

לשכת התכנון המחוזית  
משרד הפנים-מחוז דרום  
17.01.2012  
נתקבל

12.1.12  
העתק משרדי

# תחנת תדלוק "בני יוסף" אופקים

תוכנית מס' 23/101/02/23

## חוות דעת סביבתית והידרולוגית

עפ"י תיקון 4 לתמ"א 18

תוכנית אושרה ביום 17.01.2012  
התכנון אושרה ביום 17.01.2012  
החש"ר 1965  
2007 אוגוסט  
2009 אפריל

משרד הפנים מחוז דרום  
חוק התכנון והבניה תש"ה - 1965  
אישור תכנית מס' 23/101/02/23  
הועדה המחוזית לתכנון ולבניה החליטה  
ביום 17.01.2012 לאשר את התכנית  
מינהל התכנון יו"ר הועדה המחוזית

הודעה על אישור תכנית מס' 23/101/02/23  
כירסמה בילקוט הפרסומים מס',  
מיום

אלדד שרוני - הנדסה סביבתית  
תכנון אקולוגי לתעשייה - מניעת זיהום סביבה  
ת.ד 8776 א.ת נתניה דרום 42160  
טל': 09-8854291 פקס: 09-8854576  
<mailto:esharony@netvision.net.il>

רומן רייסר  
אדריכל ותכנון ערים

### תקציר:

חוות דעת סביבתית הידרולוגית זו מוגשת לליווי תוכנית להקמת תחנת תדלוק מדרגה ג' בשלב שינוי תב"ע. העתידה לקום בסמוך לכניסה המערבית של אופקים.

מסמך זה סוקר את ההשפעות הסביבתיות וההידרולוגיות של תחנת התדלוק כנדרש בתמ"א 18 שינוי 4.

נבחנה רגישות הסביבה בהיבטים הבאים:

1. קרבה למקורות מים – אין קידוחי הפקת מים לשתייה, מעיינות ומפעלי/אתרי החדרה באזור התוכנית.

2. רגישות וייעוד שטחים – אין באזור התוכנית שמורות טבע, יערות, גנים לאומים.

3. שימושי וייעודי קרקע- ייעוד הקרקע הינו לשטח חקלאי.

4. הידרולוגיה וגיאולוגיה – נסקרו האלמנטים הבאים: גיאוגרפיה ומורפולוגיה, קרקעות, רקע הידרוגיאולוגי, מבנה גיאולוגי, סטרטיגרפיה והידרולוגיה. אזור התוכנית נמצא באזור סיכון ב' בו פגיעות מי תהום נמוכה, על פי מפת אזורי סכנה למקורות מים מדלקים.

5. גובשו הנחיות והוראות למניעת זיהום סביבה:

- שפכים – איסוף וטיפול דרך מפריד דלק/מים לפני החיבור לביוב.
- ניקוז – הפרדה בין ניקוז משטח הדלק המופנה למפריד, לבין שאר המשטחים והגג אשר יופנו לניקוז.
- מניעת זיהום קרקע ומים – משטחים אטימים, קירוי, ניטור סביב מיכלים תת קרקעיים, צנרת דלק בעלת דופן כפולה, והגנה נוספת באמצעות יריעות HDPE – בהתאם להנחיות המפורסמות ע"י המשרד להגנת הסביבה.
- פליטות לאוויר – מישוב אדים למניעת פיזור אדי דלקים.

6. סיכום:

לאחר בחינה של הפרמטרים הנ"ל חוות דעתנו הינה שתחנת התדלוק לא תהווה פוטנציאל לפגיעה בסביבה באם תתוכנן, תוקם ותופעל ע"פ המפרטים ודרישת הרשויות.

## תוכן עניינים

1. תאור הסביבה ..... 4
- 1.1 סביבה - כללי ..... 4
- 1.2 שימושי ויעודי קרקע ..... 5
- 1.3 גיאולוגיה והידרולוגיה ..... 7
2. תאור תחנת הדלק ..... 11
3. היבטי איכות סביבה ..... 12
- 3.1 פוטנציאל השלכות על הסביבה ..... 12
- 3.2 אמצעים למניעת השלכות סביבתיות פוטנציאליות ..... 13
4. הנחיות סביבתיות לצמצום/מניעת השלכות סביבתיות פוטנציאליות ..... 14
5. נספחים

הפניית הועדה המקומית לתכנון ובניה אופקים  
 תוכנית מתאר אופקים (תוכנית מס' 2/101/02/03)  
 הגדרת תחנת תדלוק מדרגה ג' (מתוך תמ"א 18 / 4)  
 תשריט התוכנית לתחנת התדלוק

## 1. תאור הסביבה

התוכנית להקמת תחנת תדלוק בסמוך לכניסה המערבית של אופקים. עיקרי התוכנית הם שינויי ייעוד הקרקע משטח חקלאי לתחנת תדלוק ודרך מוצעת. בתוכנית מוצעים היקפי בניה ושטח קרקע בהתאם להוראות להקמת תחנות תדלוק בקרקע חקלאית ובהתאם להוראות תמ"א 18 / 4 להקמת תחנות תדלוק במרחבים עירוניים (הפניית הוועדה המקומית לתכנון ובניה אופקים מצורפת בנספחים למסמך זה).

