



יעד תכנון מים בע"מ

14-11-2010

נתקבל
נצרת עילית

תכנית ג' / 1800

משרד הפנים
מחוז הצפון - יעדה מחוזית
15.11.2010
נתקבל
נצרת עילית

נספח סביבתי והוראות לחידור נגר עילי ומניעת פגיעה במי תהום

חוסניה - תחנת שאיבה

משרד הפנים מחוז הצפון
חוק התכנון וחבניה תשכ"ח 1965
אישור תכנית מס' 1800
חוקתה המפורזת לתכנון ובניה החליטה
ביום 17/11/10
לאתר אשר את התכנית
מנהלת מחוז הצפון
סמוכ"ל לתכנון

הודעה על אישור תכנית מס' 1800
מדינת ישראל
מיום

יעד תכנון מים בע"מ

אוקטובר 2009

R:\0_projects\Armon_izkari\145\doc\145001.doc





נספח סביבתי והוראות לחידור
נגר עלי ומניעת פגיעה במי תהום
חוסניה- תחנת שאיבה

עמוד	תכן העניינים
4	1. כללי
4	2. רקע
5	3. הידרולוגיה
6	4. תכנית הניקוז
6	5. הוראות סביבתיות
7	6. סיכום

רשימת תכניות

1. תנוחה על רקע תצ"א. קני"מ 5,000:1.
2. מפה גיאולוגית ומעיינות. קני"מ 50,000:1.
3. מפת חבורות קרקע. קני"מ 25,000:1.
4. מפת סביבה על רקע תמ"א 35. קני"מ 50,000:1.

נספחים

1. נתוני גשם.





נספח סביבתי והוראות לחידור נגר עלי ומניעת פגיעה במי תהום
חוסניה- תחנת שאיבה

1. כללי

תחנת הסניקה לביוב המתוכננת ממוקמת בשטח בגודל כ- 1.2 דונם . התכנית להקמת המתקן ההנדסי כוללת משאבה לסניקת ביונ , גדר ודרך גישה, גרטרור חירום כולל מיכל זלק ומאצרה למיכל מוגנים מדליפות עפיי כל ההוראות ובאישור המשרד להגנת הסביבה .
מיקום תחנת הסניקה בקואורדינטות מרכזיות 230,825/755,570.

2. רקע

חומר הרקע להכנת הנספח:

- תמ"א 35.
- תמ"א 4/34/ב'.
- מפות טופוגרפיות, תצ"א ושכבות מידע / הממ"ג הלאומי, 2004.
- מפה גיאולוגית גליון ארבל, קני"מ 1: 50,000 / המכון הגיאולוגי.
- מפת תבורות הקרקע קני"מ 1: 50,000 / האגף לשימור קרקע וניקוז, משרד החקלאות.
- סיור בשטח.





3. הידרולוגיה

נגר עילי

במפה הגיאולוגית המסלע בתחום התכנית מסומן כקנומן עליון וטורון (חבורת יהודה תצורת סכני וינוח), בעיקר דולמיט – נוף טרשי ומצוקי, חדיר מאוד.
התחנה נמצאת באגן נחל חלוון המנקז כ- 250 קמ"ר לים התיכון.
תחום התכנית מתנקז לערוץ משני בנחל חלוון שממזרח לתחנת השאיבה.

הגשמים

נתוני גשם רלוונטיים בתחנות דיר חנה, יודפת, פקיעין, ראמה, כפר חנניה, עילבון מפורטים בנספח 2.
עובי גשם שנתי ממוצע בחוסניה (ע"י תחנת גשם דיר חנה) כ- 680 מ"מ, כ- 2/3 מסה"כ הגשם השנתי בחודשים דצמבר-ינואר-פברואר.

עובי גשם יומי מקסימלי:

בהסתברות 2% - 96 מ"מ.

בהסתברות 5% - 87 מ"מ.

בהסתברות 10% - 79 מ"מ.

