

משרד הפנים  
מחוז ירושלים  
מחלקת התכנון המחוזית  
30.04.2011  
בד"ק בלב  
ניק. מס'

**תוכנית מס' 4930 א'**

**כביש מס' 1 ארצי ממחלף 1/9**

**עד הכניסה לעיר, דרך צומת גינות שחרוב**

**נספח מספר: 3**

**ניהול מי נגר עילי**

הוכן על ידי:

לביא נטיף מהנדסים בע"מ  
רח' השיקמה 3, א.ת. אזור  
טלפון: 03-5584505  
פקס: 03-5584524

הוכן עבור:

מוריה חברה לפיתוח ירושלים בע"מ  
ככר ספרא 1, ירושלים

עורך התוכנית:

גוגנהים בלוך אדריכלים ומתכנני ערים  
רח' עמק רפאים 24 ירושלים

חוק התכנון והבניה, התשכ"ה - 1965  
משרד הפנים - מחוז ירושלים  
הוועדה המחוזית החליטה ביום:

לאשר את התכנית

פברואר-2011  
סימננו: 1198/09

התכנית לא נקבעה טעונה אישור השר   
התכנית נקבעה טעונה אישור השר

  
יו"ר הוועדה המחוזית

תאריך

חובב אלגמיש  
חוקר טל אגיל  
לביא נטיף מהנדסים בע"מ

**כביש מס' 1 ארצי ממחלף 1/9**  
**עד הכניסה לעיר, דרך צומת גינות סחרוב**

**תוכנית מס' 4930 א'**

**נספח 3**

**ניהול מי נגר עילי**

**תוכן ענינים**

- א. כללי ..... 3.
- ב. קרקע ..... 5.
- ג. הידרולוגיה ..... 7.
- ד. גשם ..... 10.
- ה. עקרונות והמלצות לתכנון מערכת הניקוז ..... 13.
- ו. ארוזיה באפיקי זרימה ..... 13.
- ז. אזורי חילחול וניהול נגר ..... 15.
- ח. התייחסות לתמ"א 34/ב' 3 ..... 16.
- ט. התייחסות לתמ"א 34/ב' 4 ..... 18.
- נספח א', הנחיות מנהל רשות המים ..... 20.

**רשימת שרטוטים/תוכניות**

שם התכנית	מס' שרטוט
תרשים מקום	
מפת תמ"א 34/ב' 4	1198-03
מפת תבורות קרקע	1198-04
אגני ניקוז ראשיים	1198-07
מפת תמ"א 34/ב' 3	1198-08

