



עיריית ראשון-לציון מינהל חנדסה  
אגף תכנון תע"מ סי"ר  
03 04 2013  
נתקבל  
352

# מסמך הידרולוגי-סביבתי

משרד הפנים על פי תיקון 4 לתמ"א 18

מחוז מרכז  
10. 07. 2013  
נתקבל  
תיק מס'

תחנת תדלוק פז, שמוטקין, ראשון לציון

גוש: 3939 חלקי חלקות: 216,215  
תוכנית מס' רצ/מק/1/15/94

אוקטובר 2010


התכנון והתכנון והתכנון  
אישור תוכנית מס' רצ/מק/1/15/94  
חועדה המקצועית לתכנון ולבנייה  
בשקב"מ מס' 1012... 13... 11...  
מחנכ"ת חנוכה  
ר' הוהדח  
חממונה על המקור



## מסמך הידרולוגי-סביבתי על פי תיקון 4 לתמ"א 18

### תחנת תדלוק פז, שמוטקין, ראשון לציון

גוש: 3939 חלקי חלקות: 215,216  
תוכנית מס' רצ/מק/1/94/15

24.10.10		GIS ותכנון סביבתי	ערן בידר
תאריך	חתימה	תפקיד	שם

נכתב על ידי:

## תוכן עניינים

1	מבוא	1
1	1.1 מטרת המסמך	1
1	2 תיאור סביבה והמצב הקיים באזור התוכנית	1
1	2.1 כללי	1
3	2.2 תחנות הדלק הקיימות בסביבת התכנית	3
4	3 תאור התוכנית המוצעת	4
4	3.1 כללי	4
5	3.2 מערך הדרכים	5
5	4 קירבה למקורות מים	5
5	4.1 נחלים, עורקים, פשטי הצפה, רצועות מגן והשפעה על פי תמ"א 34 ב' 3	5
6	4.2 רצועות נחל על פי תמ"א 35	6
8	4.3 אזורי נחל וסביבתם כמוגדר בתכנית המתאר המחוזית	8
10	4.4 בארות וקידוחים באזור הבקשה	10
10	4.5 מתקני מים על פי תמ"א 4/ב/34	10
11	5 רגישות הידרולוגית וסיכון למי תהום	11
12	6 יעודי קרקע ושימושים סובבים	12
15	7 ניצפות וערכי נוף	15
16	8 השפעות סביבתיות צפויות ואמצעים למניעת השפעות שליליות	16
16	8.1 מפגעים סביבתיים	16
16	8.2 מפגעים תברואיים	16
16	8.3 מניעת זיהום קרקע ומים	16
16	8.3.1 מיכלי דלק תת קרקעיים-מיכול מישני	16
17	ניקוז אזור התדלוק	17
17	ניקוז אזור פריקת דלקים למכלי הדלק ממכליות התדלוק	17
17	ניקוז שטחים סמוכים לאזור התדלוק ומשטח פריקת הדלקים	17
17	מפריד דלקים	17
17	8.3.2 מניעת דליפות דלק מצנרת תת קרקעית	17
18	8.4 מניעת ריחות וזיהום אויר	18
19	8.5 הגנה על מערכות אספקת המים לתחנה	19
19	9 סיכום וממצאים	19
1	10 מקורות מידע	1



#### תרשימים

- תרשים 1א – מפת סביבת התחנה
- תרשים 1ב – תצ"א סביבת התחנה
- תרשים 2 – תחנות הדלק סביב אזור התכנית
- תרשים 3 – תכנית התחנה
- תרשים 4 – נחלים, עורקים, פשטי הצפה, רצועות מגן והשפעה, על פי תמ"א 34 ב/3
- תרשים 5 – מקטע גיליון מרקמים, תמ"א 35
- תרשים 6 – מקטע גיליון הנחיות סביבתיות, תמ"א 35
- תרשים 7 – מקטע תשריט תמ"מ/21/3 מחוז מרכז
- תרשים 8 – מקטע תשריט ראשון לציון, מתוך תמ"א 34/ב/4
- תרשים 9 – מקטע מפה גיאולוגית: אזור ראשון לציון
- תרשים 10 – מפת אזורי סיכון
- תרשים 11א – יעודי קרקע סביב אזור התכנית
- תרשים 11ב – שימושי קרקע סביב אזור התכנית
- תרשים 12 – תכנית התחנה ומבנה המסחר: חזיתות

#### טבלאות

- טבלה 1 – אמצעים למניעת זיהום קרקע ומים

#### נספחים

- נספח 1 – אישור רשות המים

## 1. מבוא

### 1.1 מטרת המסמך

מסמך זה הוא "מסמך הידרולוגי- סביבתי" הנדרש בתיקון 4 של תמ"א 18. המסמך מפרט את סוג התחנה המבוקשת, על פי סעיף 6 בתיקון 4 לתמ"א 18, ומתאר את סביבתה והשימושים המוצעים בה. מטרת המסמך, לתת מענה לסעיף 9.2 בתיקון 4 לתמ"א 18 בנושא מניעת סכנת זיהום מי תהום ומפגעים תברואתיים וסביבתיים כמפורט בסעיף 12 בתיקון.