### 1.1 סביבה - כללי

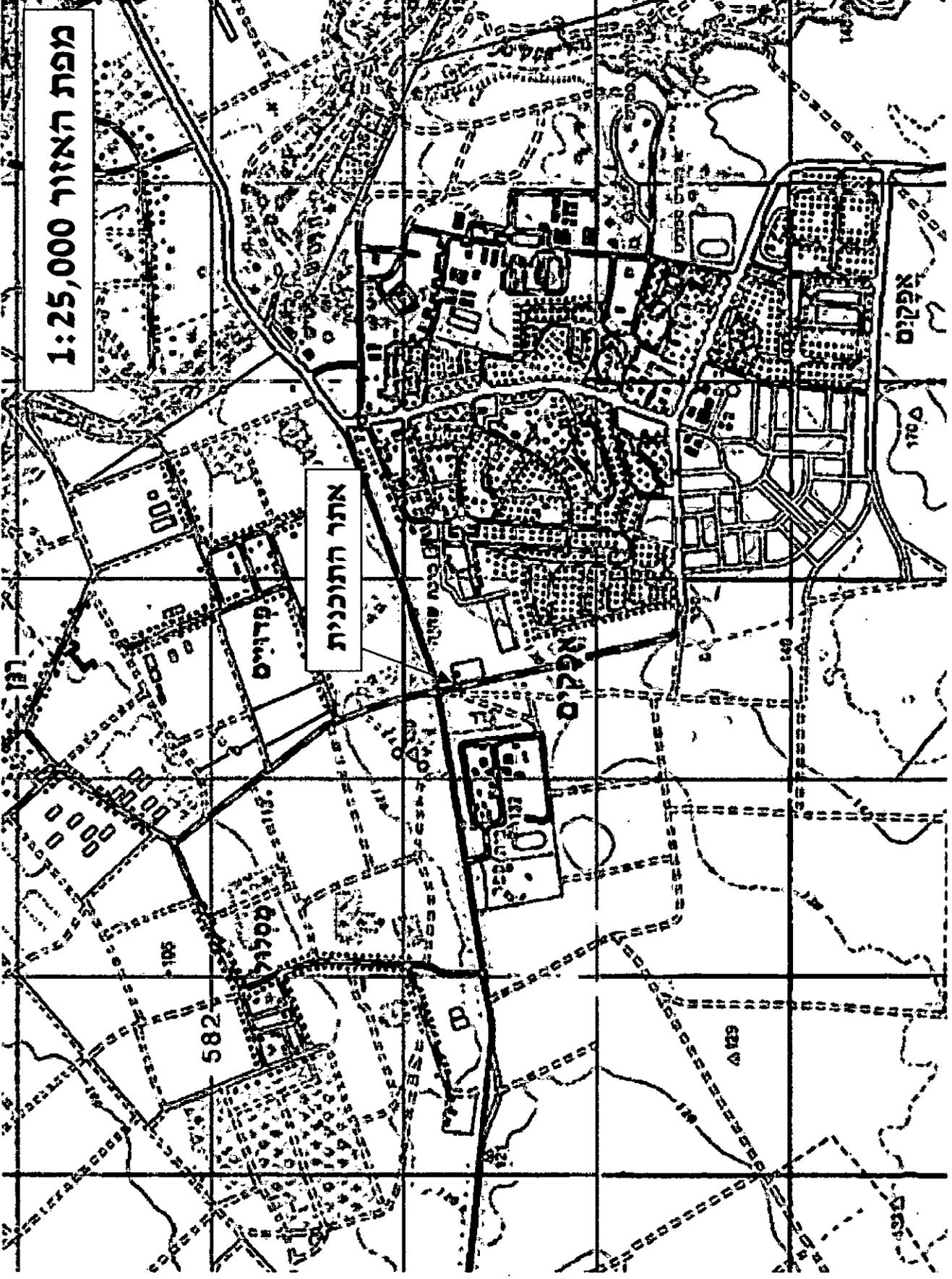
מיקום התחנה המתוכננת – סמוך (ממזרח) לכניסה המערבית החדשה לאופקים. שטח התוכנית הוא 17.8708 דונם ושטח תחנת התדלוק 2.0 דונם. בנצ מרכזית 162500/580725, חלק מגוש 100212 וברום טופוגרפי של כ-120 מטר. תחנת התדלוק היא מדרגה ג' לפי תמ"א 18. בעמוד הבא מפת 1:25,000 של אופקים וסימון אזור התוכנית.

#### גבולות תחנת התדלוק:

- ממזרח – שטח למבנים ציבוריים
- ממערב – דרך מוצעת ומעבר לה דרך קיימת
- מצפון – שטח חקלאי
- מדרום – שטח חקלאי

מפת האזור 1:25,000

אתר התוכנית



**1.2 שימושי ויעודי קרקע****1.2.1 שימושי קרקע**

תחנת התדלוק מתוכננת לקום בנ.צ.מ 162500/580725, בשטח המוגדר כיום ברובו כשטח חקלאי. להלן טבלת שימושי קרקע קיימים בתחום התוכנית:

שימושי קרקע (מצב קיים)		יעוד
בדונם	באחוז	
15.474	86.59	אזור חקלאי
2.396	13.14	דרך קיימת
17.870	100	סה"כ

**מגורים**

המגורים הסמוכים נמצאים ממזרח במרחק 400 מ'.

באזור התוכנית אין מגורים.

**מוסדות ומבני ציבור**

- ממזרח לתוכנית קיים שטח למבני ציבור עפ"י תוכנית המתאר לאופקים. בהתאם לכך צומצם קו מגבלות הבניה ל-72 מ' ממיקום אי התדלוק, נקודות המילוי של מיכלי הדלק וצינורות האוורור של המיכלים התת קרקעיים ועד לשטח מבני הציבור.
- קרית חינוך מרחבים - ממערב במרחק 280 מ'
- השוק העירוני - ממזרח במרחק 450 מ'
- מגרש ספורט - מצפון מזרח במרחק 620 מ'
- ביי"ס מעלות רחל - ממזרח במרחק 630 מ'
- אולפנה נווה יוכבד - ממזרח במרחק 650 מ'

**דרכים**

תחנת התדלוק ממוקמת מצד מזרח של הכניסה המערבית החדשה לאופקים (דרומית לצומת הכבישים 2414 ו-241).

**שמורות טבע**

- גן לאומי מבצר פטיש - בתחום הגן נמצא אתר העתיקות מבצר פטיש, אחת משלוש מצודות משמר טורקיות שנבנו בנגב. הגן נמצא בני"צ 165500/579800 (ממערב לאופקים)
  - שמורת טבע נחל אופקים - משתרעת לאורך כשני ק"מ באפיק הוואדי ושטחה הכולל הוא כ- 741 דונם. השמורה מצויה בסמוך לאופקים (מדרום מזרח), בני"צ 166000/578500.
- שמורות הטבע נמצאות במרחק של מעל 2 ק"מ ממיקום תחנת התדלוק המתוכננת.



תצא של אזור התוכנית

**1.2.2 ייעודי קרקע**

בתכנית המתאר לאופקים (המופקדת) מס' 2/101/02/23, יעוד הקרקע הוא קרקע חקלאית, וכן בתמ"מ/14/4 ייעוד השטח הוא שטח חקלאי.