**כביש מס' 1 ארצי ממחלף 1/9**  
**עד הכניסה לעיר, דרך צומת גינות סחרוב**

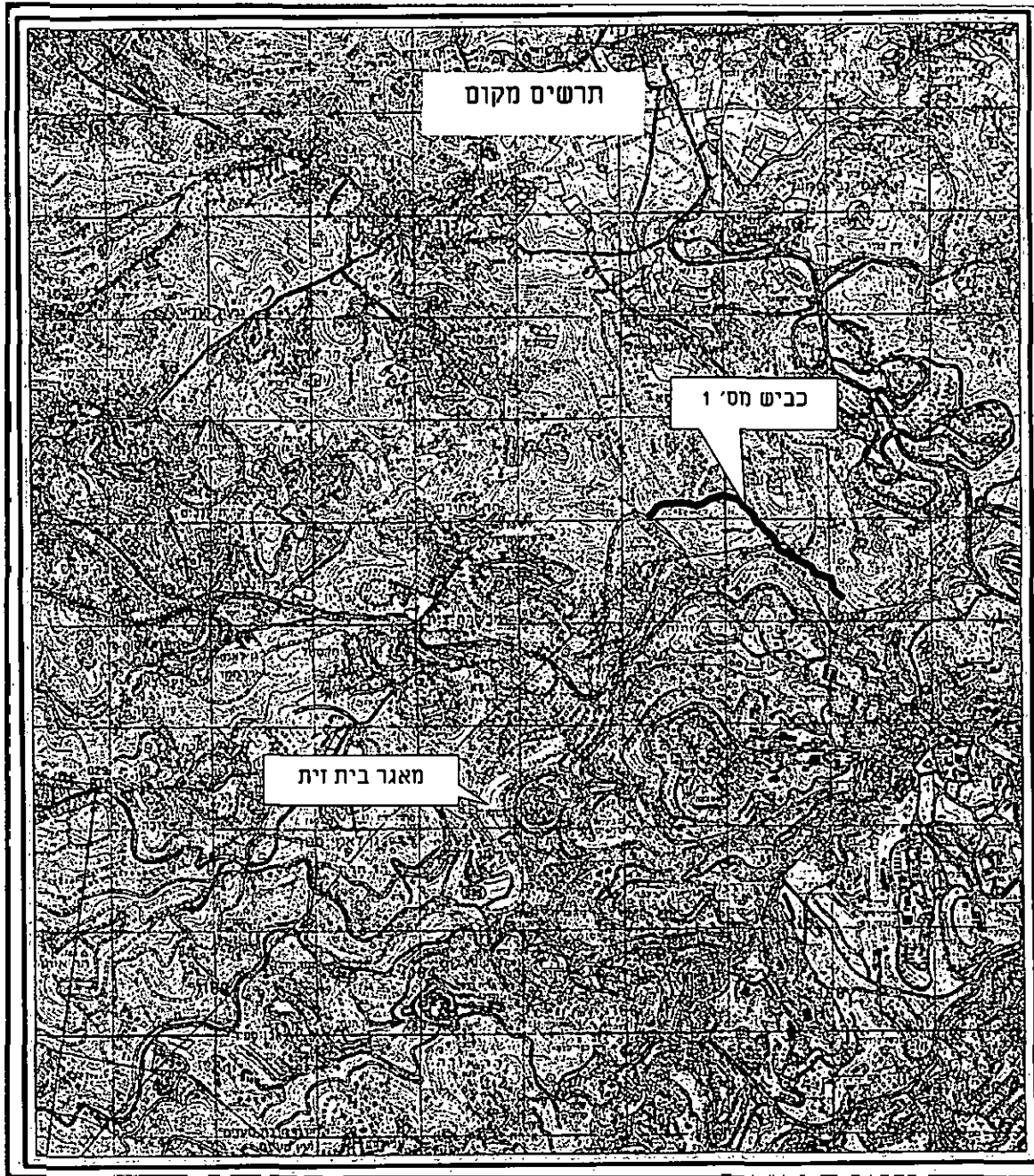
**תוכנית מס' 4930 א'**

**נספח 3**

**ניהול מי נגר עילי**

א. כללי

- כביש מס' 1 בקטע שבתחום התוכנית, משתרע ממחלף הכבישים 1/9 ועד הכניסה לעיר (צומת רח' הרצל). אורך הכביש בקטע הנדון כ- 3 ק"מ. תחום התוכנית כולל גם את צומת גינות סחרוב.
- תוואי הכביש עובר על גבי המדרון הדרומי של עמק הארזים, שבמרכזו אפיק נחל שורק
- לאורך הכביש קיימת מערכת תיעול, בין המדרון היורד אל הכביש, ובין שולי הכביש.
- בקטע מהכניסה לעיר ועד צומת גינות סחרוב, התיעול הינו על ידי צינור תיעול מחלחל, כולל קולטנים בשולי המיסעה. התיעול מתחבר אל מעביר מים קיים בצומת גינות סחרוב.
- בקטע שבין גינות סחרוב ועד צומת 1/9, קיימת תעלת ניקוז מבטון לכל אורך הכביש.
- התיעול חוצה את צומת גינות סחרוב במעביר מים, לכיוון תעלת ניקוז במורד
- בקטע הכביש ליד הכניסה לעיר קיימת מערכת תיעול בכביש שמוצאה לכיוון עמק נחל שורק.
- הניקוז העילי של פני הכביש יורד אל שולי הכביש לעבר תעלת הבטון או הקולטנים שהצד הדרומי של הכביש, או אל המדרון הפונה לעבר עמק הארזים.
- כל הניקוז ומי הנגר נאספים לאפיק נחל שורק, הזורם לאגם בית זית.
- אגם בית זית, היום, הינו אגם השחייה וחילחול. הזרימות שמגיעות אל האגם מחלחלות לאקוויפר שמשתרע מתחת לאפיק נחל שורק.



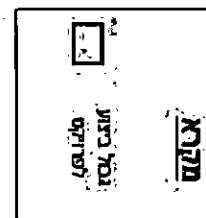
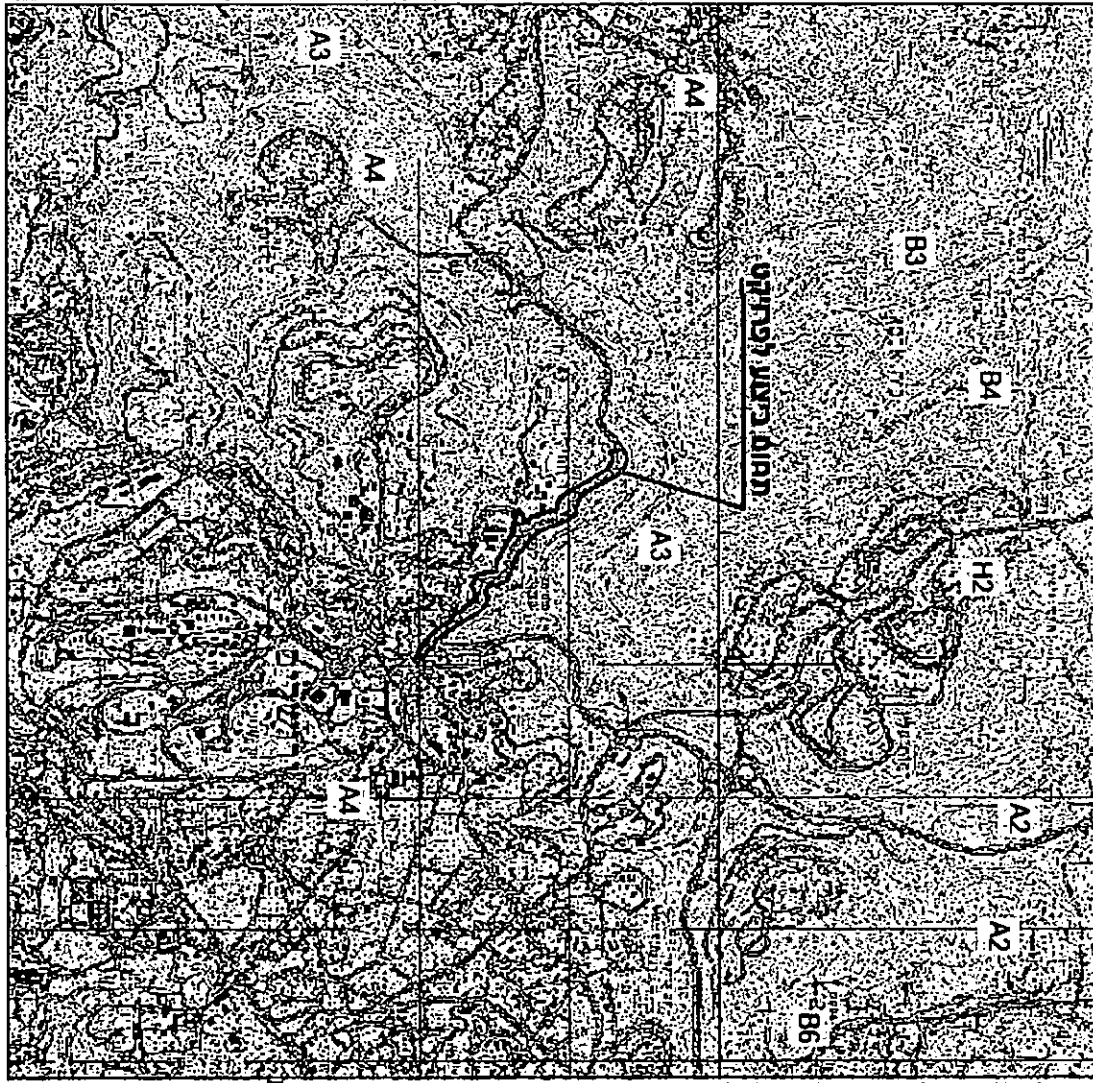
ב. קרקע

סוגי הקרקעות

הקרקעות הינן הרריות מסוג A ו-B (טרה רוטת ורנדזינות).