המסמך כולל:

1. תיאור הסביבה והמצב הקיים באזור התוכנית.
2. תיאור התכנית.
3. קירבה למקורות מים.
4. רגישות הידרולוגית.
5. יעודי קרקע ושימושים סובבים.
6. נצפות וערכי נוף.
7. פירוט והערכה של ההשפעות הצפויות על איכות הסביבה לרבות מפגעים תברואתיים ומי תהום כתוצאה מביצוע התוכנית ומהפעילויות הנובעות מביצועה, ותיאור האמצעים הדרושים למניעת השפעות שליליות מביצוע התוכנית.
8. ממצאים והמלצות.

הנתונים ההנדסיים-טכניים הייעודיים לתחנה זו, ואשר מופיעים במסמך זה, נסמכים על מידע שנמסר ואושר ע"י מזמין העבודה.

המסמך מציין רשימת מקורות ששימשו לכתובתו.

## 2. תיאור סביבה והמצב הקיים באזור התוכנית

### 2.1 כללי

תחנת התדלוק פז, שמוטקין ראשון לציון, הינה תחנה חדשה המתוכננת במסגרת תב"ע מס' רצ/מק/1/15/94 שמטרתה: בקשה להקמת תחנת תדלוק - דרגה ב' עפ"י תמ"א/4/18 באזור תעשייה משולב (יעוד קרקע לפי תב"ע מאושרת רצ/58/15/1). התחנה מתוכננת לקום באזור התעשייה הישן של ראשון לציון (מבא"ת צפון) בפינת רחובות שמוטקין/ברשבסקי, כמפורט בתרשימים 1.א. ו-1.ב.

מיקום התחנה המתוכננת הוא ב- נ.צ. 182210/653525, גוש: 3939, חלקי חלקות: 215,216.

התחנה מתוכננת ותבנה בהתאם למפרט המשרד להגנת הסביבה לבניית תחנות חדשות.