מטרות תוכנית מס' 23/101/02/23 היא שינוי יעוד מאזור חקלאי לשטח לתחנת תדלוק. להלן טבלת ייעודי קרקע בשטחי המגרשים בתחום התוכנית:

יעודי קרקע (מצב מוצע)		יעוד
באחוזים	בדונם	
11.72.79	2.095	תחנת תדלוק
13.41	2.396	דרך קיימת
4.09	0.730	דרך מוצעת
70.78	12.649	אזור חקלאי
100	17.870	סה"כ

### 1.3 גיאולוגיה והידרולוגיה

#### גיאולוגיה

אזור התוכנית מאופיין בקרקעות לס, בעובי 5-15 מ'. קרקעות לס הינן ממקור איאולי (הסעה ע"י הרוח). להלן הרכב אופייני לקרקע מסוג זה:

חרסית: 18% - 20%

סילט: 20% - 25%

חול דק: 56% - 61%

חול גס: עד 1%

העובדה כי החלק היחסי של החרסית הינו גבוה מצביע על כך כי מקדמי ההולכה של המים בקרקע אינם גבוהים, ובעת אירועי גשם אחוז הנגר העילי גבוה. הסיבה לכך היא שבעת אירועי גשם מתחשים בקרקע מגוון תהליכים הכוללים סידור מחדש של גרגרי קרקע בגדלים שונים כתוצאה מפגיעת טיפות הגשם, וכן השקעה של יחידת חרסית בעובי של כ-0.1 מ"מ. התבטאות התופעה היא ביצירת קרום על פני השטח המגביל ת קצב החדירה של המים לקרקע לכדי 5 מ"מ/שעה. חזית ההרטבה לרוב אינה מעמיקה מעבר לכ-20 ס"מ, פרט לאתרים הסמוכים לסדקים, לחללים לתעלות פנימיות.

#### סטרטיגרפיה

אזור התוכנית ממוקם סמוך להעתק המפריד בשכבות העליונות בין חבורת סקיה לחבורת השפלה. האזור מצוי מעל חבורת השפלה ובכך למעשה נקבע כי אינו מהווה חלק מאקוויפר החוף המצוי מעל חבורת סקיה.

החתך הסטרטיגרפי באזור התוכנית כולל את היחידות העיקריות הבאות (מצעיר לזקן):

- א. שכבת לס בעובי של כ-5-15 מ'.
- ב. תצורת ימיות צעירות: תצורת פלשת, ציקלג ויפו (בית אשל) תצורות של אבן חול גירית, חול חווארי וחואר חולי מתקופת פליוקן-רביעון. עובי התצורות באזור מוערך בכ-120 מ'.
- ג. תצורת בית גוברין: גיל נע מאאוקן עליון עד מיוקן תחתון. תצורה זו מבצבצת מתחת ללס וחלוקי הנחלים. תצורה זו הינה חלק מחבורת סקיה המתעבה מאוד מערבה בתת הקרקע, באזור התוכנית עוביה כ-10 מ'.
- ד. תצורות ערב וסקיה: תצורות קירטוניות-חוואריות ביטומנית וחרסיתית פצלית, עובי שכבות אלה ביחד באזור התוכנית הוא כ-20 מ'.
- ה. תצורת עין זיתים: יחידה של חואר ביטומני חוס כהה.
- ו. חבורת יהודה: סלעי גיר ודולומיט מתקופת קנומן-טורון. בחבורה זו מצויות שתי שכבות האקוויפר באזור באר שבע.

תצורות צפית-תמר (האקוויפר העליון) ותצורות חביון (אקוויפר תחתון): עומק שכבות אלו הינו כ-500 מ' לאקוויפר העליון ו-700 מ' לאקוויפר התחתון (באזור באר שבע).

אלמנטים סטרוקטורליים

## א. אנטיקלינות

דגם הקיפול האנטיקליני-סינקליני בישראל הוא כתוצאה מתוזות אשר חלו בתקופת הקנומן המאוחרת והמשיכו בהדרגה עד לשלהי תקופת הטרציאר. האנטיקלינות של צפון הנגב הינן מהסוג הא-סימטרי, בעלת חזית צפון מערבית רחבה ושטוחה וחזית דרום מזרחית צרה ותלולה.

אזור התוכנית מצוי בין צירי האנטיקלינה שדות עקיבא וגרר מצפון וחלוצה וחיפושית מדרום.

