

100 5827 ס



יעוץ, תכנון, ניהול פרויקטים

הנדסת סביבה והידרולוגיה

לשכת התכנון המחוזית
משרד הפנים-מחוז דרום
22.05.2013
נתקבל

מסמך הידרולוגי לתחנת הדלק
מרכז אזורי - רמת הנגב
תכנית מספר 33/101/02/20

חוק התכנון והבניה, התשכ"ה - 1965
משרד הפנים - מחוז הדרום
הוועדה המחוזית החליטה ביום:
21.4.13
לאשר את התכנית

חוק התכנון והבניה, התשכ"ה 1965
התוכנית אושרה ע"י שר הפנים ביום
מנהלת מינהל התכנון

התכנית לא נקבעה טעונה אישור השר
 התכנית נקבעה טעונה אישור השר
הוכן עבור: 41643
תאריך
יו"ר הוועדה המחוזית

בינת שורץ = מילנר
מנהלת מינהל התכנון

מועצה אזרית רמת הנגב

הנדסת סביבה ותכנון
מרכז אזורי רמת הנגב
תעש"ה עומר 84965
08-6460914

פברואר 2010

מהדורה 1

תוכן עניינים

| | | |
|----|--|-----|
| 2 | מבוא | 1 |
| 4 | תיאור הסביבה הקיימת | 2 |
| 4 | מועצה אזורית רמת הנגב | 2.1 |
| 4 | תחנות דלק קיימות בקרבת התכנית | 2.2 |
| 4 | קרבה למקורות מים | 3 |
| 4 | נחלים, עורקים ופשטי הצפה לפי תמ"א 34 ב' 3 | 3.1 |
| 4 | מרצועות נחל לפי תמ"א 35 | 3.2 |
| 4 | אזורי נחל וסביבתם לפי תכנית מתאר מחוזית | 3.3 |
| 5 | נחלים שאינם כלולים באזורי נחל וסביבתם בתכנית מתאר מחוזית | 3.4 |
| 5 | מעיינות | 3.5 |
| 5 | קידוחים שואבים באזור הבקשה | 3.6 |
| 5 | מתקני מים לפי תמ"א 34 ב' 4 | 3.7 |
| 5 | רגישות הידרולוגית | 4 |
| 7 | אמצעים למניעת זיהום מי תהום ונגר עילי | 5 |
| 10 | סיכום | 6 |