- קרקעות הטרה רוטה נוצרות מסלע גיר קשה. בגיר הקשה נוצרים סדקים וכיסים אשר בתוכם מצויה קרקע הטרה רוטה. איפיון הקרקע, בשילוב עם הסידוק הרב בגיר הקשה, מאפשרים כושר חידור גבוה מאוד לתת הקרקע. הסידוק מתפקד כמוליך הידראולי של מים ישירות לתת הקרקע, אל האקוויפר. לכן, בסופות בהסתברות גבוהה (סופות בקצב נמוך) כמעט ולא נוצר נגר עילי בקרקעות אלה. בסופות בהסתברות נמוכה (קצב גבוה), המוליכות ההידראולית של הסדקים נמוך מקצב ירידת הגשם ונוצרות זרימות חזקות בערוצים הראשיים.
- הקרקעות בתחום התוכנית מוגדרות כקרקע "טרה-רוטה" (A3). קרקע זו אופיינית לאזור ההרים, בו כמות הגשם השנתית הממוצעת מעל 450 מ"מ.
- הקרקע משתרעת על גבי המדרונות.
- חתך הקרקע חום-אדום כהה, סיין חרסיתי עד חרסיתי. הקרקע בדרך כלל רדודה, והעומק רק לעיתים רחוקות מעל כ- 1.0 מטר.
- הקרקע אבנונית וסלעית מזדקרים לפעמים מעל פני השטח.
- על פני הקרקע קיים בדרך כלל חורש ים תיכוני ועשביה.
- הקרקע מחלחלת בסדר גודל של  $5 \div 3$  מ"מ בשעה.
- מפת אזור קרקעות ראה 1198-04 המצורפת.

6  
**מפת אזורי קרקע**



**כריש מס' 1 ארצי**  
 מתחיק 9/9 ער. לכניסה לירושלים  
 תוכנית נוספת ניקוז  
 מתחיק קרקע  
 ללא קלים  
**1198-04**  
 לראו נוסף מהנדסים יועצים בע"מ  
 2/2011

הידרולוגיה ג.

- תחומי ההתנקזות היורדים אל תוואי הכביש המתוכנן מובאים בתוכנית מס : 1198-07 המצורפת.

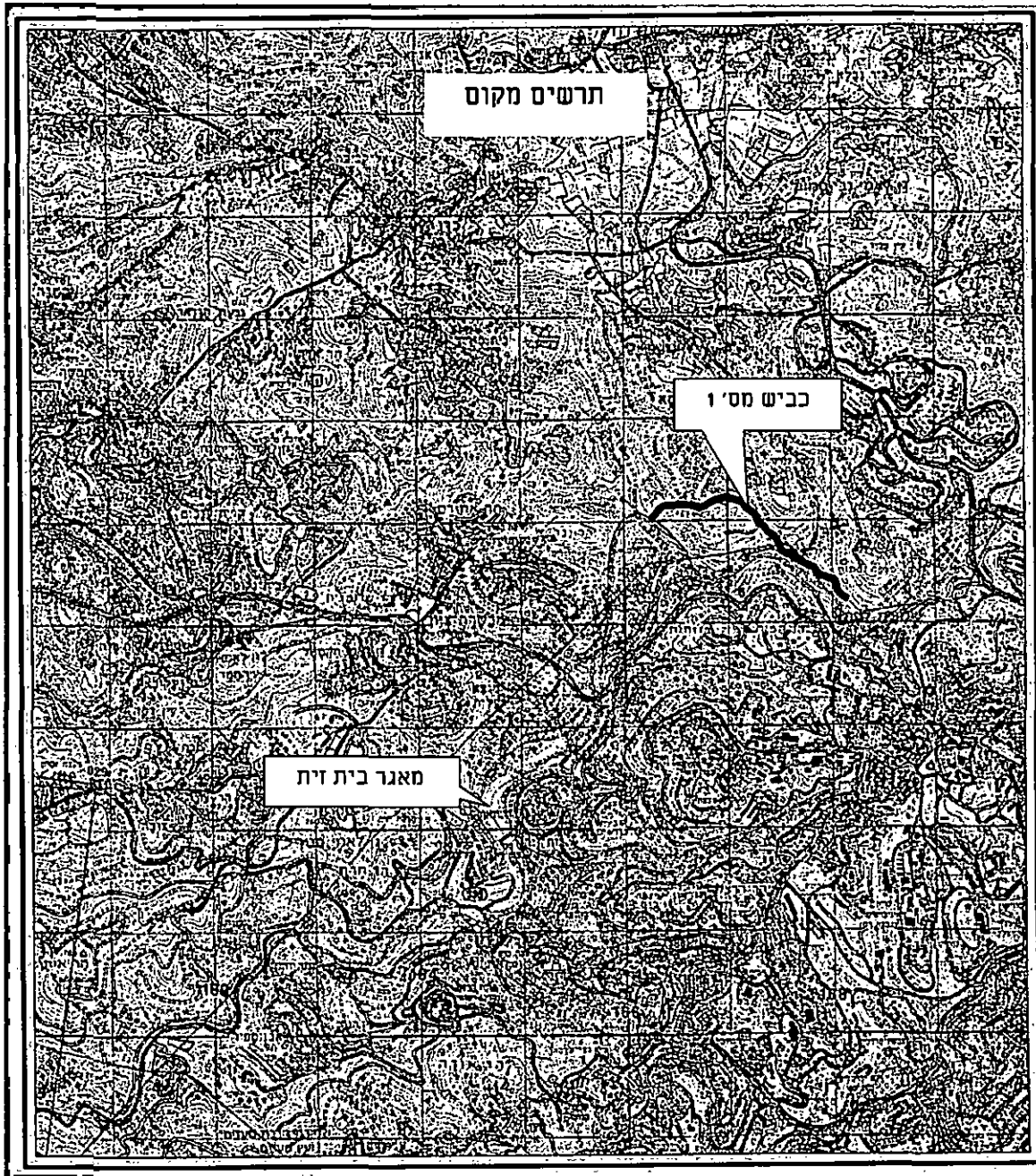


תאור אגני היקוות המתנקזים אל הכביש (1)

אל הכביש מתנקזת שלוחת הר המנוחות.

- אגן מסי 1: האגן מאופייין בבנייה עירונית צפופה ובתלילות גדולה.
- אגן מסי 2: מרכז האגן הוא רחוב השוק. האגן מרוצף בחלקו הגדול.
- אגן מסי 3: האגן בנוי כאזור תעשייה ומרוצף בחלקו הגדול.
- אגן מסי 4: בית הקברות הר המנוחות. מרוצף בחלקו הגדול.
- אגן מסי 5: בית הקברות הר המנוחות. מרוצף בחלקו הגדול.





**(2) מקדם ספיקת השיא לאגני ההיקוות**

מקדם ספיקת השיא עבור 1% (100:1 שנה) מופיע בטבלה שלהלן .:

**טבלה : מקדם ספיקת השיא להסתברות 1%**

מספר אגן היקוות	מקדם ספיקת שיא
1	0.45
2	0.50
3	0.50
4	0.70
5+4	0.70

מקדם ספיקת השיא נקבע על פי אחוז התכסית באגן ההיקוות, ועל פי שיפוע אגן ההיקוות.

כל אגני ההיקוות מרוצפים ומכוסים. באגן מס' 1 נקבע מקדם ספיקת שיא נמוך יותר עקב צורת הבנייה הגורמת לעיכוב איסוף מי הנגר אל המובלים הראשיים. החצרות גורמות לעיכוב בהגעת מי הנגר, ולויסות הספיקה (למרות שנפח הנגר לא קטן).