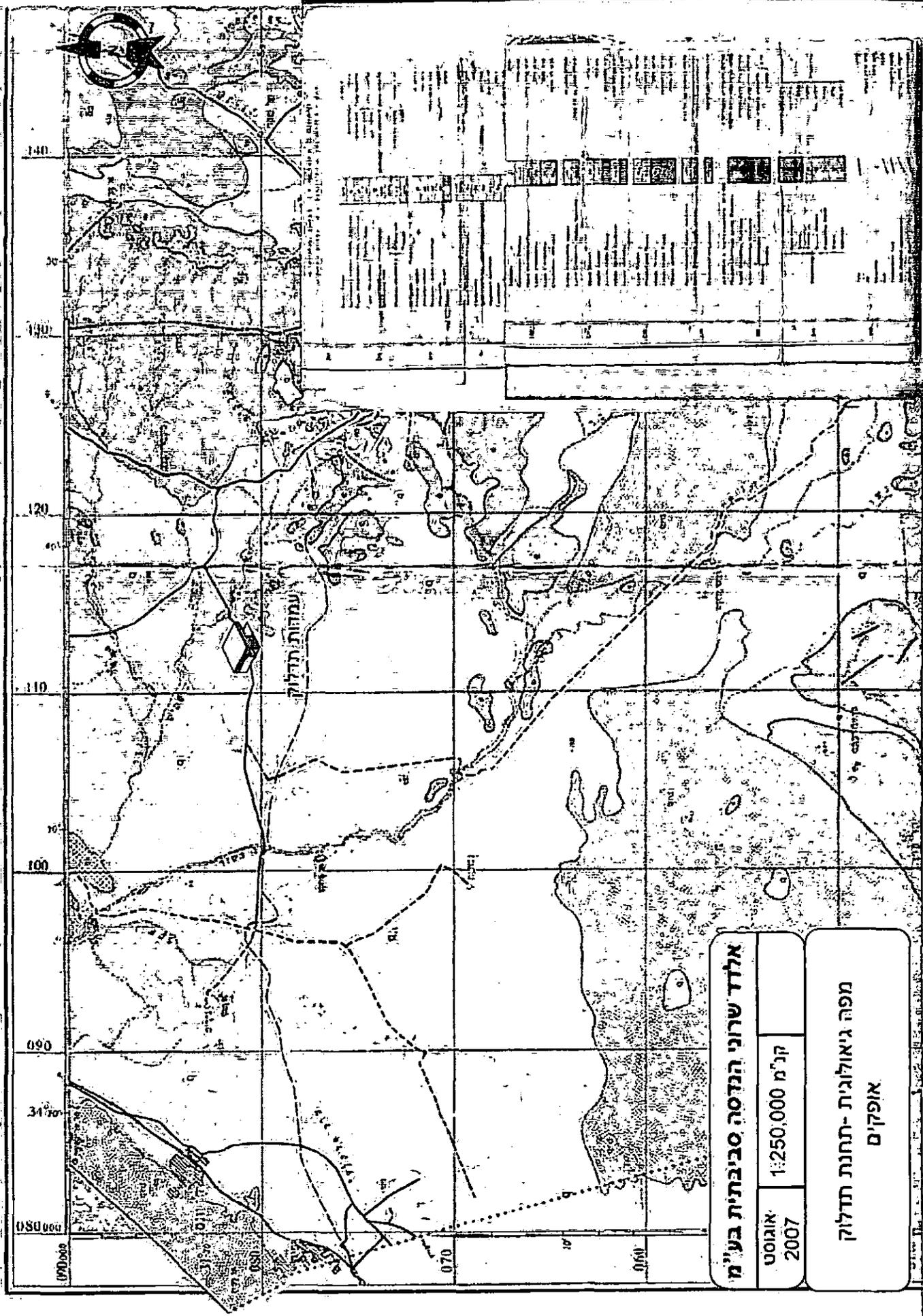
## ב. תעלה ניאוגנית באר שבע – עזה

קניון נחל קדום, שנוצר בתקופת הנאוגן, קודם לפתיחת השבר הסורי-אפריקאי (בקעת הירדן והערבה).

ניתן לראות כי אזור התוכנית מצוי על גבי השוליים הדרומיים ומעל התעלה במקום בו היא מקבלת אופי קניוני צר ועמוק. המשמעות הגיאולוגית של המצאות תוואי התעלה הניאוגנית בתת הקרקע באזור היא:

- עובי ניכר יחסית של תצורות המילוי הצעירות האופייניות אך ורק לתוואי התעלה (שלמעשה אפשרה חדירת הים לאזורים הפנימיים של היבשה).  
את הרצף הסטרוטיגרפי באזור התעלה ניתן לחלק ל-2:
- יחידות תשתית: גירים, דולומיטים, קירטון וחואר.
- יחידות מילוי: חוארים וחול מתקופות שלאחר היווצרות התעלה.
- קיומם של אקוויפרים מקומיים בתוך שכבות/עדשות של חלוקים שהינם חלק מהמילוי של התעלה.

קרום



אלד שרני הנסה סיבתית בע"מ

אוגוסט 2007  
ק"מ 1:250,000

מפה גיאולוגית-תחנת תדלוק  
אפקים



הידרולוגיה

קיימים שני אקוויפרים בסלעי הגיר ודולומיט של חבורת יהודה המצויים ברצף הגיאולוגי באזור התוכנית. כמו כן ישנה תופעה של אקוויפרים מקומיים המכונים "אקוויפרי התעלה הניאוגנית".

אקוויפר חבורת יהודה:

סלעי אקוויפר חבורת יהודה מצויים בעומק של 500 מ' מתחת לאזור התוכנית. האקוויפר "מוגן" מפני השטח ע"י חתך של סלעי קרטון, חוואר וחרסית המגיע לעובי של כ-450 מ'. כאמור, ישנם שני אקוויפרים בסלעי חבורת יהודה:

א. עליון: תצורות צפית-תמר, עומק 500-650 מ', מוליכות הידראולית טובה, איכות מים – 250-50 מ"ג כלוריד לליטר, כאשר ישנה מגמה ברורה של עליה בריכוז הכלורידים במים מכיוון מזרח למערב.

ב. תחתון: תצורות חביון, עומק 700-750 מ' ומעלה, מוליכות הידראולית טובה מאוד, איכות המים – עד 100 מ"ג כלוריד לליטר.

מים מאקוויפרים אלה מופקים באזור באר שבע (נבטים, שוקת עומר ובאר שבע) כ-20 ק"מ ומעלה, מכיוון דרום מזרח לאזור התוכנית.

קיים קשר הידראולי בין שני האקוויפרים והמפלס הסטטי של מי התהום באזור באר שבע מוערך בעומק של 350 מ' (אקוויפר ארטזי, אופייני לאקוויפר כלוא שאזורי ההזנה שלו מרוחקים מאזורי ההפקה).

במרכז האקוויפר נמצא גוף המים המתוקים המוקף בשוליו המערביים והדרומיים בגוף מים מליחים: המליחות באקוויפר נעה מ 100-250 מ"ג כלוריד לליטר במרכזו עד 1200-1000 מג"ל בשוליו. מאחר ואין הפרדה פיזית בין השוליים למרכז, שאיבה במרכז תשפיע על השוליים ולהיפך. אתר התוכנית שוכן בשוליו המערביים של אקוויפר זה ולכן ניתן להניח כי מי האקוויפר באזור התוכנית הם מליחים.

אקוויפרים מקומיים- תעלה ניאוגנית

באזור התוכנית משתרעים שני אקוויפרים מקומיים הכלולים בתעלה הניאוגנית:

א. אקוויפר התעלה הניאוגנית בין באר שבע לשוקדה – מצוי בתחום התעלה המרכזית, העוברת מתחת לאזור התוכנית.

מפלס המים באקוויפר זה הוא 11-17.5 מ' מעל פני הים. איכות המים באקוויפר זה אינה טובה – 1000-4500 מג"ל ואין ניצול שלו באזור אופקים (קיים ניצול באזורים מערביים יותר, בקרבת הקיבוצים סעד ובארי).

ב. אקוויפר חלוקים נחל גר – אקוויפר רדוד 25-5 מ' עומק הניזון ממי שטפונות בערוצי נחל פטיש ונחל גר, שני נחלים המהווים את מערכת הניקוז הטבעית של אזור התוכנית. איכות המים באקוויפר זה אינה טובה (1000-1500 מג"ל).