רשימת תרשימים וטבלאות

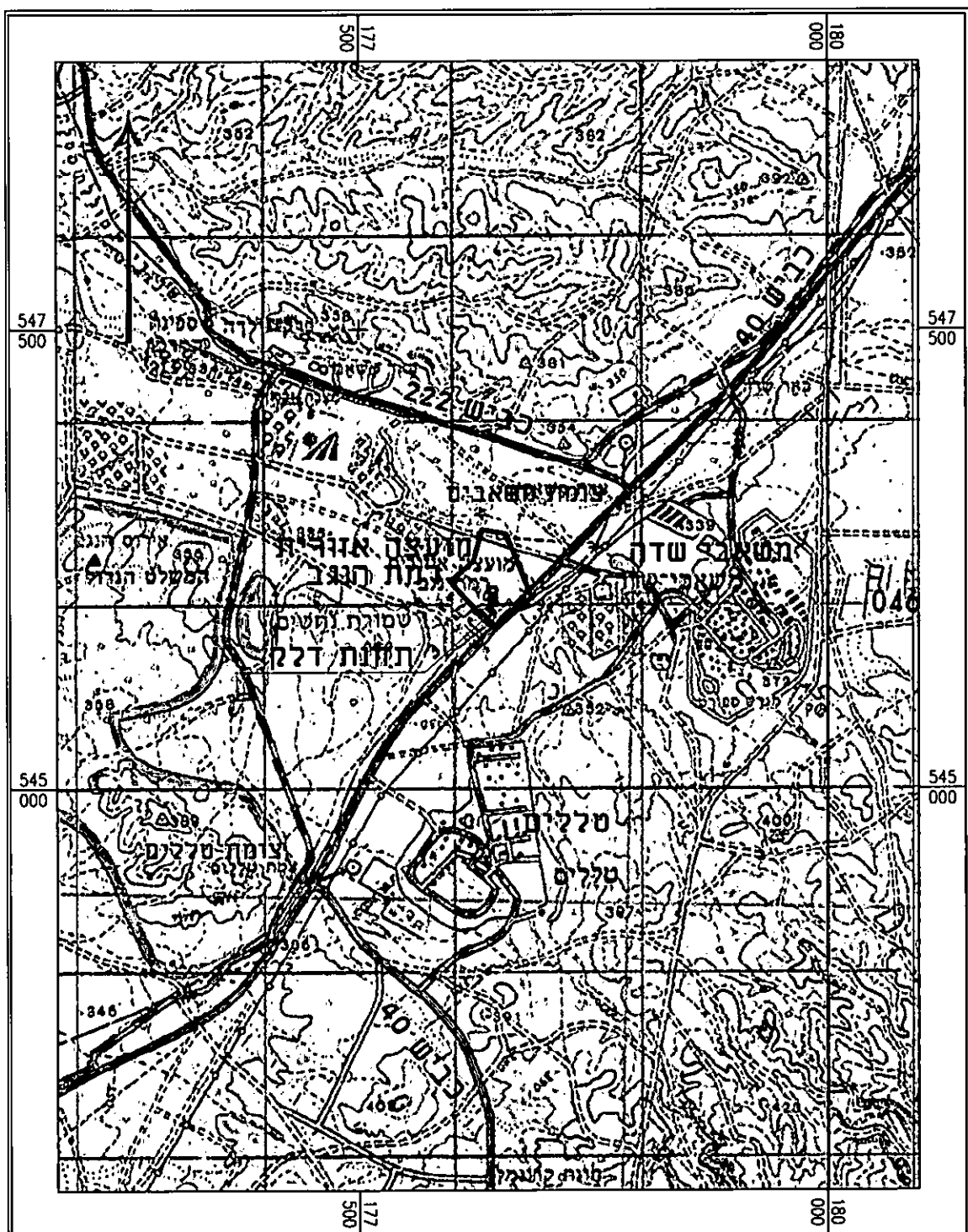
| | |
|---|---|
| 3 | תרשים מספר 1 – מפת מיקום |
| 5 | טבלה מספר 1 – קידוח מים ורדיוסי מגן בקרבת תחנת דלק רמת הנגב |
| 8 | תרשים מספר 2 - נחלים וקידוחי שאיבה בסמוך לתחנות הדלק המתוכננות |
| 9 | תרשים מספר 3 - אזורי רגישות הידרולוגית ואתרי החדרה לפי תמ"א 34 ב' 4 |

1. מבוא

תכנית מספר 33/101/02/20 הינה שינוי לתכנית מתאר מס' 101/02/20, ולתכנית 183/03/20, תכנית איחוד וחלוקת מגרשים בהסכמת בעלים, מרכז אזורי – רמת הנגב. מטרת התכנית: יצירת מסגרת תכנונית להקמת אזור תיירותי הכולל גם שטח לשירות הדרך – תחנת תדלוק, המתוכננת במגרש מס' 201. מדובר בתחנת דלק דרגה ג', לפי הגדרות תמ"א 18/2 – תכנית מתאר ארצית לתחנות תדלוק.

המסמך המובא בזאת בוחן את ההיבטים ההידרולוגיים של הקמת התחנת דלק במיקום המוצע, בהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה ומתוקף הוראות תכנית מתאר ארצית לתחנות תדלוק סעיף 12 (תמ"א 18/4).