**ד. גשם**

- הגשם התכנוני לאזור זה הינו על פי המדידות הקיימות המטאורולוגיות, בתחנת בירושלים. נתוני גשם לתחנה הנ"ל מובאים בטבלה שלהלן.

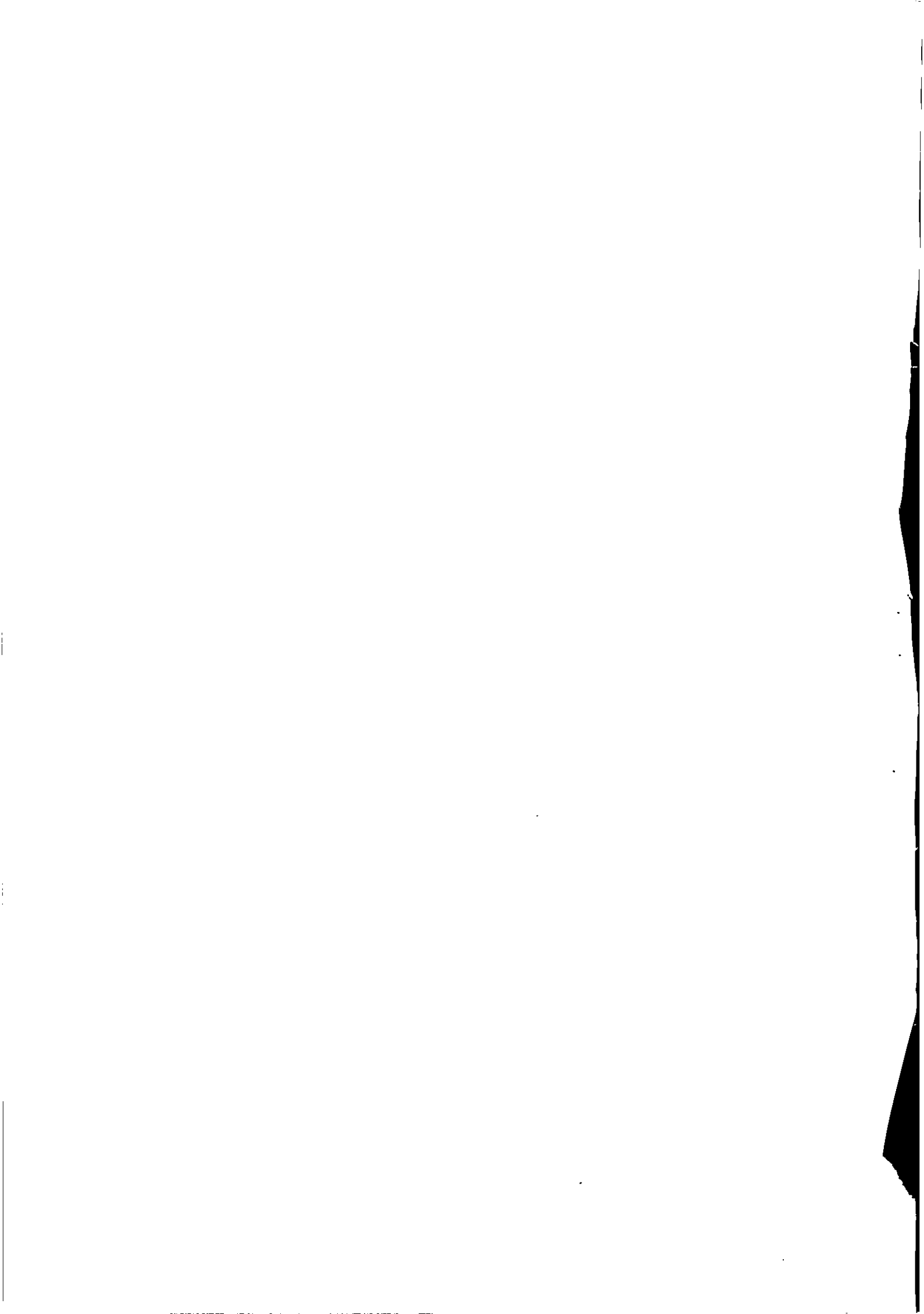
**נתוני עוצמת גשם - משך - הסתברות, תחנת ירושלים**