הפקת מי תהום וכיוון זרימתם

- א. אקוויפר חבורת יהודה: קיימים מסי' קידוחי הפקה באזור, אך הקרוב ביותר מצוי במרחק של כ-8 ק"מ מאזור התוכנית. כיוון הזרימה הכללית הוא צפון מזרחה.
- ב. אקוויפרי התעלה הניאוגנית: אין ניצול של שני האקוויפרים באזור התוכנית למעט ניצול באזור בארי-סעד של הקוויפר העמוק יותר, כ-20 ק"מ צפון מערבית לאזור התוכנית. המים באקוויפר זה אינם מתאפיינים באיכות טובה ונחשבים למים מליחים. המים מאקוויפר החלוקים אינם מנוצלים. כיוון הזרימה באקוויפרים המקומיים הוא לכיוון כללי צפון מערב.

עפ"י המחלקה לבריאות הסביבה במחוז דרום של משרד הבריאות אין קידוחי מים ברדיוס של 3 ק"מ מסביב לנ.צ. של התחנה (מצ"ב מכתב משרד הבריאות). במכתב נציבות המים עפ"י מפת אזורי סכנה למקורות מים מדלקים (המופיעה בהמשך) התחנה ממוקמת באזור המוגדר ברמת סיכון ב' (אקוויפר ראשי בו הנזק ניתן לתיקון או אקוויפר משני בו הנזק לא ניתן לתיקון).

מים עיליים

אזור התוכנית מנוקז באופן טבעי לעבר נחל פטיש המתחבר בהמשך לנחל גרר. הזרימה באזורי הנגב מתאפיינת בהיותה שטפונית (רק בעקבות אירועי גשם). אדמות הסביבה מתאפיינות בכושר חידור נמוך של מים בעת אירועי גשם בשל יצירת קרום על פניהם ועקב כך גדל אחוז הנגר העילי.

מסי' אירועי השטפון בנחל גרר (נחל פטיש ונחל אופקים הינם מיובליו) אינו גדול והוא מוגבל למספר מועט של אירועי זרימה בעונת הגשמים.

משך אירוע שטפון מוגבל ליומיים-שלושה.

אגן הניקוז של נחל גרר במעלה מאזור רעים הוא כ-658 קמ"ר (כ-13 ק"מ צפונית מזרחית לאזור התוכנית).

סיכום:

- רגישותו של האתר מההיבט ההידרולוגי אינה גבוהה:
- א. קיום חציצה גיאואידרולוגית יעילה (שכבות קרקע בעלות מקדמי הולכה נמוכים – חווארים וקירטונים) בין פני השטח למפלס מי התהום באקוויפר חבורת יהודה.
- ב. העדר קידוחי הפקה פעילים באזור הקרוב בשל איכותם הירודה של המים באקוויפר חבורת יהודה.
- ג. אזור התוכנית מהווה חלק מאגן המילוי של אקוויפרים מקומיים המוגבלים לתוואי התעלה הניאוגנית. אלה מאופיינים במים מליחים אשר אינם מנוצלים באזור התוכנית. למרות זאת יש לוודא כי לא יגיעו תשטיפים מהתחנה לעבר ערוץ נחל פטיש וממנו לאקוויפרים מקומיים על מנת לא לפגוע באפשרות ניצול עתידית.
- ד. היבט חשוב הינו תשטיפים מזהמים אל ערוצי נחל פטיש ונחל גרר.

State of Israel  
Ministry of Health  
Regional Health Office  
Southern Region

כד'אלולתשס"ז  
08 אוגוסט 2007

מספר 1977  
תיק: מים

מדינת ישראל  
משרד הבריאות  
לשכת הבריאות - מחוז הדרום  
מחלקת בריאות הסביבה

دولة إسرائيل  
وزارة الصحة  
دائرة الصحة الولاية الجنوبية

לכבוד  
נורית גלבע, ✓  
הנדסה סביבתית בע"מ  
ת.ד. 8776  
אזור תעשייה נתניה דרום 42160

שלום רב,

הנדון: בקשת לקבלת מידע-מפת קידוחים ורדיוסי מגן  
סימוכין: מכתבך מתאריך 05.08.2007

קבלנו את בקשתך שבסימוכין.

ברדיוס של 3 ק"מ סביב נצ 162500/580725 אין קדוחי מים.  
לידעתכם.

בכבוד רב,

סוניה פריד  
מרכזת פקוח לברה"ס

קריית הממשלה רח' התקווה A, באר שבע ת.ד. 10050 • טל. 08-6263482 • מקסי: 08-6263484  
4 Hatikva St., P.O.B. 10050 Beer-Sheeva • Tel. 972-8-6263482 • Fax. 972-8-6263484  
E-mail:sonia.frid@bsh.health.gov.il

1

מדינת ישראל  
משרד התשתיות הלאומיות  
נציבות המים  
אגף איכות מים



05.07.08

לכבוד:  
הנדלן וויטר  
טלפון: 08-6716351 פקס: 050-6812774

,L.R.

תאריך: תחנת תדלוק באזור מודת איפקים (162500/160400)  
סימול: סכר: מתאריך 14.12.03

תחנת ספוקמה מעל כיסוד לסי באזור הגב הצפוני המתנדר ברמת סימן כי על פי מפת אזור  
סכנה למקורות מים מדליקים.  
אין מקורה מים באזור תחנת.

**סיכום**

אין אנו מתנגדים למיקום התחנה, בתנאי שהתחנה תוקם על פי הדרישות והאחריות המעודכות  
של המשרד לאיכות הסביבה. דרישות אלו נמצאות באתר האינטרנט של המשרד  
([www.sviva.gov.il](http://www.sviva.gov.il)) בחיצון קרקעות מזהמות ודליקים - יחוס מדליקים - תחנה ולק.