**תרשים 1.א. – מפת סביבה**



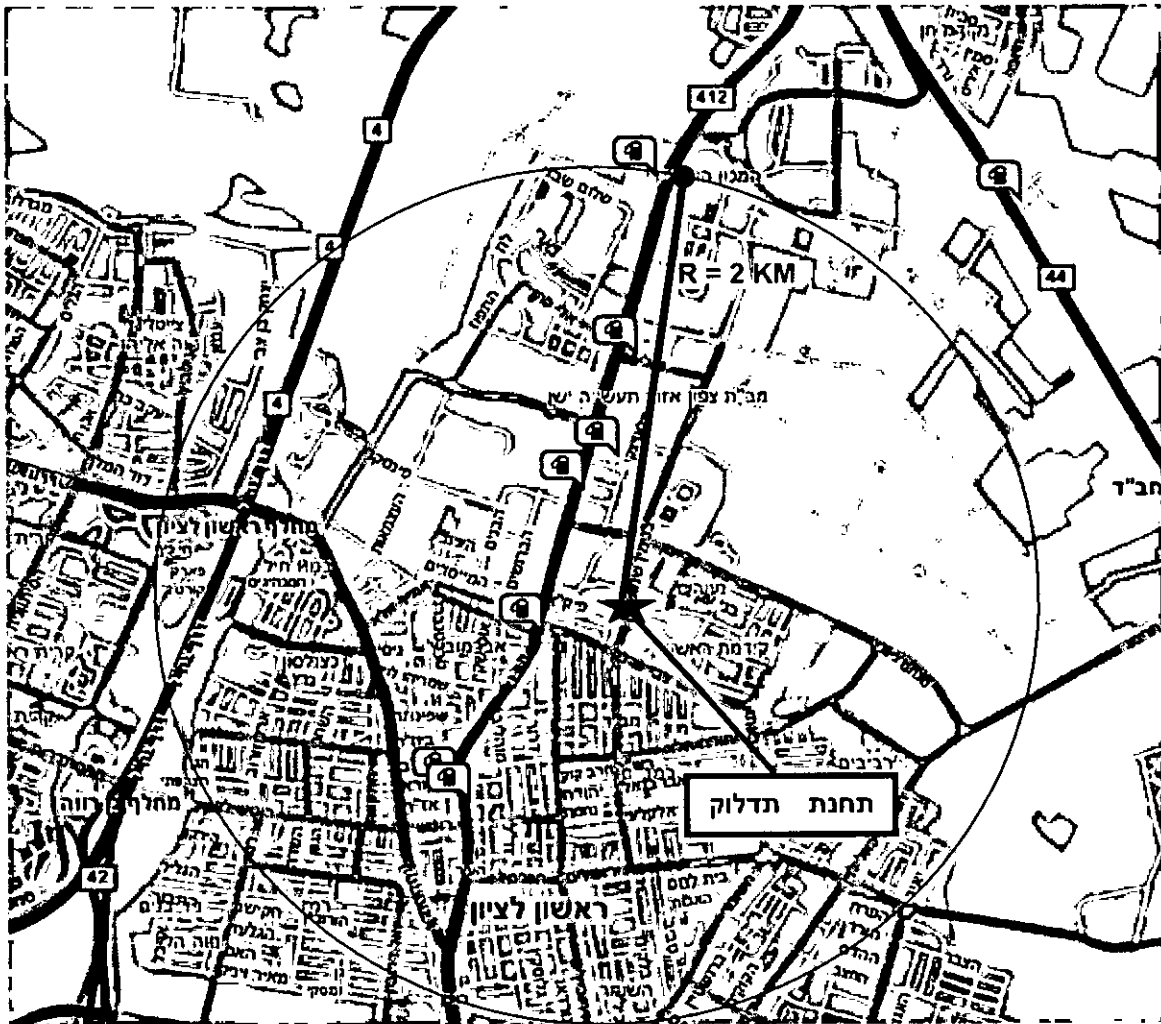
**תרשים 1.ב. – תצ"א סביבת התחנה**



**2.2. תחנות הדלק הקיימות בסביבת התכנית**

האזור בו נדונה התכנית נמצא באזור תעשייה ביישוב מג'אר, דרומית לכביש 807. בתרשים מס' 2 מוצגות תחנות הדלק בסביבת התכנית. ניתן לראות כי קיימות 6 תחנות תדלוק נוספות (לאורך רחוב הרצל) ברדיוס של 2 ק"מ מהתחנה הקיימת.

**תרשים 2 - תחנות הדלק סביב אזור התכנית**



### 3. תאור התוכנית המוצעת

#### 3.1 כללי

תחנת התדלוק פז, שמוטקין ראשון לציון, הינה תחנה חדשה המתוכננת במסגרת תב"ע מס' רצ/מק/1/94/15/1 שמטרתה: בקשה להקמת תחנת תדלוק - דרגה ב', באזור התעשייה הישן של ראשון לציון (מבא"ת צפון).

נתונים כמותיים:

מצב קיים: שטח התוכנית 1.193 דונם, יעוד משולב תעשייה ומסחר.

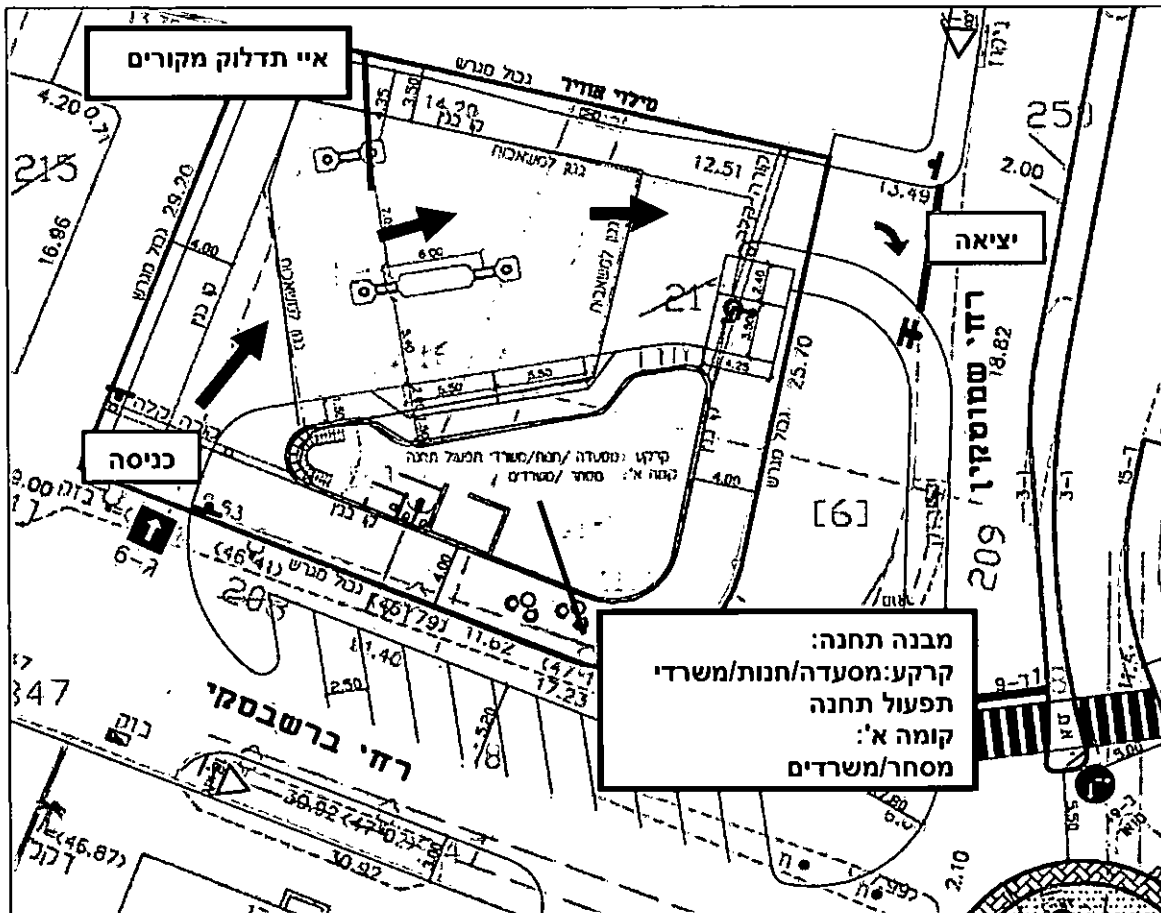
מצב מוצע: שטח התוכנית 1.193 דונם, יעוד מסחר ותעשייה (כולל הקמת תחנת תדלוק).