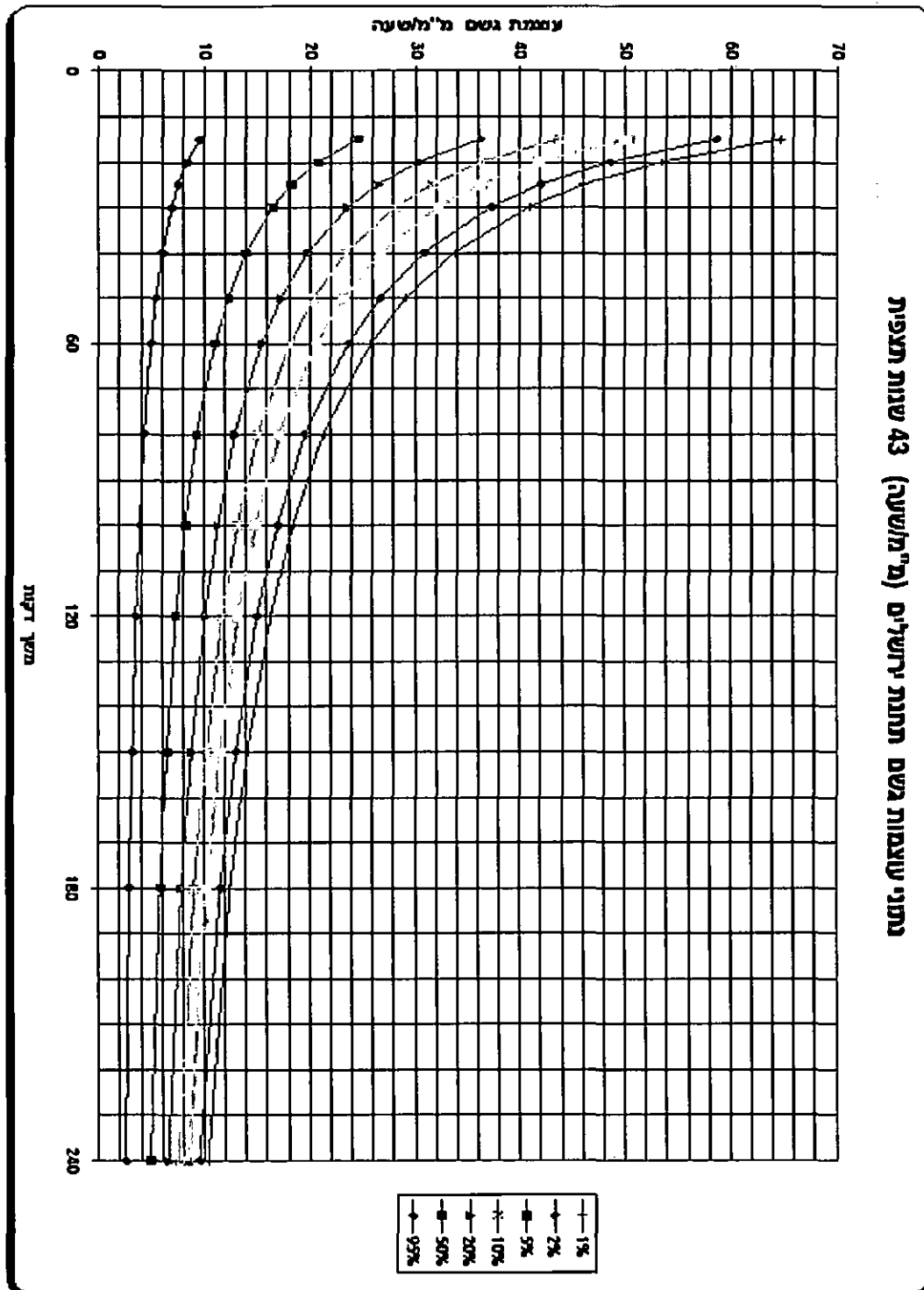
משך דקות	15	20	25	30	40	50	60	80	100	120	150	180	240
95%	9.7	8.4	7.6	6.9	6.0	5.4	5.0	4.3	3.9	3.6	3.2	2.9	2.6
50%	24.6	20.8	18.3	16.5	13.9	12.3	11.0	9.3	8.2	7.4	6.5	5.8	4.9
20%	36.3	30.4	26.5	23.7	19.9	17.3	15.5	13.0	11.3	10.1	8.8	7.9	6.6
10%	43.7	36.4	31.6	28.2	23.5	20.4	18.2	15.2	13.2	11.7	10.2	9.1	7.6
5%	50.4	41.9	36.3	32.3	26.8	23.2	20.7	17.2	14.9	13.2	11.5	10.2	8.5
2%	58.7	48.6	42.0	37.3	30.9	26.7	23.7	19.6	17.0	15.0	13.0	11.5	9.6
1%	64.7	53.5	46.1	40.9	33.8	29.2	25.9	21.4	18.4	16.3	14.1	12.5	10.3

לצורכי חישוב מתקני הניקוז והתיעול בתוך הכביש, אנו ממליצים כי הגשם התכנוני יהיה לפי משך של-15 דקות הסתברות 1:25 שנה, כ-50 מ"מ/שעה, על פי המלצות תוכנית אב לניקוז של העיר ירושלים.

מתקני ניקוז וסילוק עודפי נגר מתחום הכביש יתוכננו לגשם תכנוני צפוי להסתברות של 1:50 שנה, כ-60 מ"מ/שעה.

תאור גרפי של עוצמת גשם ב- מ"מ/שעה - משך - הסתברות לתחנת הגשם בירושלים, מובא בגרפים המצורפים





**ה. עקרונות והמלצות לתכנון מערכת הניקוז**

- כל מעבירי המים יתוכננו בתוואי גאיות קיימים, ולא בתחום שלוחות.
- תעלות הניקוז יהיו על פי הסטנדרט של מע"צ, דהיינו, ברוחב תחתית מינימאלי של 1.3 מטר.
- התעלות יתוכננו גם על פי המלצת היועץ הגיאולוגי – קיר בטון יתוכנן בין הכביש לבין תעלת הניקוז. בקיר יתוכננו חריצים להפניית מי הנגר מהכביש אל תעלת הניקוז.
- התעלה תתוכנן עם בלט של 30 ס"מ מעל רום הזרימות בהסתברות 2%.
- לא מומלץ לתכנן החדרת נגר בתחום תעלות הכביש מהסיבות הבאות:
  - (1) הזרימה בתעלה מהירה עקב השיפועים הגדולים, ואורכת זמן מועט.
  - (2) תחתית התעלה סלעית בעיקרה או מחופה בבטון, עקב השיפועים החדים. מסיבות אלה ההחדרה בתעלות הכביש איננה אפקטיבית.
  - (3) יש לבחון השפעת החדרת נגר במעלה הכביש, על ביסוס הכביש. (מים מוחדרים עלולים לזרום תחת ביסוס הכביש, על גבי סלע האם, ו"לנבוע" בצד המורדי של הכביש תוך סחיפת הביסוס.
  - (4) הכביש עצמו או התוספת לכביש, מהווים גורם משני זניח ביותר, לנפח הנגר בתעלת הכביש. מי הנגר מגיעים מהשלוחה במעלה הכביש (דהיינו מהר המנוחות ומהשכונות במעלה הכביש, ולא מבניית הכביש עצמו).
  - (5) מוצא הניקוז מגיע כאמור למאגר בית זית, שם הם מחלחלים לתת הקרקע.מקומות בהם ניתן לבצע החדרת נגר (שנוצר כאמור בשכונות במעלה הכביש ובהר המנוחות.

**ו. ארוזיה באפיקי הזרימה**

- הארוזיה נגרמת עקב איסוף נגר שזרם בזרימה משטחית על פני ההר הטבעי. הנגר שנאסף יוצא במוצאים בודדים ובזרימות חזקות, במעבירי המים בכביש.
- במוצא המעביר נוצר "ערוץ חדש" על גבי השלוחה והקרקע נסחפה, עד פני הסלע הטבעי. (בפועל לא נוצר סחף קרקע רב, עקב שכבת קרקע רדודה על פני הסלע).
- למניעת התופעה יבוצעו הפעולות הבאות:

- (1) כל מעבירי המים החדשים מתוכננים בתוואי האפיקים הטבעיים ולא על גבי שלוחות.
- (2) במוצא מעבירי המים יתוכננו אחת מהחלופות הבאות:
  - (א) מעביר המים יחובר לצינור ניקוז עד תחתית המדרון בעמק הארזים, למניעת סחף בערוצים התלולים.

(ב) תבוצע תעלה נופית עילית עד תחתית המדרון, בשילוב עם מתכנן הנוף של הפרוייקט, ועם האתראיים על פארק עמק הארזים, ועם מנהלת עמק הארזים. התעלה תדופן בריפ-ראפ/בולדרים או בכל יצוב אחר שיומלץ על ידי יועץ הנוף.



