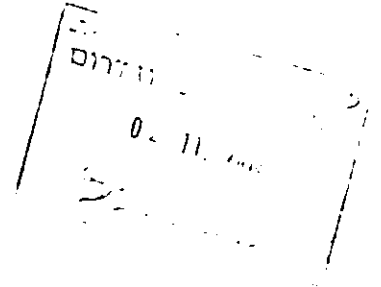




דווח 686-5598



מצגת המונע

תכנית מפורטת מס' 198/03/12

נספח ניקוז

חוק התכנון והבניה, התשכ"ה - 1965
משרד הפנים - מחוז הדרום
הוועדה המחוזית החליטה ביום:
22/9/11
לאשר את התכנית

- התכנית לא נקבעה טעונה אישור השר
- התכנית נקבעה טעונה אישור השר

הוכן עבור: אגת הנדסה יעוץ ותכנון 2000 בע"מ

22/9/11
תאריך
יו"ת הוועדה המחוזית

הידרומודול-
פולק שמואל בע"מ

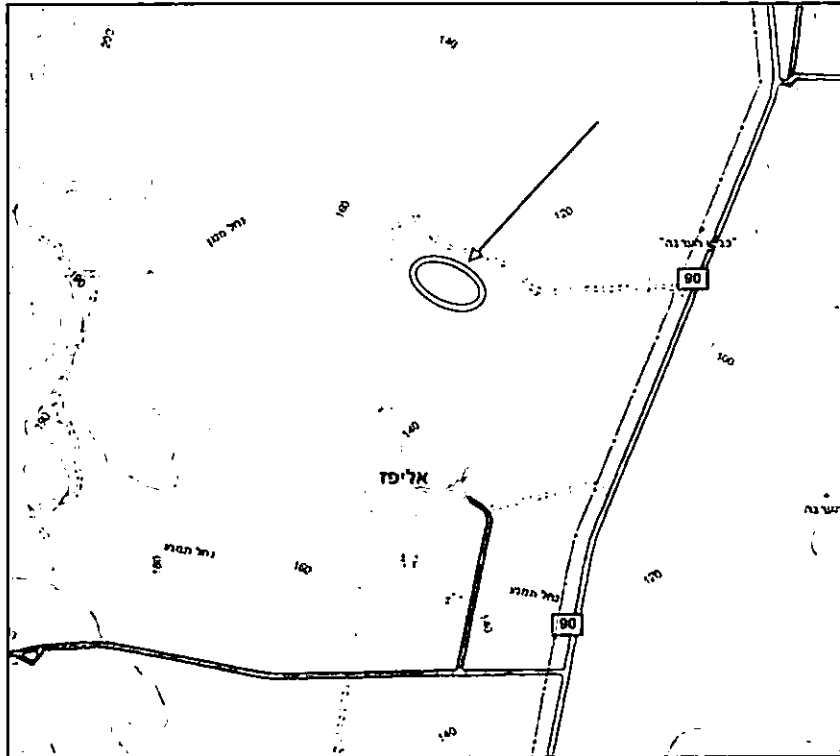
ינואר 2011



מאגר תמנע

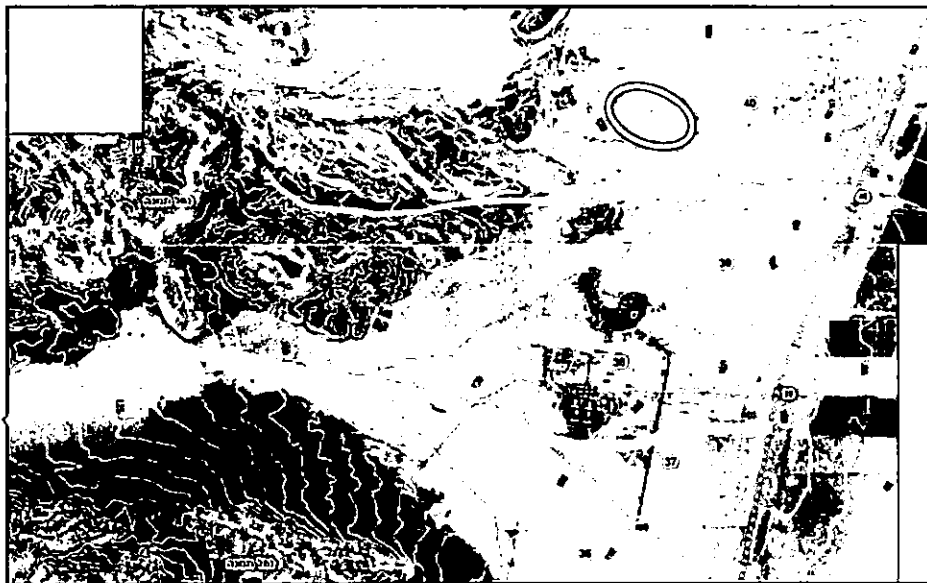
1. מצב קיים

המאגר המתוכנן נמצא צפונית לקיבוץ אליפז - ראה תרשים מס' 1.