עובי גשם דו יומי (משך 48 שעות) מקסימלי: בהסתברות 2% - 128 מ"מ.

בהסתברות 5% - 115 מ"מ.

בהסתברות 10% - 104 מ"מ.

4. תכנית הניקוז

שטח תחנת השאיבה שבתחום התכנית אינו תוצה עורקי ניקוז ומצוי על מדרון בשטח פתוח וחדיר, בשיפוע כ- 20% המאפשר ניקוז יעיל באופן טבעי.
השיפועים הטבעיים של פני השטח תלולים - שיפוע מינימלי לניקוז משטחים בתחום התכנית 1.5%.





5. הוראות סביבתיות בהתייחסות לתמ"א 35

בהתאם להנחיות הסביבתיות לתכנית מתאר ארצית משולבת לפיתוח ושימור - תמ"א 35, תחום התכנית מסומן כ"שטח לשימור משאבי מים" (סעיף 9.2 בתכנית המתאר).
תחום התכנית מתנקז ליובל מקומי באגן נחל חלזון.
ראה מפת תחומי התנקזות ומפת סביבה על רקע תמ"א 35.

שטח התכנית קטן כ- 1.2 דונם, מתוכו שטח המגרש 0.7 דונם.

הקריטריונים למיקום תחנת הסניקה :

מרחק מספק גדול מ-50 מ' משכונת המגורים, התווית דרך גישה נוחה ומינימום פגיעה בסביבה.

השטחים האטומים בתכנית כגון שטחי חנייה ודרכים, המצופים באספלט ושטחי גנות מבנים יהיו עטופים בהיקפם בשטחים חדירים.

מוצע במידת האפשר ששטחי חנייה ודרכים יהיו בנויים מחומרי סלילה חדירים.

אין צורך באמצעים טכנולוגיים והנדסיים מיוחדים להחדרה נוספת למי תהום, מעבר לשמירת שטחים פתוחים חדירים בהיקף המבנים ובהיקף השטחים האטומים כך שיאפשרו חידור טבעי לקרקע.

פתרונות סילוק אשפה בהתאם להוראות הרשות המקומית והפתרונות ההנדסיים לסניקת הביוב בספיקות הנדרשות כולל גנרטור חירום, יבטיחו מניעת זיהום הנגר בתחום התכנית.
אין בתכנית ייעודי קרקע לעיבוד או לאחסון חומרים מסוכנים כגון דלקים ואשפה מעבר לנדרש לתפעול תחנת סניקה לביוב.

אחסון אשפה ודלק לשימוש במקום יהיה בהתאם לכל הנחיות המשרד לאיכות הסביבה ויכלול מאצרות אטומות מוגנות מדליפות מבטון מזוין.

שיפוע מינימלי 1.5% יבטיח ניקוז יעיל של המשטחים ומניעת הצטברות נגר בשקעים מקומיים.

6. הנחיות לשמירה על מי תהום ומניעת זיהום בהתייחסות לתמ"א 34/ב/4.

בתכנון תחנת השאיבה יתייחס המתכנן לכל המרכיבים להגנה בפני גלישה אפשרית וזאת על מנת לשמור ולמנוע זיהום מי תהום, מטרידים תברואתיים ואסתטיים :

א. במעלה התחנה יתוכנן בור רקב אטום על מנת למנוע סתימות במשאבות. הבור יתוכנן כנפח המשמש גם כאוגר חירום למשך 6 שעות.

ב. בתחנה יתוכנן מערכת התראה, כך במקרה תקלה מתקבלת קריאה חן במרכז הבקרה והן אצל אחראי תחזוקה.

ג. בתחנה יתוכנן גנרטור חירום המופעל אוטומאטית במקרה של הפסקת חשמל.
מיכל הדלק של הגנרטור מוגן ע"י מאצרות למניעת זיהום קרקע במידה ויש דליפה.