(ג) מלכודות נגר מבולדרים במוצאי הניקוז, במדרגים עד תחתית המדרון. המדרגים יתוכננו כ"סכרים" מבולרים על בסיס הזרימה ממוצאי הניקוז. בסיכרונים יתוכננו מגלשים אל הסכרונים הבאים במורד. בין סכרון לסכרון, תדופן הקרקע כמו בסעיף ב', למניעת סחף. חלופה זו משלבת חלחול מים לתת הקרקע, יחד עם ייצוב המדרון, ומניעת ארוזיה במוצאי הניקוז.



(ד) ניתן לשלב בין החלופות בקטעים שונים של המדרון.



אזורי חלחול וניהול נגר עילי .ז

במערכת הניקוז הישירה של הכביש לא ניתן להחזיר נגר עילי .  
ניתן לבצע ויסות וחלחול הנגר, במדרגים, בערוצים שבמוצא מערכות הניקוז של הכביש, במידה ותבחר  
חלופה של מתקני ניקוז/מעבירי מים החוצים את כביש-1.

- על מנת להקטין סכנת ארוזיה ומיחתור, במוצא מעבירי המים ו/או מתקני ניקוז, ניתן לייצב את  
התעלות על ידי סכרונים, סכרונים השהייה, ייצוב צימחי, ציפוי אבן ביבש וכדומה.

- בכך נבטיח שהגשם הראשון והזרימות הראשונות יחלחלו לתת הקרקע.



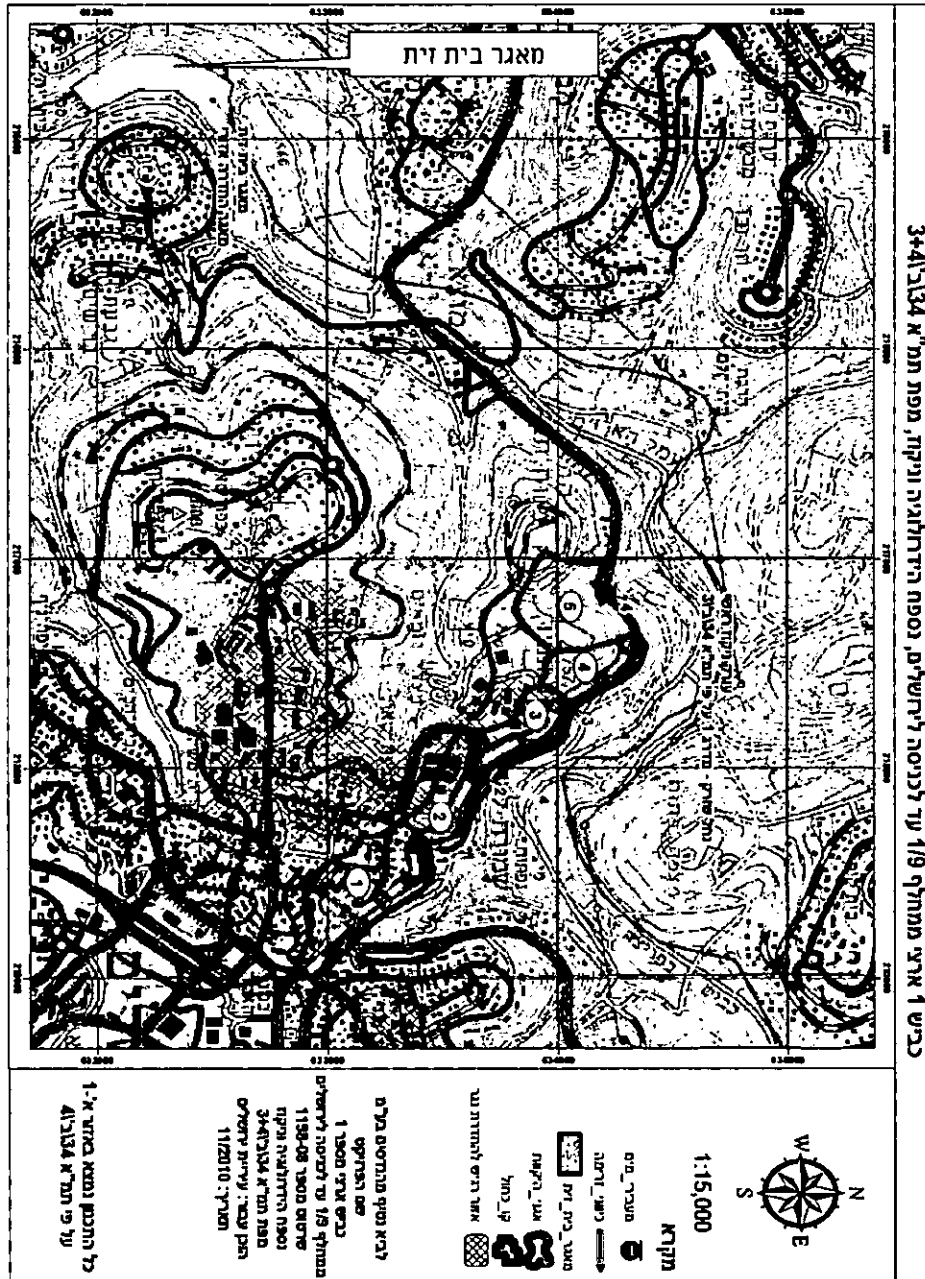
- **בחלופה א'** מעבר הזרימות את הכביש מהמעלה אל המורד, יהיה על ידי מעבירי מים. גודל מינימלי של מעביר מים צינורי יהיה בקוטר 80 ס"מ.
- מוצא מעביר המים יהיה אל אגן/מערכת השקטה ו/או פיזור זרימות אשר תאפשר השקטת הזרימות ופיזורם אל הטרסות הקיימות במורד הכביש.
- **בחלופה ב'** תהיה תעלת ניקוז ראשית בין המדרון הדרומי שצמוד לכביש לבין שולי הכביש, אשר תאסוף את כל הזרימות עד למוצאה הקיים לנחל שורק במחלף 1/9.
- כל הזרימות שחוצות את הכביש, מגיעות דרך שקעים וואדיות מקומיים אל אפיק נחל שורק העובר בעמק הארזים שמצפון וממערב לתחום התוכנית כמפורט בתוכנית 1198-07.

ח. התייחסות לתמ"א 3/ב34

יש לחשב את מערכות הניקוז והתיעול לספיקות הצפויות 1:25 שנה, על פי תוכנית אב לניקוז ירושלים.