שטח בנוי מתוכנן: 350 מ"ר (לא כולל גגון משאבות).

פירוט מתקני התחנה המתוכננים (נפח מכלים וכו') יתבצע בשלב היתר הבניה, בהתאם למפורט בפרשה טכנית שתוכן התחנה, בהתאם למפורט בפרק 8 שבמסך זה, ובהתאם לדרישות תמ"א 18 (תיקון 4) ולהנחיות המשרד להגנת הסביבה לבניית תחנות דלק חדשות.

תוכנית התחנה מוצגת בתרשים 3.

**תרשים 3: מבנה התחנה (נספח בינוי מנחה)**





### 3.2. מערך הדרכים

דרך הכניסה אל התחנה הינה מכיוון דרום, מרח' ברשבסקי; התנועה בתחנה הינה חד סטרית לכיוון מזרח; היציאה מהתחנה היא לכיוון מזרח – לרח' שמוטקין (ר' תרשים 3).

### 4. קירבה למקורות מים

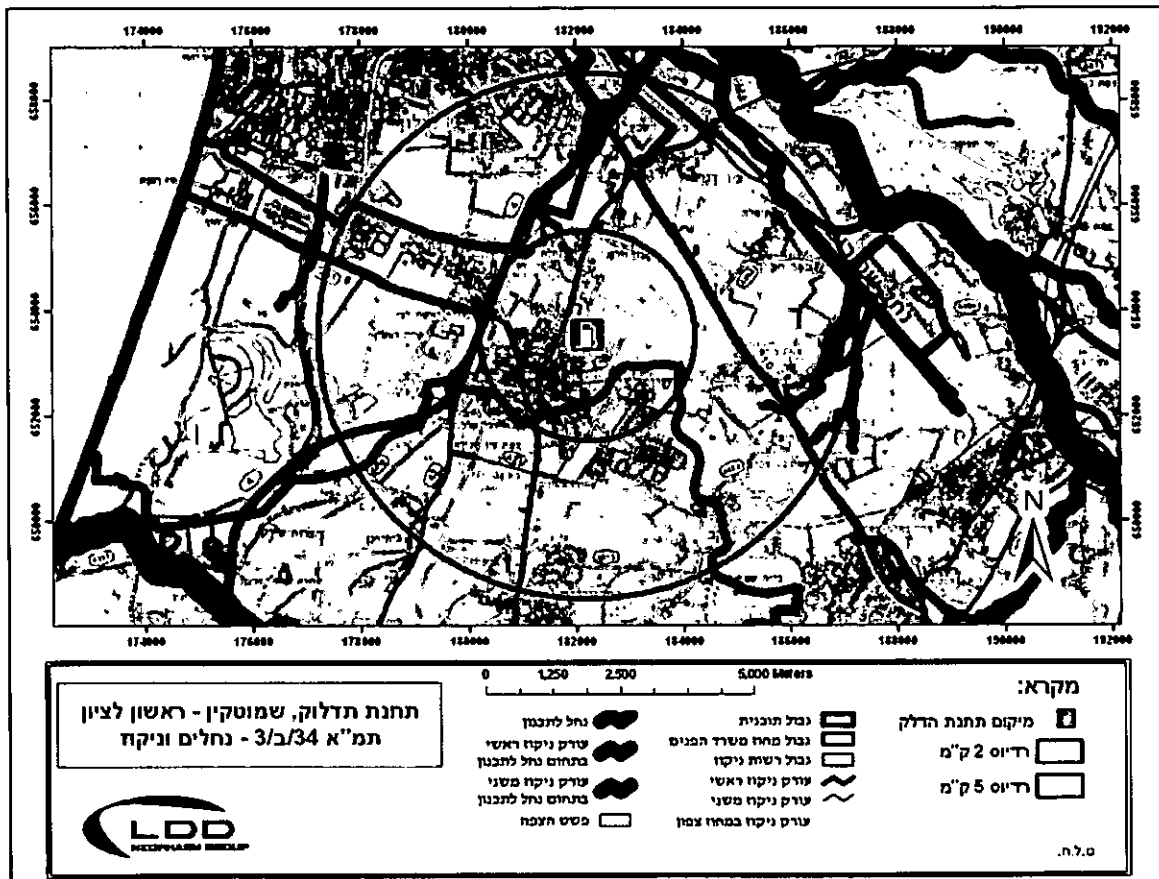
#### 4.1. נחלים, עורקים, פשטי הצפה, רצועות מגן והשפעה על פי תמ"א 34 ב' 3