- ד. יתוכננו שתי משאבות כך שבמקרה של תקלה במשאבה אחת נותרת משאבה לגיבוי.
ה. ספיקות השאיבה יהיו מספקות בהתאם למספר יחידות הדיור, לספיקה יומית ולספיקת שעת שיא.

7. סיכום

שימושי הקרקע בתכנית אינם פוגעים בסביבה או באיכות מי הנגר העילי ומי התהום, ואינם משנים את המצב ההידרולוגי הקיים. מי הנגר העל קרקעי מתחום התחנה והמים שיחלחלו ויגיעו לתת הקרקע בחידור הטבעי, יורמו לאגן חילזון.
מוצע כי השטחים האטומים בתכנית כגון שטחי גגות מבנים ושטחי אספלט יהיו עטופים בשטחים פתוחים בהיקפם שיאפשרו חידור טבעי לקרקע.
תכנון תחנת השאיבה יהיה בספיקות מתאימות לספיקות השיא השעתיות ויכלול בור רקב אטום, מערכת התראה, גנרטור חירום ו-2 משאבות.

יעד תכנון מים בע"מ

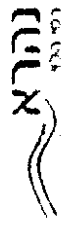
אוקטובר 2009



יעד תכנון מים בע"מ

נספח 1: נתונים חודשיים ועונתיים עובי גשם ממוצע בתחנות רלוונטיות.

	03-04	12-02	10-11	Apr	Mar	Feb	Jan	Dec	Nov	Oct	Z	Y	X	זרחי	תחנה
total	159	557	133	46	114	161	225	172	107	39	590	764000	231000	211500	פקיעין
	150	512	119	42	110	141	203	167	97	36	400	760000	234000	212450	ראמה
	140	500	111	41	103	139	198	163	91	29	410	760000	239000	212499	כפר הנגיה
	108	383	95	31	79	101	148	133	76	28	300	752000	234000	213049	דיר חמא
	111	409	103	35	80	106	156	147	79	31	395	749000	225000	213173	יודפת
	108	388	90	33	77	105	149	135	70	26	180	749000	237000	213200	עילבון



תחנת שאיבה - חוסניה

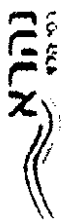
תרשים סביבה

1:5,000



סקרן:

- קו יבשה
- קו תחנת שאיבה
- קו תחנת חשמל
- קו תחנת מים
- קו תחנת גז



תחנת שאיבה - חוסניה

מפה גיאולוגית
ומעיכות

1:50,000



מפת



ערוץ

קוטר 100 מ"מ

קוטר 200 מ"מ

קוטר 300 מ"מ

קוטר 400 מ"מ

קוטר 500 מ"מ

קוטר 600 מ"מ

קוטר 700 מ"מ

קוטר 800 מ"מ

קוטר 900 מ"מ

קוטר 1000 מ"מ

760000

757500

755000

752500

230000

232500

235000

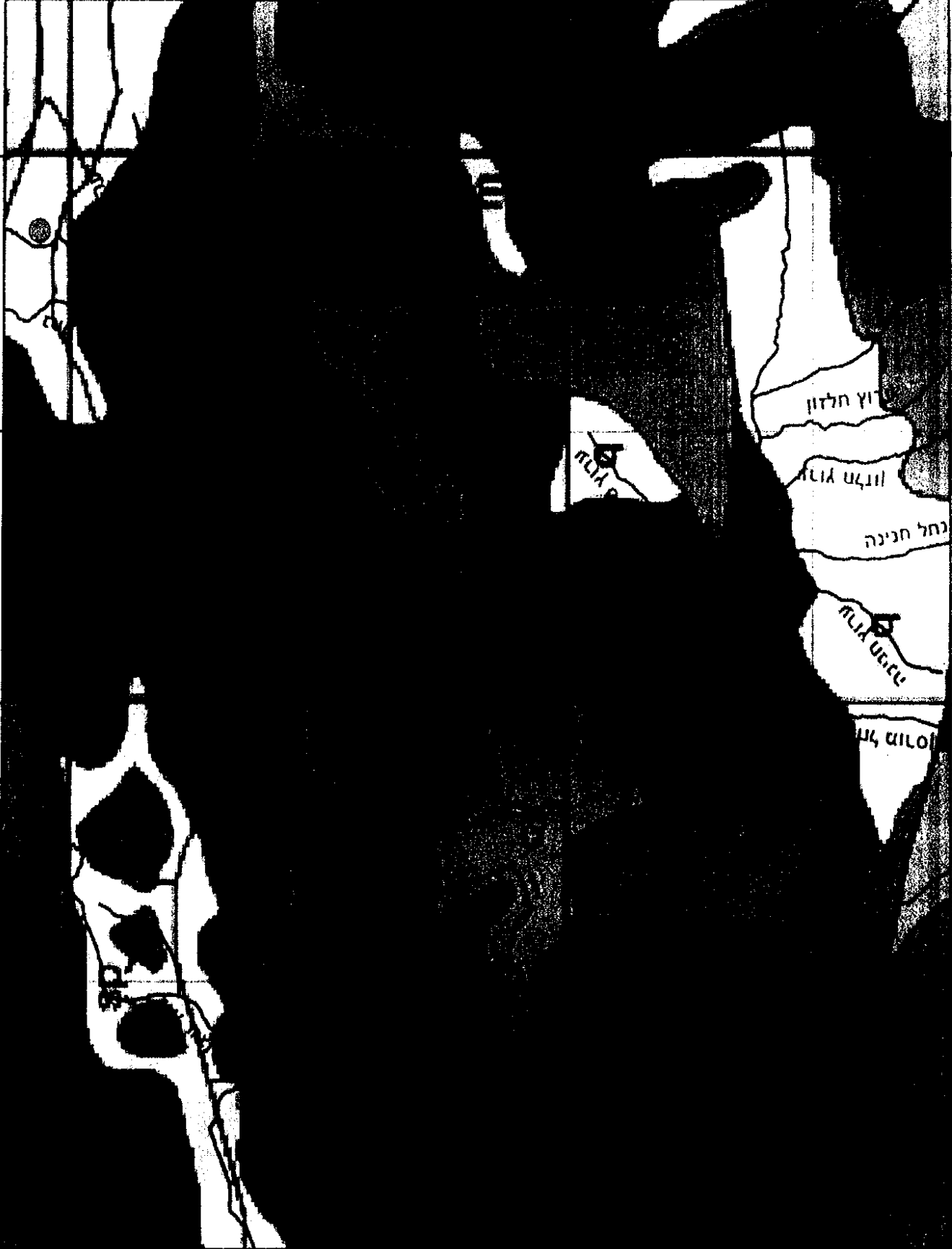
237500

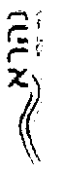
236000

232500

230000

227500





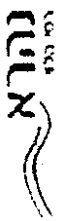
חושניה - תחנת שאיבה

תמ"א 35
1:50,000



מקרא תמ"א 35:

- גבול תחנות
- מנהרות - חסימה
- מרקם כפר
- מרקם חוף
- מרקם שטח משוב
- מרקם שטח ארז
- מכלים אסוס
- שטחים זרעם
- יער ירוק
- שטח כפר
- קטנות נהל
- קטנות חוף
- פארק מסתופף
- מכלול צינור לשימוש
- מתקן ארז
- מתקן בריחה
- נהל ים
- מעבר נהל
- זיכרון
- מולקס
- מסלול נהרות
- תחנת צנרת
- מרקם ים
- השת"פ
- יער נהל



חברות שאיבה - חוסניה

חברות קרקע

1:25,000



מקרא:

- גבולות
 - גבולות קרקע
 - מדרגים : מטרות
 - סכר
- מבטאת קרקע
- | |
|--------|
| At |
| Ac |
| Ag |
| As |
| Ad |
| At 1/2 |
| C1 |
| C2 |
| C3 |