- יחד עם כך בהתחשב שמערכות התיעול שיחצו את הכביש מנקזות אגנים עירוניים, יש לתכנן מתקני חצייה לספיקות תכן הצפויה בתדירות 1:50 שנה (על פי תוכנית אב לניקוז ירושלים) בדרגת מילוי של 80%.
- באזורים בהם יש סכנה להצפת מבנים, או חיי אדם, תתוכנן מערכת הניקוז לתדירות הצפויה 1:100 שנים, הסתברות 1%
- תחום התוכנית נמצא מחוץ לתחום פשט ההצפה של נחל שורק העובר עשרות מטרים מתחת למפלס הכביש, בתחום עמק הארזים.





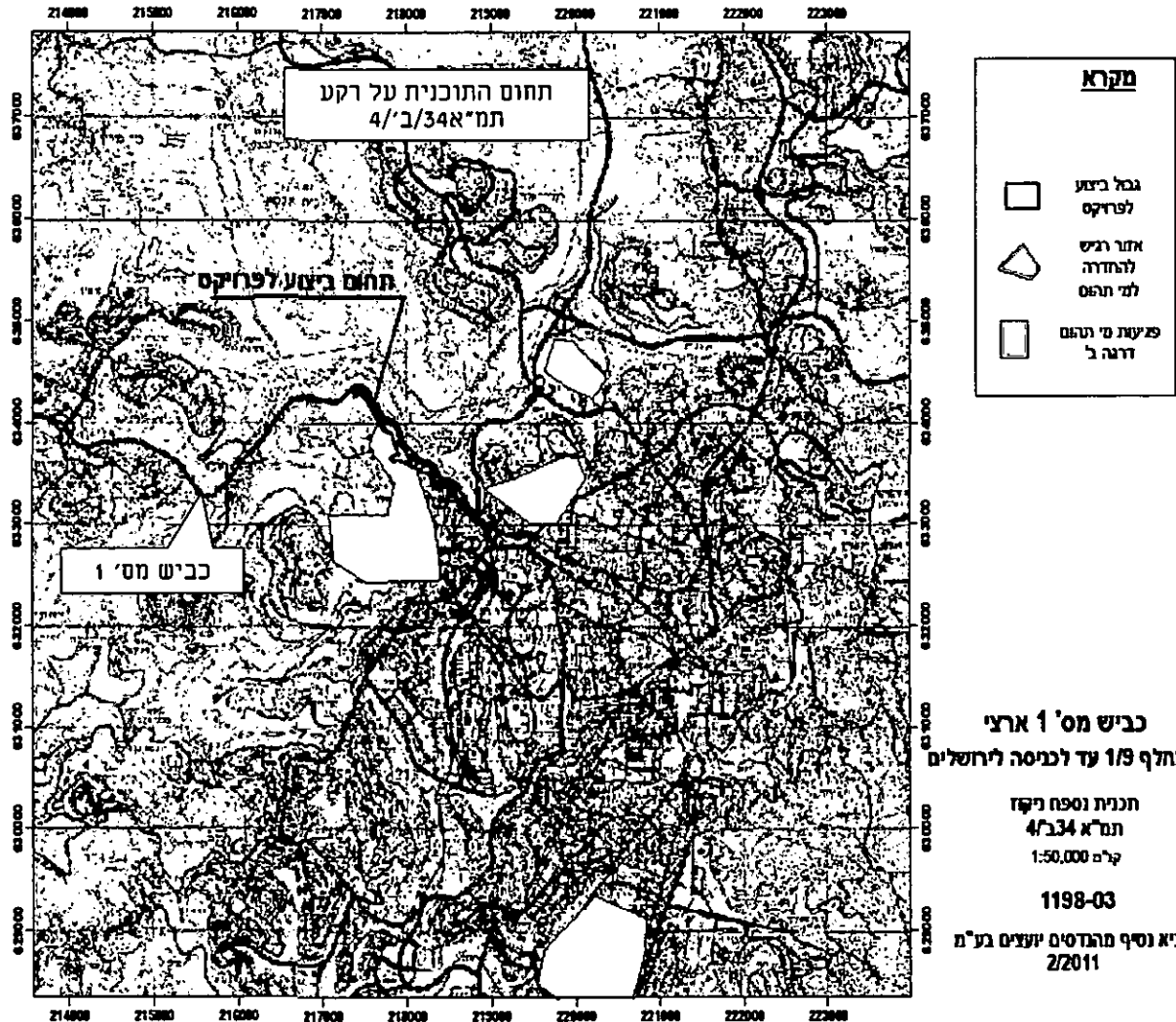
- כל הזרימות מתחום התוכנית מתרכזות לעבר אפיק נחל שורק, הזורם לכיוון סכר מאגר בית זית הקיים. המאגר משמש היום כמאגר השהייה והחדרת המים לאקוויפר שמתחת לאפיק מנחל שורק.
- לאור כל שפורט לעיל, לא מומלץ לבצע חילחול בתחום הכביש.

א.ת.אזור 58001 - רח' השיקמה 3 - טלפון: 03-5584506, 5584507 - ST - ASHIKMA - 3 - AZUR, 58001  
 ח'יפה 32295 - רח' ציון 14 - טלפון: 04-8325647, 8229251 - ZION ST. - 14, HAIFA 32295

**E Mail: office@lavi-natif.co.il**

ט. התייחסות לתמ"א 4/ב'34

תחום הכביש נמצא מחוץ לתחום המוגדר כרגיש להחדרה (אזור רגישות ב').



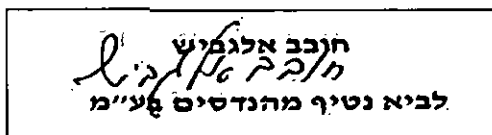
תחום התוכנית נושק לתחום אזור רגישות להחדרה למי תהום.

אזור זה כולל רכס הר המנוחות המתנקז לאזור הכביש. אזור הכביש מתנקז לכיוון המורדות של עמק הארזים שבמרכזו אפיק נחל שורק המתנקז למאגר בית זית, כמפורט בשרטוט המצורף.

על מנת להקטין אפשרות לפגיעה באיכות מי תהום מזרימת נגר מזוהם למאגר בית זית, יבנו תעלות הכביש מבטון אטום. לאורך קטעים בעלי שיפוע אורכי קטן של התעלות תתוכנן התעלה כמאצרה עם פתח ריקון / שער נשלט. גודל מינימלי לאיגום במאצרה יהיה כ-30 מ"ק, שהינו נפח מכלית גדולה.

במקרה של תקלה ושפיכת חומר רעיל על הכביש, יסגרו השערים בתעלה במורד הארוע ונגר לא יגיע לנחל שורק ו/או לאגם בית זית. התעלה תישטף וחומר השטיפה ישאב למיכלית להובלה לאתר טיפול בפסולת רעילה.

השליטה בשערים תהיה גם בשלט רחוק ו/או מטלפון סלולארי.