בתרשים 4 מופיע מקטע תשריט מתוך תמ"א משלובת למשק המים-נחלים וניקוז- תמ"א 34/ב/3. התחנה ממוקמת מחוץ לרצועות ההשפעה של נחל<sup>1</sup>. לא קיימים עורקי ניקוז ופשטי הצפה באזור התחנה.

על פי התמ"א, ברדיוס המבוקש (2 ק"מ) אין שינוי בהגדרות אלו.

ברדיוס רחב יותר (5 ק"מ) ניתן לראות עורק ניקוז ראשי צפון מזרחית לתחנה (נחל שפירים) ומס' עורקי ניקוז משניים. בנוסף מוגדרים פשטי הצפה מזרחית וצפונית לתחנה.

#### תרשים 4 - נחלים, עורקים, פשטי הצפה, רצועות מגן והשפעה על פי תמ"א 34 ב' 3

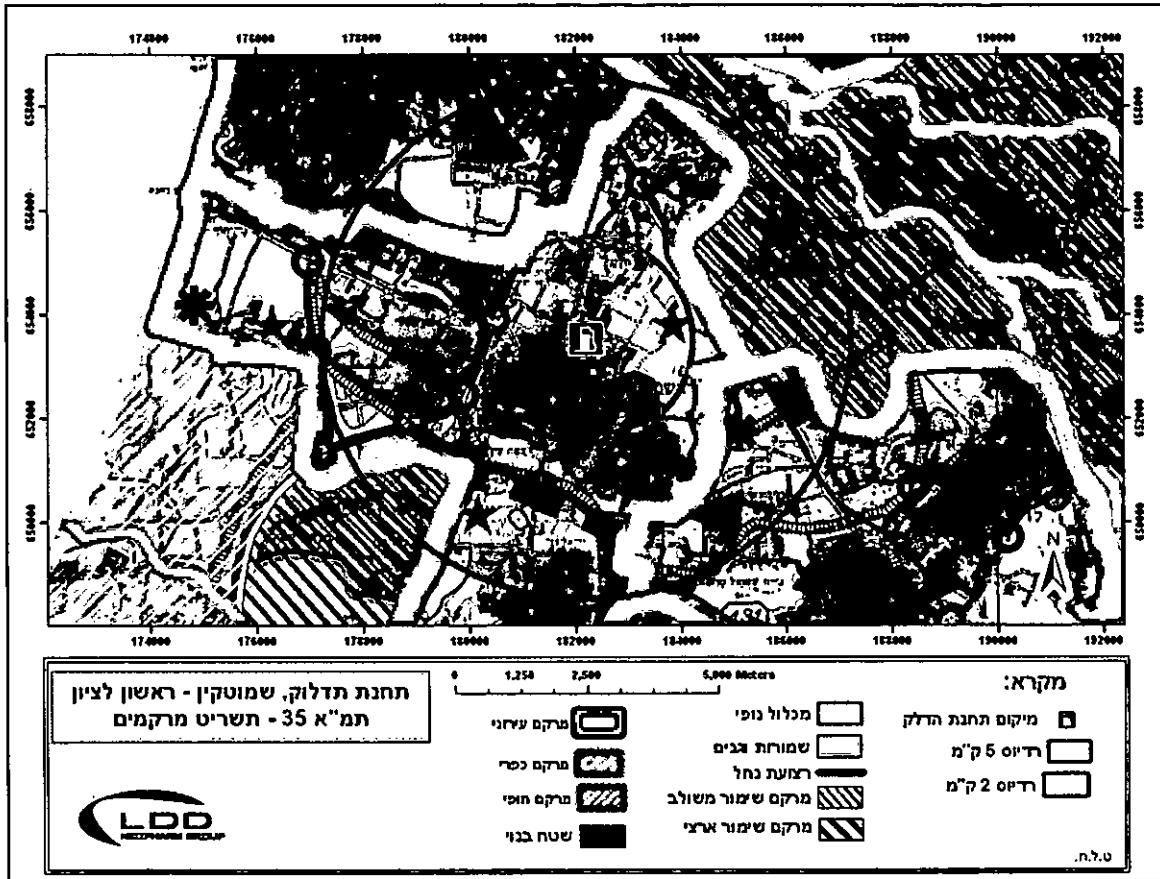


<sup>1</sup> רוחב רצועת השפעה כמוגדר בתמ"א 34/ב/3 הוא 100 מטר.

