים סביבה

הישוב אכסאל סובל מבעיות ניקוז רבות שרק מתעצמות ככל שהבניה במעלה תופסת תאוצה. במקביל למשימה (אולי הבלתי אפשרית) בתוככי הישוב מוגשת תכנית זו לריסון מסוים בעוצמות, יחד עם תפיסת סחף ועצירת מחתור בערוץ הקיים.



3.0 התכנית

התכנית מופיעה בגיליון תנוחה 2974-300pln, 2974-301prt וכוללת את מיקום המתקנים באופן עקרוני ואת הפרט האופייני, תידרש התאמה פרטנית לכל מתקן ומתקן. מתקנים מסוג זה כבר יושמו בשטח, בפרויקט שכונת הר יונה של משרד השיכון המצויה בצד שני של הרכס בעיר נצרת. לכל מתקן תבוצע במעלה ובצמוד שדרת עצים לאיחוז הקרקע, הסתרת המבנה וירוק בעיניים. בנוסף בדרך הביוב המצויה לאורך קו גובה במקביל לקו הבתים התחתון, יבוצע מעביר אירי.



תמונה 3 - מתקן ריסון בוואדי היוצא מהר יונה לעבר כפר כנא

המתקנים מוקמו במרחקים שווים זה מזה, 5 מתקנים סה"כ. כאשר המורדי ביותר נמצא במעלה שטח החורש הצפוף, על מנת לא לפגוע בחורש הקיים. המתקן המעלי ביותר נמצא במעלה דרך הביוב הקיימת בשטח. המתקנים המתוכננים יכולים להקטין את עוצמת הספיקה, אך אין די במתקנים אלה ויש צורך בשדרוג מערכת הניקוז באכסאל. בוודאי לאור המשך הבינוי במעלה, והחמרת אירועי הקיצון.

4.0 אומדן עלויות

סעיף	תיאור	יח'	כמות	מחיר [₪]	סה"כ [₪]
1	קירות/קירות תמך מארגזי גביונים בגובה 100 ס"מ, עובי דופן 3.0 מ"מ	מ"ק	220	450	99,000
2	צינורות ניקוז מבטון מזוין דרג 5 אטומים למים בעלי תו תקן ת"י 27 בקוטר 80 ס"מ	מטר	5	1300	6,500
3	שיקום נופי	קומפ'	1	10,000	10,000
סה"כ למתקן ריסון					115,500
4	מתקן ריסון	קומפ'	5	115,500	577,500
5	מעביר אירי	יח'	1	15,000	15,000
סיכום ביניים					592,500
6	מדידות	קומפ'	1	10,000	10,000
7	תכנון	קומפ'	1	6.13%	36,320
8	בצ"מ	קומפ'	1	10%	59,250
סה"כ (לא כולל מע"מ)					698,070

בברכה,

אברי ליבנה ועמית קולטין

פלגי מים בע"מ