תרשים מספר 1 - מפת מיקום



תרשים מספר 1

גבול תכנית מספר 33/10/02/20 מיקום תחנות דלק

ינואר 2010

קו"מ 1:25000

\\stor6\4660\dwg\4660-lsh1.dwg

מסמך הידרולוגי לתחנות הדלק, מרכז אזורי רמת הגלב

מפת מיקום



הנדסת סביבה והידרולוגיה

2. תיאור הסביבה הקיימת

2.1 מועצה אזורית רמת הנגב

תכנית מספר 33/101/02/20 הינה שינוי לתכנית מתאר מס' 101/02/20, ולתכנית 183/03/20, תכנית איחוד וחלוקת מגרשים בהסכמת בעלים: מרכז אזורי – רמת הנגב. מטרת התכנית: יצירת מסגרת תכנונית להקמת אזור תיירותי הכולל שינוי ביעודי קרקע מאזור מלאכה ואיכסון, שטח לשירותי דרך, שטח ציבור פתוח, דרכים וחניה לאזור מסחרי, שטח לבינייני ציבור, אזור מלאכה ואחסון, אזור מלנאות ונופש, שטח למרכז תחבורה, שטח לשירותי דרך – תחנת תדלוק, שטח ציבורי פתוח, שטח למתקן הנדסי, דרכים וחניה. תחנת תדלוק המתכננת במגרש מס' 201. מדובר בתחנת דלק דרגה ג', בהתאם לתמ"א 18/2 – תכנית מתאר ארצית לתחנות תדלוק.

2.2 תחנות דלק קיימות בקרבת התכנית

בתכנית מדובר על הרחבה ושדרוג של תחנת דלק קיימת לפי תכנית מספר 101/02/20. תחנת דלק קיימת מיועדת לתושבי המקום ותיירים, שעוברים בכביש 40 בדרך לשדה בוקר, מצפה רמון ואילת. התחנות הקרובות לתחנת הדלק במרכז אזורי רמת הנגב, מרוחקות כ – 13 ק"מ צפונה, על כביש 40, וכ – 15 ק"מ דרומה, בכניסה לקיבוץ שדה בוקר.

3. קרבה למקורות מים

3.1 נחלים, עורקים ופשטי הצפה לפי תמ"א 34 ב' 3

נחל הימנ, המוגדר כעורק ניקוז משני לפי תמ"א 34 ב' 3, עובר צפונית-מזרחית מתחנת הדלק. המרחק האווירי בין תחנת הדלק וערוץ הנחל הינו כ – 250 מטר (ראה תרשים מספר 2). מרחק זה גדול מהמרחק המינימאלי שצוין בתמ"א (50 מטר לכל צד מנקודת מדידה עבור עורקי ניקוז משניים באזור דרום).

נחל הימנ נשפך לנחל רביבים במרחק של כ – 600 מטר צפון – מערבה מתחנת הדלק. לתוואי נחל רביבים, שמוגדר כאפיק ראשי בתמ"א 34 ב' 3, קיימת תכנית פרסום שמספרה 102/ני/20. מרחק מינימאלי בין גבול תכנית הפרסום עד לתחנת הדלק הינו כ – 130 מטר. מרחק זה גדול מהמרחק המינימאלי שצוין בתמ"א (100 מטר לכל צד מנקודת מדידה עבור עורקי ניקוז ראשיים באזור דרום).

3.2 רצועות נחל לפי תמ"א 35

נחל רביבים מוגדר כרצועת נחל בתמ"א 35. לנחל הימנ לא הוגדרה רצועת נחל.

3.3 אזורי נחל וסביבתם לפי תכנית מתאר מחוזית

הוראות תמ"א 34 ב' 3, מחליפות את הוראות תכנית המתאר המחוזית שהינה תכנית מנחה בלבד. נחלים לפי תמ"א 34 ב' 3 – ראה סעיף 3.1 לעיל.

3.4 נחלים שאינם כלולים באזורי נחל וסביבתם בתכנית מתאר מחוזית

מלבד נחל הימין ונחל רביבים אין נחלים נוספים בקרבת תחנות הדלק. מספר ערוצי זרימה נשפכים לנחל הימין ורביבים, בקרבת תחנת הדלק, אך הם אינם מסומנים בשם במפות.