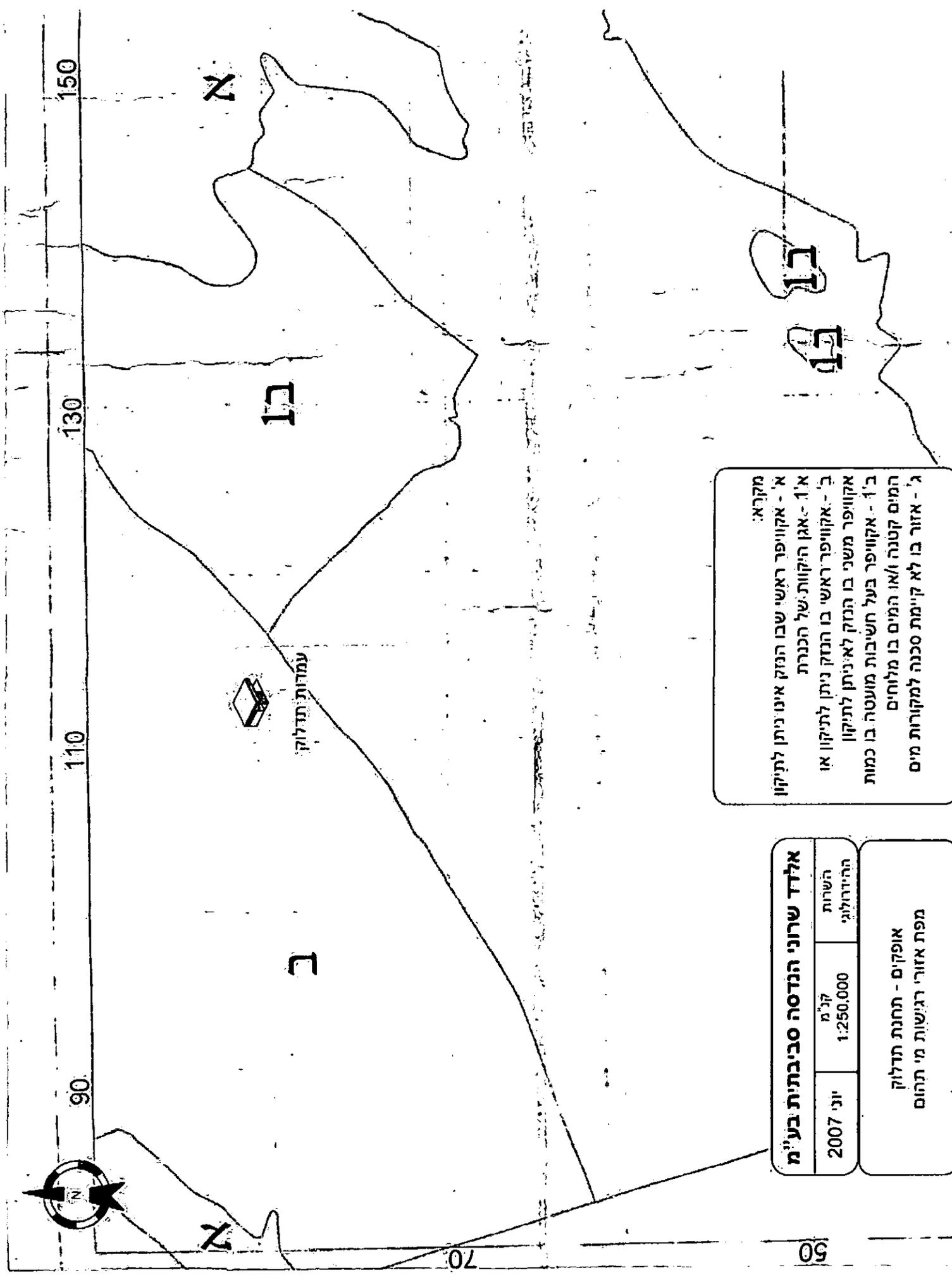
בברכה

גיא חשף

מפוזר (בקרת איכות מים ותיעוד)

זאתה: אריה פיטסינו, משאיתים חיות.

רח' המשוני 14 תד 20345 חי'א 61253  
טל: 03-6369623 פקס: 03-6369753  
E MAIL: [aqv20@water.gov.il](mailto:aqv20@water.gov.il)



מקרא:  
 א - אקוויפר ראשי שבו הנזק אינו ניתן לתיקון  
 א'1 - אגן הקוות של הכנרת  
 ב - אקוויפר ראשי בו הנזק ניתן לתיקון או  
 אקוויפר משני בו הנזק לא ניתן לתיקון  
 ב'1 - אקוויפר בעל חשיבות מועטה בו כמות  
 המים קטנה ואו המים בו מלוחים  
 ג - אזור בו לא קיימת סכנה למקורות מים

**אלד שרונה הנדסה סביבתית בע"מ**

השרות	קנ"מ
ההידרולוגי	1:250,000
2007 יוני	

אופקים - תחנת תדלוק  
 מפת אזורי רגישות מי תהום

## 2. תאור תחנת הדלק

תחנת התדלוק תהיה מדרגה ג', ותכלול גג, משאבות, משרד, שירותים ומחסן הנדרשים לשירות תחנת התדלוק בלבד.

למסמך מצורף תשריט של המתחם ובו תחנת התדלוק, התחנה מסומנת באפור מוקף באדום.

בשלב זה עדיין לא תוכננו מפרטי תחנות הדלק. תכנון מפורט של תחנת התדלוק יועבר בשלב הבקשה להיתר הבנייה. יחד עם זאת, תכנון התחנה ייעשה בהתאם לדרישות המפורטות בתמ"א 18 / 4 ובהתאם לתקנות החלות על תחנות דלק.

### התייחסות לנושאי איכות הסביבה בתוכנית (מתוך הוראות התכנית):

- א. ניקוז: תכניות הניקוז תתואמנה ותאושרנה ע"י מהנדס הרשות, ותתחברנה לרשת בהתאם להוראותיו. יינקטו אמצעים למניעת גלישה של מי נגר משטח התחנה אל שטחים חקלאיים שכנים.
- ב. ביוב: תכניות הביוב תתואמנה ותאושרנה ע"י מהנדס הרשות ומשרדי הבריאות ואיכה"ס, ותתחברנה לרשת בהתאם להוראותיהם. תיעשה הפרדה בין ביוב סניטרי לאחר. ביוב שאינו סניטרי יעבור טיפול קדם, במידת הצורך, לפני התחברותו לביוב העירוני.
- ג. מים: תכניות המים יתואמו עם משרד הבריאות, תבוצע הפרדה מוחלטת בין מערכת אספקת המים לשתיה לבין שאר מערכות המחס לצרכים אחרים כגון כיבוי אש, גינון, שטיפות, נקודות מים למילוי רדיאטורים וכו'. בראש מערכת אספקת המים לתחנה יותקן מכשיר למניעת זרימת מים חוזרת (מז"ח). התוכניות יתואמו ויאושרו ע"י מהנדס הרשות ותתחברנה לרשת בהתאם להוראותיו.
- ד. אשפה: סידורים לאשפה יתוכננו בהתאם לדרישות מהנדס או נציג הרשות לעניין זה

### תנאים להוצאת היתר בניה:

היתרי בניה יינתנו ע"י הוועדה המקומית על פי תוכנית זו לאחר אישורה.

