

E.E.T.



214-0739557

ג/25308 קיבוץ דגניה א'

נספח ניקוז

נובמבר 2017
עדכון : אפריל 20

רח' גרשון ש"ץ 36 תל-אביב 6701772, טלפון: 03-5619224 – 5622638
ת"ד 20154 תל-אביב 6120101, ISRAEL ישראל, P.O.B. 20154 TEL-AVIV 6120101

פקס': 03-5611149

office@eet-il.com



תוכן העניינים

1. כללי.
2. טבלת שטחים.
3. עוצמות גשם.
4. כמויות גשם.
5. הפתרון המוצע.
6. תוכנית כללית לניקוז.



1. כללי

קיבוץ דגניה א' הוקם בשנת 1910 ע"י 12 חברים וחברות, והיה לקיבוץ הראשון שהוקם בארץ. מקור השם בחמשת הדגנים הגדלים בארץ. הקיבוץ ממוקם על גדות הכנרת והירדן הדרומי בצמוד לכביש 90 בגובה של כ-200 מ' מתחת לפני הים. בדגניה כ-200 בתי אב וסה"כ אוכלוסייה כ-635 כולל חברים, תושבים, ילדים ואוכלוסייה זמנית.

2.

טבלת שטחים

להלן פירוט השטחים הקיימים והמוצעים לפי התב"ע, כפי שהוכנה ע"י א.ב. תכנון:

יעוד	שטח שאינו סופג מים	שטח סופג מים
	דונם	דונם
דרך מאושרת	31.8	
דרך מוצעת	53.0	
חניון	28.7	
מבני משק	90.6	
מבנים ומוסדות ציבור	21.9	
מבנים ומוסדות ציבור ותיירות	3.3	
מבנים ומוסדות ציבור לחינוך	27.0	
מגורים	56.3	
מגורים א'	143.7	
מסחר ותעסוקה	9.3	
מתקנים הנדסיים	0.4	



27.8		ספורט ונופש
193.7		קרקע חקלאית
22.1		שביל
36.6		שטח פרטי פתוח
95.7		שטח ציבורי פתוח
	25.5	תיירות
	8.4	תעסוקה
	22.6	תעשייה
375.9	522.5	סה"כ





E.E.T.

הנדסה וטכנולוגיה סביבתית (ישראל) בע"מ
ENVIRONMENTAL ENGINEERING & TECHNOLOGY (ISRAEL) LTD

אי.אי.טי.



3. עוצמות גשם - i

עוצמות הגשם התקבלו מהשירות המטאורולוגי בבית דגן.



מדינת ישראל
משרד התחבורה
השרות
המטאורולוגי
ת.ד 25 בית דגן
50250

עוצמות גשם מקסימליות בדגניה (מ"מ/שעה) לפרקי זמן שונים

תקופת חזרה (שנים)					משך (דקות)
50	20	10	5	2	
61.8	54.4	48.7	42.8	17.9	30
43.7	38.0	33.6	29.0	11.3	60
29.2	25.2	22.1	18.9	7.7	120



רח' גרשון ש"ץ 36 תל-אביב 6701772, טלפון: 03-5619224 – 5622638
ת"ד 20154 תל-אביב 6120101, ישראל
P.O.B. 20154 TEL-AVIV 6120101, ISRAEL
פקס': 03-5611149
office@eet-il.com

מכון התקנים הישראלי

4. כמויות גשם**4.1 הנחות יסוד**

א. מקדמי ספיגה של גשם C :

1.00	שטחים שאינם סופגים מים (בנויים או אספלט)
0.10	שטחים שסופגים מים (שטחים פתוחים וחקלאים)

4.2 כמויות הגשם

כמויות הגשם מחושבות לפי הנוסחה:

$$Q = C * i * A$$

Q - ספיקה במק"ש

C - מקדם ספיגה

i - עוצמת גשם מ"מ/שעה, מקובל לפי תדירות של שנתיים, משך 30 דקות, 17.9 מ"מ לשעה.

A - שטח בדונם

לפיכך כמויות הגשם החזויות, בכל השטח, תהיינה:

$$10,025.61 = 375.9 * 17.9 * 0.10 + 522.5 * 17.9 * 1.00$$

5. הפתרון המוצע

דגניה א' ממוקמת בצמידות ומזרחית לנחל הירדן. הפתרון כולל:

א. ספיגת המים בקרקע, שטח התוכנית חופן בתוכו כ-50% שטח סופג. מי התהום באזור דגניה א' נמוכים והקרקע הינה קרקע סופגת (לפי דוח יועץ הקרקע).
תכנון מערכת הניקוז יכלול שימור וניצול מי נגר עילי והחדרתם לתת הקרקע, זאת בהתאם לסעיף 7/1/1 לתמ"א 1 התוכנית תכלול פתרונות לניצול מי הנגר, כגון חילחול הפניית הנגר לשטחים פתוחים וכדומה

ב. העברת מי גשם בשטחים שאינם סופגים דרך כבישים, שבילים לכיוון הכנרת והירדן עם ירידות מסודרות על מנת לשמור על גדות הנחל.

ג. באזורים בהם קיימים שקעים (לפי תכנון מערכת הכבישים והפיתוח) מקומיים, תבוצע תעלת ספיגה אשר תחדיר את מי הנגר לקרקע, התעלה תהיה ברוחב של 1.0 מ' ובעומק של 4.0 מ' ותמולא בחצץ במידות שונות.

N:מעמק הירדן/דגניה - 249/דגניה אודגניה א - תוכנית אב למים וביוב - תבעמפרטים/כלכליוספח ניקוז כלל היישוב - עדכון 12.20.docx