#### 4.2. רצועות נחל על פי תמ"א 35

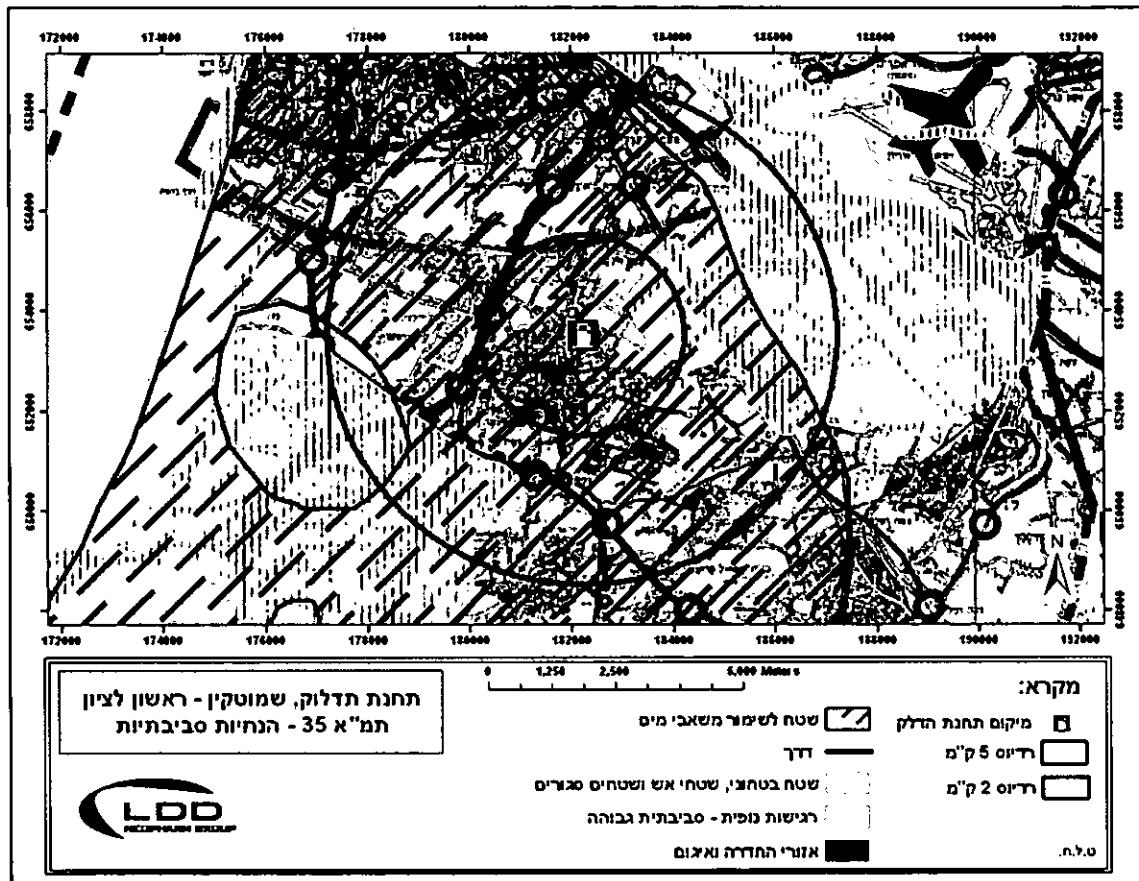
על פי תמ"א 35, תשריט המרקמים, מוגדר אזור התכנית כמרקם עירוני בשטח בנוי. ברדיוס של 2 ק"מ מתחנת התדלוק אין שינוי בהגדרה שלעיל. ברדיוס של 5 ק"מ קיימת בנוסף הגדרה של מרקם שימור משולב (מדרום מערב וצפון מזרח לתחנה). בתרשים מס' 5, מוצג מקטע גיליון מרקמים, מתוך התשריט הרלוונטי, בו ניתן לראות באופן גרפי ההגדרות הנדונות.

#### תרשים 5 - מקטע גיליון מרקמים, תמ"א 35



על פי תמ"א 35, תשריט הנחיות סביבתיות, תחנת התדלוק המתוכננת ממוקמת בשטח לשימור משאבי מים. ברדיוס 2 ק"מ מהתחנה השטח מוגדר כשטח לשימור משאבי מים. ברדיוס 5 ק"מ מוגדר בנוסף שטח בעל רגישות סביבתית נופית (דרום-מערבית וצפון מזרחית לתחנה). בתרשים מס' 6 במסמך זה, מוצג מקטע גיליון התכנית מתוך התשריט הרלוונטי, בו ניתן לראות באופן גרפי את ההגדרות הנדונות.