- א. תברואה: התרי בניה יינתנו לאחר תאום ואישור משרד הבריאות לעניין ביוב, מים ותנאי תברואה נאותים.
- ב. התרי הבנייה לתחנת הדלק יתואמו עם איגוד ערים לאיכות הסביבה
- ג. פסולת: בכל בקשה להיתר ייכלל חישוב מוערך של כמות פסולת הבניין הצפויה עקב עבודות הבנייה ואישור על הפינוי לאתר פסולת בניין מוסדר ומאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה.
- ד. תחנת התדלוק תוקם על פי הנחיות ואישור המשרד לאיכות הסביבה.
- ה. תחבורה: התחנה תתוכנן בהתאם למפורט בנספח התחבורה והבינוי ולהוראות משרד התחבורה ותמ"א 18/4 לגבי תחנות תדלוק עירוניות.

### 3. היבטי איכות סביבה

הקמת תחנות תדלוק נעשית בכפוף לתמ"א 18 שינוי 4. בנוסף חלות על תחנות דלק "תקנות המים (מניעת זיהום מים)(תחנות דלק), התשנ"ז 1997" וכן הנחיות המשרד להגנת הסביבה להקמת תחנות תדלוק (כפי שמופיעות באתר המשרד להגנת הסביבה).

#### 3.1 פוטנציאל השלכות על הסביבה

ההשלכות הסביבתיות העיקריות הכרוכות בהקמת תחנות תדלוק ובתפעולן הן:

א. פוטנציאל זיהום קרקע ומים

ב. פליטות לאוויר

ג. שפכים

ד. פסולת

ה. רעש

נוכחות של דלקים בקרקע ובמים עלולה להוות סכנה לבריאות הציבור, בהיבט של זיהום מקורות מים אך גם בהיבטים נוספים כדוגמת זיהום אוויר מאדי דלקים, חדירת אדי דלק לחללים סגורים ולמי שתייה ואף חדירת חומרים רעילים שמקורם בקרקע המכילה מרכיבי דלק לגוף באמצעות מגע עורי או בליעת ונשימת אבק.

סכנה אפשרית לאיכות מי תהום/מים עיליים, נובעת מאפשרות של שפך לא מכוון ו/או היווצרות תשטיפים כתוצאה ממי גשם.

הסכנה היא, בהעדר אמצעי הגנה מתאימים, כי שפך/תשטיפים יחדרו לתת הקרקע ומשם למי התהום.

תשטיפים הנובעים כתוצאה ממי נגר, בעת אירוע גשם, עשויים (בהעדר אמצעי הגנה מתאימים) לזרום בערוצי הניקוז הטבעיים ולהגיע לערוצים סמוכים ולזהם את מקורות המים והערוץ.

שפכים תעשייתיים - מכילים מזהמים שמקורם בתהליכי התפעול של התחנה (תשטיפי משטחי התפעול). מעצם היותם תוך נזולי יישאו את המזהמים לעומק החדירה לתת הקרקע, או יוזרמו במורד ערוצי הניקוז.

הסכנה למי תהום נובעת מאפשרות של חלחול והסעת השפכים ממערכות הולכה לא מתאימות, מתקני קדם טיפול לא מתפקדים, מערכות עקיפה by-pass וכד'.

#### פסולת מוצקה

פסולת תעשייתית (מכלי שמן, סמרטוטים מזהמים בשמן)

רעש: מפעילות רכבים, קומפרסורים וכו'.

### 3.2 אמצעים למניעת השלכות סביבתיות פוטנציאליות

הקמת תחנות תדלוק נעשית בכפוף לתמ"א 18. בנוסף חלות על תחנות דלק "תקנות המים (מניעת זיהום מים)(תחנות דלק), התשנ"ז 1997" וכן הנחיות המשרד להגנת הסביבה להקמת תחנות תדלוק.

#### התייחסות לנושאי איכות הסביבה בתוכנית (מתוך הוראות התוכנית):

- א. **מים:** תכניות המים יתואמו עם משרד הבריאות, תבוצע הפרדה מוחלטת בין מערכת אספקת המים לשתייה לבין שאר מערכות המחסם לצרכים אחרים כגון כיבוי אש, גינון, שטיפות, נקודות מים למילוי רדיאטורים וכו'. בראש מערכת אספקת המים לתחנה יותקן מכשיר למניעת זרימת מים חוזרת (מז"ח). התוכניות יתואמו ויאושרו ע"י מהנדס הרשות ותתחברנה לרשת בהתאם להוראותיו
- ב. **ביוב:** תכניות הביוב תתואמנה ותאושרנה ע"י מהנדס הרשות ומשרדי הבריאות והמשרד להגנת הסביבה, ותתחברנה לרשת בהתאם להוראותיהם. תיעשה הפרדה בין ביוב סניטרי לאחר. ביוב שאינו סניטרי יעבור טיפול קדם, במידת הצורך, לפני התחברותו לביוב העירוני
- ג. **ניקוז:** תכניות הניקוז תתואמנה ותאושרנה ע"י מהנדס הרשות, ותתחברנה לרשת בהתאם להוראותיו. יינקטו אמצעים למניעת גלישה של מי נגר משטח התחנה אל שטחים חקלאיים שכנים.
- ד. **אשפה:** סידורים לאשפה יתוכננו בהתאם לדרישות מהנדס או נציג הרשות לעניין זה.

#### 4. הנחיות סביבתיות לצמצום/מניעת השלכות סביבתיות פוטנציאליות

##### 4.1 שפכים

ישמר עקרון הפרדת הזרמים. זרם ממקור "תהליכי" לא יחובר לזרם ממקור סניטרי אלא רק אחרי תהליך קדם טיפול המביא אותו לרמה הנדרשת, בהתאם לאיכויות המפורטות בתקנות חיבור שפכים תהליכיים למערכת הביוב ציבורי.

תשמר הפרדה מלאה בין נגר מי גשם (מערכת הניקוז) למערכת הביוב.

נגר מים שמקורם בגשם (מי נגר, ניקוז גגות) לא יוזרמו למערכת הביוב אלא ינוקזו באמצעות מערכת הניקוז הציבורית.

\* תנאי מקדים להקמת התחנה יהיה פתרון קצה לביוב

##### משטח התפעול:

- יהיה מקורה
- יופרד משאר שטחי אזור התחנה באמצעות תעלות ניקוז לתשטיפים.
- ייבנה בשיפועים המובילים את התשטיפים אל מפריד הדלק מטיפוס מאושר.