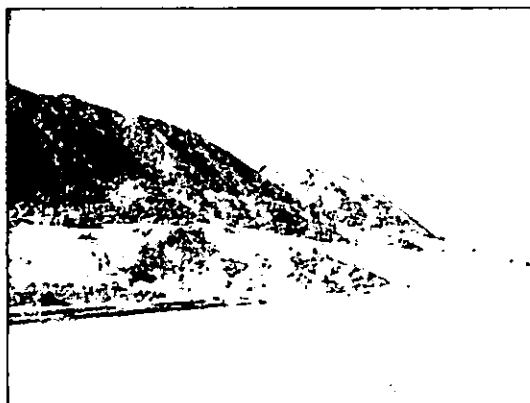


תרשים 1-תרשים מקום

מבחינה הידרוגרפית המקום שייך למניפת סחף המשותפת של נחל תמנע ונחל מנגן -ראה תרשים מס' 2.
בשטח המניפה בנויות סוללות הגנה המכוונות את הזרם הראשי ומגנות על קיבוץ אליפז וכביש 90.
כמו כן קיימת בשטח, במעלה לשטח הפרויקט, גבעה מלאכותית -ראה תמונה מס' 1.



תרשים 2- תצ"א



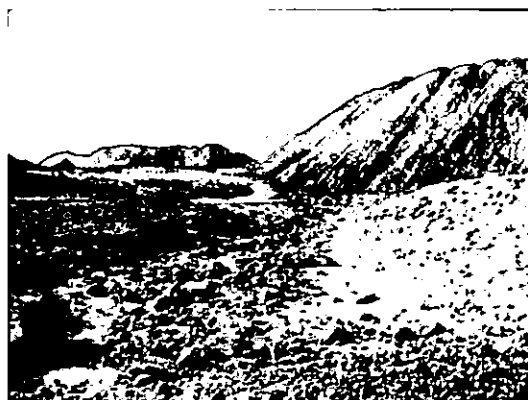
תמונה 1- ערימות עפר במעלה השטח

פני השטח מכוסים באבנים קטנות ומחורצים בערוצים מקומיים-ראה תמונה מס' 1.



תמונה 2- שטח הפרויקט

ערוצים מקומיים מתחילים במורדות הגבעה מלאכותית -ראה תמונה מס' 2, כאשר מדרום לגבעה עובר ערוץ מקומי. ערימות העפר סתמו, כנראה, את הערוץ הטבעי והוא מוסת דרומה מסביב לגבעה- ראה תמונה מס' 3.