**תרשים 6 - מקטע גיליון הנחיות סביבתיות, תמ"א 35**



#### 4.3. אזורי נחל וסביבתם כמוגדר בתכנית המתאר המחוזית

בהגדרות תמ"מ/21/3 (מחוז מרכז) – תשריט יעודי קרקע.

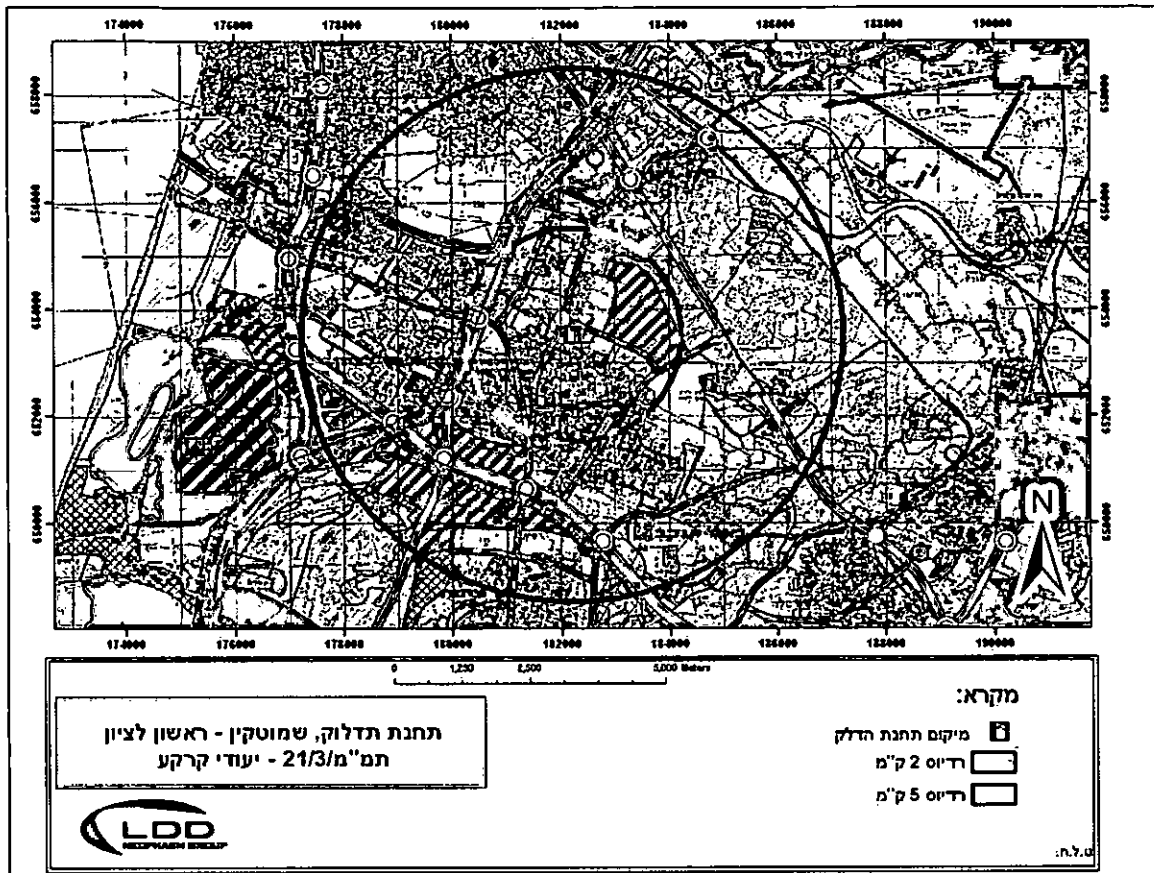
יעוד הקרקע שעליו מתוכננת התחנה הוא, אזור תעשייה מלאכה ותעסוקה. לא מוגדרת רצועת נחל בסביבת הפרויקט.

ברדיוס 2 ק"מ ייעודי הקרקע הם, אזור תעסוקה מטרופוליני משני, אזור פיתוח עירוני, אזור חקלאי, אזור נופש מטרופוליני ושטח למוסד.

ברדיוס של 5 ק"מ מוגדר בנוסף אזור מתקנים הנדסיים (דרום-מערבית לתחנה).

בתרשים מס' 7 מוצג מקטע אזור התחנה מתוך תמ"מ/21/3 תשריט יעודי קרקע.