תשטיפים ממשטחי התפעול בתחנה ינוקזו ישירות אל מפריד הדלק באמצעות תעלות מכוסות שבכות. תעלות הניקוז יובילו את התשטיפים אל מפריד הדלק.

מפריד הדלק שיותקן יעמוד בתקן האירופאי DIN 1999 או תקן EN 858 או כל מפריד שמן אחר המאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה.

מפריד השמן יהיה תקין בכל עת ויתוחזק ע"פ הוראות היצרן. קבלות על הטיפולים ישמרו. ניקוי המפריד יבוצע עפ"י הצורך בתדירות של אחת לשלושה חודשים לפחות או בהתאם להוראות היצרן. הצופת תיאסף לכלי איסוף שיוחזר לספק לצורך מחזור או סילוק לאתר הפסולת הרעילה, בהתאם לתקנות מניעת מפגעים (שמן משומש), התשנ"ג - 1993.

שפכים ותשטיפים שמקורם בפעילות מטבח וחדר אשפה יטופלו באמצעות מפריד שומן קודם לחיבורם למערכת הביוב.

##### 4.2 ניקוז

נגר עילי מגג התחנה יופנה ישירות למערכת הניקוז מי הנגר.

נגר עילי ממשטח התפעול ינוקז לעבר מתקן קדם טיפול (מפריד דלק) לפני חיבור למערכת הביוב באישור ותיאום עם רשויות איכות הסביבה.

נגר עילי לא ינוקז בזרימה חופשית לעבר משטחי התפעול /או משטחים אחרים בתחנה אלא ישירות למערכת הניקוז.

**4.3 מניעת זיהום מי תהום**

כל משטחי העבודה יאטמו בחומר אטום ועמיד בפני פחמימני דלק ושמונים לרבות בין אבני שפה. מיכלים תת קרקעיים טמונים יבוצעו במיכול משני בהתאם לתקנות. פתחי ההזנה והמילוי של המכלים יהיו נתונים בשוחה אטומה בעלת ציפוי עמיד בפני פחמימנים. מכלי הדלק הטמונים יצוידו באמצעי בקרת דליפה ומילוי יתר ויעברו בדיקות אטימות תקופתיות.

**4.4 שאריות ועודפים**

במידה וצפויות שאריות יוצבו מתקנים לקליטת שמן משומש כמתחייב בתקנות למניעת מפגעים (שמן משומש) התשנ"ג – 1993. מתקן לקליטת שמן משומש יבוצע בהתאם לאמור בסעיף 4.3. השמן המשומש יאסף ויסולק למחזור בידי גורם מאושר. קבלות האיסוף תשמרנה.

**4.5 איכות אוויר**

בתחנה יותקנו ויופעלו מערכות למישוב אדי דלק, המפנות את אדי הדלק הנוצרים בעת מילוי מיכלי התחנה, חזרה אל מיכלית הדלק (ST I) ובעת תדלוק כלי הרכב (ST II).

**4.6 פסולת מוצקה**

תבוצע הפרדה במקור ומיון הפסולת בהתאם לסוגיה. אצירת הפסולת המוצקה למחזור ולפינוי, במידה ותהיה, תעשה בתחומי המגרש במתקני אצירה ייעודיים ובמספר מתאים. פינוי הפסולת יבוצע ע"י קבלני פינוי מאושרים, לסוגי הפסולת השונים לאתרי פינוי המאושרים לסילוק/טיפול פסולות אלו.

**4.7 חומרים מסוכנים**

- א. במידה ויידרש יצטייד העסק בהיתר רעלים בהתאם לתקנות.
- ב. אחסון דלקים בהתאם להנחיות בטיחות וע"פ מפרט חברות הדלק, המאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה (מיכול משני וכו').

# נספחים





הגדרת תחנת תדלוק מדרגה ג' (מתוך תמ"א 18 / 4):

#### 6.4 תחנת תדלוק מדרגה ג'

- (א). יחולו בה ההוראות החלות על תחנות תדלוק מדרגה ב', למעט סעיף 6.3(ט), אלא שניתן להתיר בשטח תחנת התדלוק את כל שרותי הרכב. אין באמור כדי לגרוע מסמכותו של מוסד תכנון לאסור על אספקת סוגים של שירותי רכב.
- (ב). ניתן להפקיד תכנית לתחנת תדלוק מדרגה ג' או לאשרה באזור בנוי שיועד בתכנית מקומית לתעשייה לסוגיה לרבות תעשייה קלה ומלאכה, מסחר, תעסוקה, אחסנה, חניון לכלי רכב שאינו לתחבורה ציבורית בלבד ובלבד שאינו באזור בנוי למגורים או שילוב של ייעודים אלו או שימוש משולב הכולל תעשייה משרדים ומסחר וכן ניתן ליתן היתר בהתאם לסעיף 8.

ההוראות החלות על תחנת תדלוק מדרגה ב' למעט סעיף ט':

#### 6.3 תחנת תדלוק מדרגה ב'

- (א) מותר לספק בה דלק לתדלוק כלי רכב בכל משקל.
- (ב) מותר לספק בה דלק למטרה שאינה תדלוק כלי רכב. ואולם סעיף קטן זה לא יחול על דלק מסוג גפ"מ.
- (ג) ניתן להתיר בשטח תחנת התדלוק מסעדה, בית קפה או קיוסק, חנות, מרחב מוגן וכן שירותים הנדרשים ישירות לתפעול תחנת התדלוק לרבות חדרי מתדלקים, מחסן ומשרד.
- (ד) השטח הכולל המותר לבנייה של כל השימושים האמורים בסעיף קטן ג' לא יעלה על 130 מ"ר.
- (ה) שירותים סניטריים בגודל הנדרש על פי כל דין, לא יבואו במניין השטחים האמורים בסעיף קטן (ג).
- (ו) ניתן להתיר בשטח תחנת התדלוק שירותי רכב, למעט מכונאות כלי רכב, פחחות, צביעת כלי רכב, רישוי כלי רכב, תיקון קפיצים, בדיקת כלי רכב ובדיקת פליטת עשן, גז ומזהמים. אין באמור כדי לגרוע מסמכותו של מוסד תכנון לאסור על אספקת סוגים נוספים של שירותי רכב.
- (ז) חובה לספק בה שמנים לרכב, שרותי מים למקרר (רדיאטור) ועמדה למילוי אויר בצמיגים.
- (ח) תובטח בה אספקת דלק לרכב גם בעת הפסקת זרם החשמל.