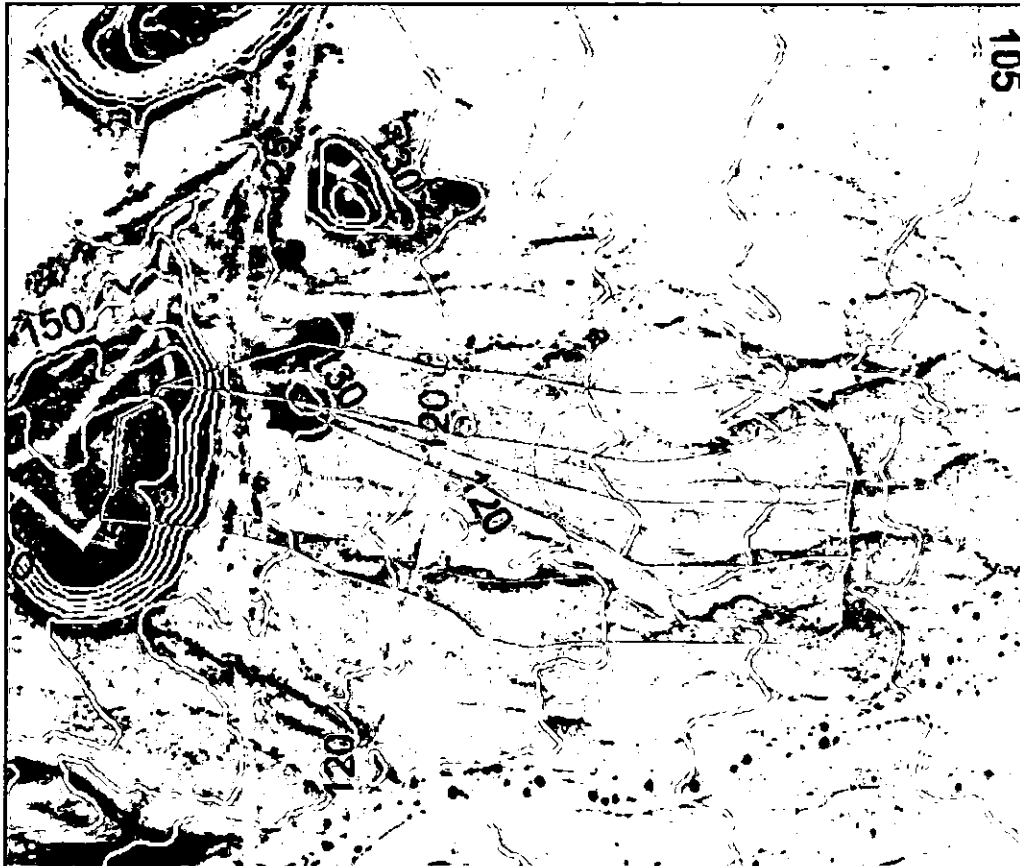


תמונה 3 -ערוץ דרומי

ערוץ זה עובר דרומית למאגר המתוכנן ומתחבר לערוץ הראשי כ- 300 מ' דרומה מהמאגר. תחתית הערוץ הראשי כ-3 מ' יותר נמוכה משטח הפרויקט. הספיקה המכסימלית בהסתברות 2% מוערכת בכ-20 מ"ק/שנייה ועוברת בערוץ זה ללא פגיעה בשטח המיועד לפרויקט.

2. הידרולוגיה מצב קיים

את השטח המיועד לבניית המאגר חוצים 4 ערוצים מקומיים-ראה תרשים מס' 3.



תרשים 3- תרשים אגני היקוות

נתונים מורפומטריים של האגנים ראה **טבלה מס' 1**.

טבלה 1- נתונים מורפומטריים של אגני היקוות

חבורות קרקע	שיפוע אפיק ראשי, %	רום (מ')		אורך אפיק ק"מ	שטח אגן, קמ"ר	מספר אגן
		תחתון	עליון			
Y-רג ואליוביום מדברי גס	5.5	103	140	0.67	0.093	1
Y-רג ואליוביום מדברי גס	7.2	102.5	130	0.38	0.025	2
Y-רג ואליוביום מדברי גס	6.5	103.5	130	0.41	0.021	3
Y-רג ואליוביום מדברי גס	6.5	104.2	140	0.55	0.040	4

תוצאות חישוב ספיקות מכסימליות לפי נוסחה רציונלית ראה **טבלה מס' 2**.

טבלה 2- חישוב ספיקות שיא לפי נוסחה רציונלית

ספיקות שיא (מ"ק/שניה) בהסתברויות שונות		עוצמת גשם מ"מ/שעה תחנה אילת		זמן ריכוז דקות	מקדם נגר עילי	שטח אגן, קמ"ר	מספר אגן ניקוז
0.75	0.64	146	124	2.1	0.2	0.093	1
0.20	0.17	146	124	1.2	0.2	0.025	2
0.17	0.14	146	124	1.4	0.2	0.021	3
0.32	0.28	146	124	1.7	0.2	0.040	4

הספיקות המחושבות הן קטנות מאוד וצורת הערוצים הקיימים היא כנראה, תוצאה של הזרימות הקודמות על מניפת הסחף.

3. הידרולוגיה מצב מתוכנן

השטח המיועד לבניית מאגר מים הינו בגודל כ-0.6 קמ"ר. השטח נמצא בחלקם המורדי של אגני ההיקוות המקומיים ותופס כ-50% משטחם. כתוצאה מכך ספיקות מכסימליות המגיעות אל שטח המאגר קטנות בכ-60% מספיקות במצב קיים. מיקום המאגר המתוכנן מחייב בניית תעלת הגנה לקליטת נגר עילי המגיע מערוצים מקומיים. חישוב גודל התעלה ועומק המים בה ראה **טבלה מס' 3**.

טבלה 3 - חישוב תעלת הגנה

עומד מ'	רוחב מ'	שפוע מדרון	מקדם חיכוך	שפוע אורך	ספיקה מ"ק/שנ	מהירות מ/שניה
0	1.5	2	0.035	0.05	0	0
0.1	1.5	2	0.035	0.05	0.15	0.87
0.2	1.5	2	0.035	0.05	0.54	1.43
0.3	1.5	2	0.035	0.05	1.19	1.89

ספיקות מכסימליות עוברות בתעלת הגנה בעומקים מינימליים וגודל התעלה יקבע משיקולי תחזוקה.

נפח המים המגיע אל פני המאגר מחושב לפי עובי הגשם מכסימאלי הנמדד באזור- 42 מ"מ ושווה:

$$42 \text{ מ"מ} \times 0.41 \times 1000 \times 17,220 = 17,220 \text{ מ"ק} \text{ כ- } 0.8\% \text{ מהנפח הכללי של המאגר.}$$

ש.פולק

מהנדס-הידרולוג