3.5 מעיינות

לפי מפות ניטור של השירות ההידרולוגי, אין מעיינות מוכרים בקרבת תחנת התדלוק. לפי מפה טופוגרפית, באר שדה נמצאת במרחק של כ- 1700 מטר צפונית-מזרחית לתחנת הדלק, כמו כן באר משאבים נמצאת במרחק של כ- 1600 מטר צפונית-מערבית לתחנת הדלק. אגם פארק גולדה נמצא במרחק של כ- 1700 מטר צפונית-מערבית לתחנת הדלק, על גדת נחל רביבים.

3.6 קידוחים שואבים באזור הבקשה

במרחק של עד 2 ק"מ מתחנת דלק, ישנו קידוח הפקה אחד, כמפורט בטבלה מספר 1 להלן. עבור כל קידוח מים נקבעים שלושה רדיוסי מגן, שבהם קיימות המגבלות כדלקמן: רדיוס מגן א' – אסורה בו כל בניה, למעט מבנים המשמשים להפעלת הקידוח ולשיפור מימיו. רדיוס מגן ב' – אסורה בו כל בניה, התקנה או פעילות העלולים לזהם את הקידוח, כגון מבני מגורים, מבני מסחר או מבני ציבור. רדיוס מגן ג' – אסורה בו כל בניה, התקנה או פעילות העלולים לגרום לזיהום חמור בקידוח, כגון מתקן ביוב, קו ביוב ראשי, אתר אשפה, אזור תעשייה או אזור השקיה בקולחים.

תחנת הדלק נמצאות במרחק כ- 500 מטר מחוץ לרדיוס מגן ג' (ראה טבלה מספר 1 ותרשים מספר 2).

טבלה מספר 1 – קידוח מים ורדיוסי מגן בקרבת תחנת דלק רמת הנגב

| מרחק מתחנת דלק (מטר) | רדיוס מגן (מטר) | | | קורדינטות (רשת ישראל חדשה) | | שם הקידוח |
|----------------------|-----------------|-----|----|----------------------------|--------|-----------|
| | ג | ב | א | Y | X | |
| 900 | 408 | 204 | 20 | 546920 | 177900 | משאבים |

3.7 מתקני מים לפי תמ"א 34 ב' 4

ברדיוס 2 ק"מ מתחנת הדלק אין אתרים ומפעלי החדרה המוגדרים בתמ"א 34 ב' 4 (ראה תרשים מספר 3).

4. רגישות הידרולוגית

שטח התכנית נמצא מעל האקוויטרד האיאוקני. שכבת סלעי הקירטון של חבורת עבדת מגיל האיאוקן משתרעת על שטח נרחב בשפלה הדרומית ובצפון מערב הנגב. באזור העבודה העובי המקסימאלי של החבורה מגיע ל-300 מטר. האקוויטרד מכיל מים מועטים, המילוי החוזר בממוצע

מוערך ב- 10-15 מלמ"ק/שנה, כתוצאה ממוליכות הידראולית נמוכה-בינונית של הסלעים, וגם מיעוט משקעים באזור (ח. גבירצמן, משאבי המים בישראל, 2002). מפלס מי תהום נמצא בעומק של כ- 100 מטרים מתחת לפני השטח.

אקוויפר ירקון-תנינים של חבורת יהודה באזור זה הינו אקוויפר כלוא הנמצא בעומק של כ- 300 מטר ומופרד מהאקוויטרד האיאוקני על ידי חבורת הר הצופים.

המוליכות ההידראולית הנמוכה של חבורת הר הצופים ושל חבורת עבדת, כמות שנתית מועטה של משקעים והעומק הרב לאקוויפר חבורת יהודה, מביאים לכך שהרגישות ההידרולוגית באזור נקבעה בתמ"א 34 ב' 4 לרמה ג' – אזור פגיעות נמוכה (ראה תרשים מספר 3). אין מניעה להקים תחנת דלק באזור פגיעות נמוכה על פי הוראות התמ"א, כך שמבחינה זו לא קיימת מגבלה תכנונית.