**נספח - א'  
הנחיות מנהל רשות המים**

מדינת ישראל

רשות המים

לשכת מנהל הרשות

יציאת תשרי תשס"ח  
23 ספטמבר 2007

25/9/07  
16  
1000  
25.6  
25/9

לכבוד

מר שימאן אסיף  
מנהל מיטלול התבונה  
משרד המים

א.ג.

**הסדן: עבודת פיקוד תחנת תורו לעבישת סביבתית תוכן בתאריך 3/2/34**

לאור בחינת הנגשה על ידי אנשי רשות המים, אגף שימור קרקע וניקוז במשרד התקשורת ומיטלול המים והניקוז, הוציאו מסמך את עיסוקן במטלול תחנת תורו לעבישת סביבתית תוכן: תוכן ומבטא להכניסה במסמך מנהל אי סעיף 2.6 לתנאי 3/2/34.

לשם: התבונה

בברכה,

אורי שני  
מנהל הרשות

הסדן: מר שלמה דולבא - מנהל מיטלול המים ברשות מקומיות  
מר דוד ירוסלבקי - סמנכ"ל בכיר למקצועות, רשות המים  
מר צבי רסון - מנהל אגף שימור קרקע וניקוז, משרד התקשורת  
מר חיי בליק - מנהל מיטלול המים ברשות מקומיות

פיקוד המים

ברשות הממשלתית למים ולביוב • ח' המסגר 14 ת"ר 2008 • תל-אביב 61208 • סד 03-5584506 • טק 03-5584507

NOTISSIUM

**מדינת ישראל**  
**משרד הפנים**

המסלול למשק המים ברשויות המקומיות	המגמה על הסגירי מים וכיוב ברשויות המקומיות
-----------------------------------	--

סיכום: 016-076  
 תאריך: כ"ח סיון תשס"ז  
 11.6.2007

**ניקוז עירוני - תחנת חורח לעשיית ספיקת תכנ**

טבלה סופית ומסכמת לשילוב בתמ"א 34 ב' 3 בבספת מפתח א' טעיף 2.6 במקום השורה "שטחים מבניים"

מספר	מאפייני השטח היעודי	גודל אגן החתנקזות, דונם	מדל טקע שחולט, דונם	תקופת חורח בשנים
1	ניקוז מקומי בשכונת מגורים וכבשים משניים	עד 1,000	עד 5	5
2	ניקוז מקומי (בינוני) באזור תעשייה ומסחר ומרכזים עירוניים	עד 500	עד 5	10
3	ניקוז ראשי (בינוני) בשכונת מגורים וכבשים משניים	מעל 500 עד 2,000	מ 5 עד 10	10
4	ניקוז ראשי באזור תעשייה ומסחר ומרכזים עירוניים	מעל 500	מעל 5	20
5	ניקוז ראשי (גדול) בשכונת מגורים וכבשים משניים	מעל 2,000	מעל 10	20
6	ניקוז עירוני ראשי ומעבר כבישים בין עירוניים וארציים	מעל 5,000		30

החצרות המגורפת מוחות חלק בלתי מרחבלח.  
**הערות:**

- המתכנ ראו חרשות המקומית ראשים להציע תקופת חורח שומח מרחקווע לניל ובלבד שינמקו את הצעתם בפני מף מוסמך.
- בנייה חדשה של מגורים, מבני ציבור, מסחר ותעשייה תוגבל בכל מקרה לרום רצפה הגבה ממפלס ההצפה הצפוי בתקופת חורח של 1:100 שנה.
- בנייה חדשה בשטחים כגון: פארקים, גנים וכד' תוגבל לרום רצפה הגבה ממפלס ההצפה הצפוי בתקופת חורח של 1:50 שנה.
- בכל מקרה שיש סיכון לחיי אדם, תקופת חורח תהיה 1:100 שנה ומעלה בחזתם לדרגת הסיכון וחומרת הנזק.
- במסגרת תוכנית אב לניקוז ייבדקו גם האזורים תבניים. יש להציג סדרונות בודתם לתקופת חורח המצגות כגון, רק באזורי הבניה חקיימת שבהם יש בעיות ניקוז.
- באחריות הרשות המקומית לבטח את עצמה בפני אירועים נזקים שיטפוניים גדלים מהמתכננים על מי התוראת.

**למידע נוסף היכנסו לאתר האינטרנט [www.moin.gov.il](http://www.moin.gov.il)**

טלדודת רחסיילד 8, ת.ד. 57293 תל-אביב 61571 סל, 03-7994333 פקסי, 03-5164955  
 מוסדב COMMISSION  
 Email: [main@lavi-natif.co.il](mailto:main@lavi-natif.co.il)

**נספח - ב'**  
**אישור רשות ניקוז שורק לכיש**

<p>כמתנצת האזורית נתל-שורק</p> <p>י"א סניף תשל"א                  13 ביובי 2011                  מס' קנייתכם 33/2011</p> <p>הנדסה: חכנית מס' 4930 א"ל לכיש מס' 1 נספח ניהול מי גזר                  שלר חיים 2/3/11</p> <p>ראשית הנגי נתמצי על האיחור בתשובתנו.                  חגגי לאשר את החלנית שבנדון.</p> <p>בברכה,                  איציק יוגב                  מנכ"ל רשות הניקוז</p>	<p><b>רשות נהל וניקוז</b>  <b>"שורק-לכיש"</b></p> <p>לכבוד                  מר אמנון נטיף                  לביא נטיף מהנדסים בע"מ                  הסקמה 3                  אמת אזור</p> <p>פקס: 03-5584524</p> <p>שלום רב,</p> <p>הנדסה: חכנית מס' 4930 א"ל לכיש מס' 1 נספח ניהול מי גזר                  שלר חיים 2/3/11</p> <p>ראשית הנגי נתמצי על האיחור בתשובתנו.                  חגגי לאשר את החלנית שבנדון.</p> <p>חשבת: חכנית מס' 4930 א"ל לכיש מס' 1 נספח ניהול מי גזר                  שלר חיים 2/3/11</p>
<p>חשבת: חכנית מס' 4930 א"ל לכיש מס' 1 נספח ניהול מי גזר                  שלר חיים 2/3/11</p> <p>ד.ג. עמק שורק מיקוד 76812 טל: 08-6634297 פקס: 08-8599006                  דוא"ל: mazkinutn@ma-sorcq.org.il</p>	<p>חשבת: חכנית מס' 4930 א"ל לכיש מס' 1 נספח ניהול מי גזר                  שלר חיים 2/3/11</p> <p>ד.ג. עמק שורק מיקוד 76812 טל: 08-6634297 פקס: 08-8599006                  דוא"ל: mazkinutn@ma-sorcq.org.il</p>