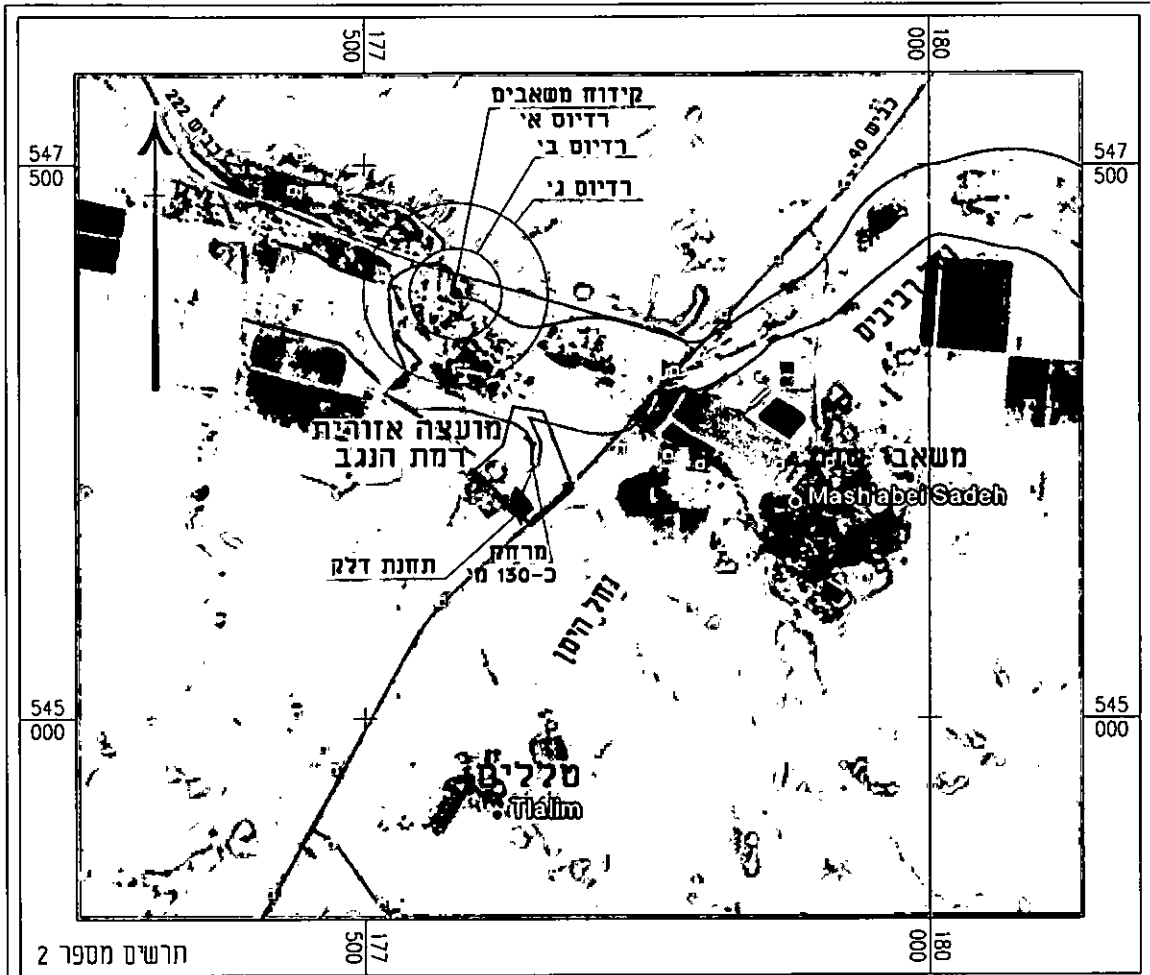
5. אמצעים למניעת זיהום מי תהום ונגר עילי

כפי שצוין בסעיף הקודם, האקוויטרד האיאוקני באזור העבודדה אינו מנוצל להפקה, ואקוויפר ירקון – תנינים באזור הינו כלוא ומופרד מפני השטח על ידי חתך סלעים עבה בעלי מוליכות הידראולית בינונית-נמוכה, ולכן הקמה והפעלה של תחנות דלק בשטח מרכז אזורי רמת הנגב לא צפויות לגרום לזיהום של מי תהום.

זיהום אפשרי יכול להיות דרך זרימה של הנגר העילי לכיוון נחל הימן ונחל רביבים. על פי המפרט הטכני של משרד הגנת הסביבה להקמת תחנת דלק חדשה, כולל נושא הניקוז של התחנה, יותקנו בתחנות הדלק שתי מערכות נפרדות לניקוז:

1. ניקוז תשטיפים ממשטחי התדלוק ומשטח פריקת מכליות הדלק. תעלות ניקוז התשטיפים יובילו אל מפריד הדלק ומשם אל מערכת הביוב האזורית.
 2. ניקוז מי נגר משאר שטחי התחנה. תעלות ניקוז מי נגר יובילו אל מערכת ניקוז אזורית או למערכת השקיה בתחום התחנה. לא תותר התחברותן למפריד הדלק.
- הפרדת התשטיפים כאמור לעיל משאר הנגר הנוצר בשטח התחנה והפנייתם למפריד דלקים תימנע זיהום של ערוצי הזרימה מקומיים ומכאן תימנע זרימה של מי נגר מזוהמים לכיוון ערוצים ראשיים.

תרשים מספר 2 - נחלים וקידוחי שאיבה בסמוך לתחנות הדלק המתוכננות



גבול תכנית מספר 33/10/02/20 מיקום תחנות דלק
 מערכת נחלים גבות תכנית פירסום הסדרת נחל רביבים מספר 102/ני/20

פברואר 2010
 קני"ס 1:25,000

מסמך הידרולוגי לתחנות הדלק, מרכז אזורי רמת הנגב

אפיק

נחלים וקידוחי שאיבה בסמוך לתחנות דלק מתוכננות

הנדסת סביבה והידרולוגיה
 \\Storage\4640\Draw\4640-tr3.dwg

6. סיכום

1. בקרבת המיקום המתוכנן של תחנת התדלוק עוברים שני נחלים - נחל הימון, המוגדר כעורק ניקוז משני, ונחל רביבים, המוגדר כעורק ניקוז ראשי. לנחל רביבים הוכנה תכנית פרסום שקובעת את גבול רצועת ההשפעה של הנחל.
2. תחנת הדלק של מרכז אזורי רמת הנגב נמצאת במרחק של כ- 250 מטרים מנחל הימון, וכ- 130 מטרים מגבול רצועת ההשפעה של נחל רביבים.
3. במרחק של עד 2 ק"מ מגבול התכנית קיים קידוח הפקה אחד. המרחק בין הקידוח לבין תחנת תדלוק הינו כ- 900 מטרים. תחנת הדלק נמצאות במרחק של כ- 500 מטר מחוץ לרדיוס מגן ג'.
4. בקרבת מרכז אזורי רמת הנגב אין מפעלי החדרת מי נגר.
5. האקוויטרד האיאוקני באזור התכנית אינו מנוצל להפקה, ואקוויפר ירקון - תנינים באזור הינו כלוא ומופרד מפני השטח על ידי חתך סלעים עבה בעלי מוליכות הידראולית בינונית-נמוכה. בשל כך נקבעה רמת הרגישות באזור לרמה ג' - פגיעות נמוכה של מי התהום לפי תמ"א 34 ב' 4. לפי הוראות התמ"א אין מניעה להקים תחנת דלק באזור פגיעות נמוכה.

על פי כל הנ"ל נראה כי מבחינת הסיכון לזיהום נגר עילי ומי התהום לא קיימת מניעה כלשהי להקמת תחנת דלק.

המלצות להוראות התכנית:

1. מניעת זיהום מי נגר עילי תיעשה באמצעות הפרדה של מערכת ניקוז הנגר בשטח תחנת התדלוק, כך שנגר ממשטחי התדלוק (החשוד כמזוהם) יועבר דרך מפריד שומנים אל מערכת הביוב ולא אל מערכת הניקוז האזורית.
2. בניית התחנה תיעשה על פי דרישות תקנות המים (מניעת זיהום מים מדלקים) התשנ"ז - 1997 ועל פי הנחיות מעודכנות של המשרד להגנת הסביבה.