**תרשים 7 - מקטע תשריט ייעודי קרקע תמ"מ/21/3, מחוז מרכז**



**מקרא - תמ"מ/21/3, תשריט ייעודי קרקע:**

	<p>אזור מנוקדים ובדושים שכח לאספג, תחודה והגדל סיס שלים שפוזרת טבע גן לאתני שפוזרת סך שפוזרה לאומית של טבע הארץ יער אזור חקלאי / גן כפרי מועה אזור סכסס מרפוזליטי אזור חזל ומסיבזנה</p>
<p>אזור כיסוח שרזי אזור כיסוח כפרי אזור שפוזרה לתכפון אזור טבע, פנסי ותפירות אזור תעסוקה מרפוזליטי משי אזור תעשייה, מלאכה ותעסוקה אזור תסיבת כריח ושיקום מוסד בית עליון שדה תעופה</p>	

#### 4.4. בארות וקידוחים באזור הבקשה

על פי רשות המים קיים קידוח פעיל להפקת מי שתיה (פ רשלצ תעשייה עירייה) במרחק של 400 מטר דרום-מערבית לתחנה. עומק מי התהום הוא כ- 45 מ' מפני הקרקע. התחנה ממוקמת באזור רגישות ב' על פי מפת אזורי סכנה למקורות מים מדליקים.

רשות המים אינה מתנגדת להקמת התחנה ובלבד שתוקם על-פי הדרישות האחרונות המעודכנות של המשרד להגנת הסביבה.

חוות דעתה של רשות המים מצורפת כנספח 1 למסמך זה.

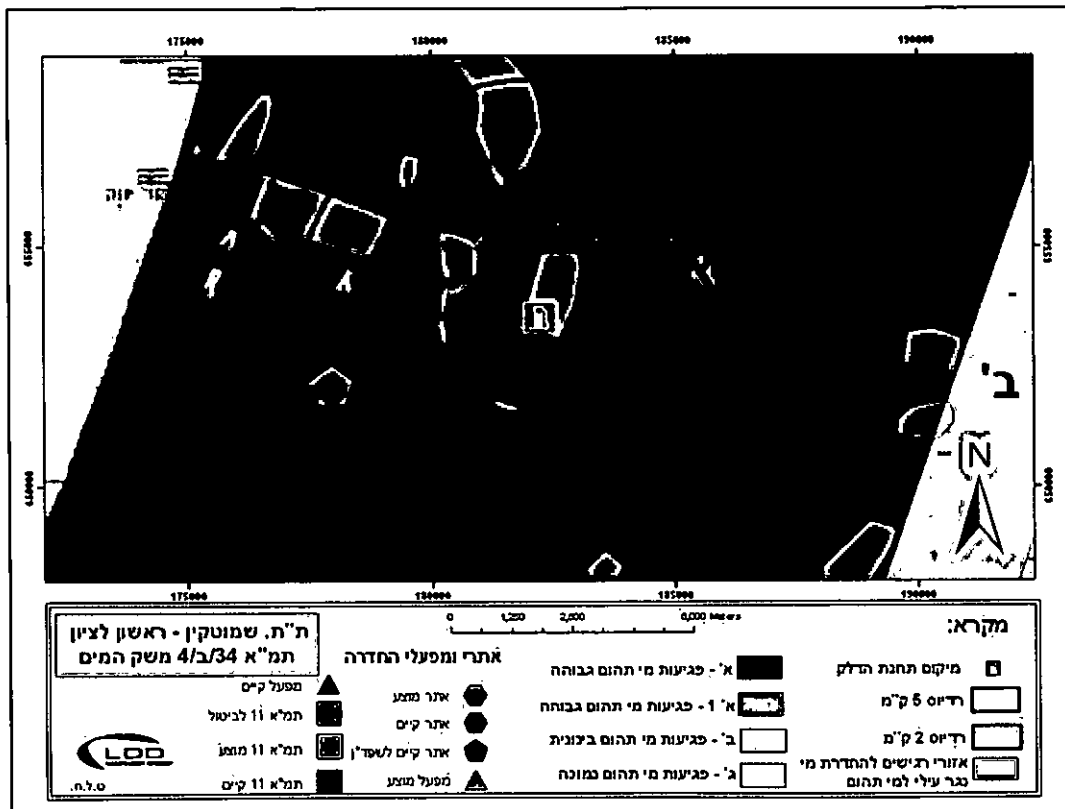
#### 4.5. מתקני מים על פי תמ"א 4/ב/34

על פי תכנית המתאר הארצית המשולבת למשק המים-איגום מים עיליים, החדרה, העשרה והגנה על מי תהום, תמ"א 4/ב/34, מוגדר תחום התכנית כאזור א' - אזור בעל פגיעות מי תהום גבוהה ורגישות להחדרת נגר עילי למי תהום.

ברדיוס 2 ו- 5 ק"מ אין שינוי בהגדרה זו, בנוסף מוגדר אתר החדרה קיים (במרחק של כ- 4.5 ק"מ דרומית מערבית לתחנה).

בתרשים מס' 8, מוצג מקטע אזור התכנית מתוך התשריט הרלוונטי, בו ניתן לראות באופן גרפי את ההגדרות הנדונות.

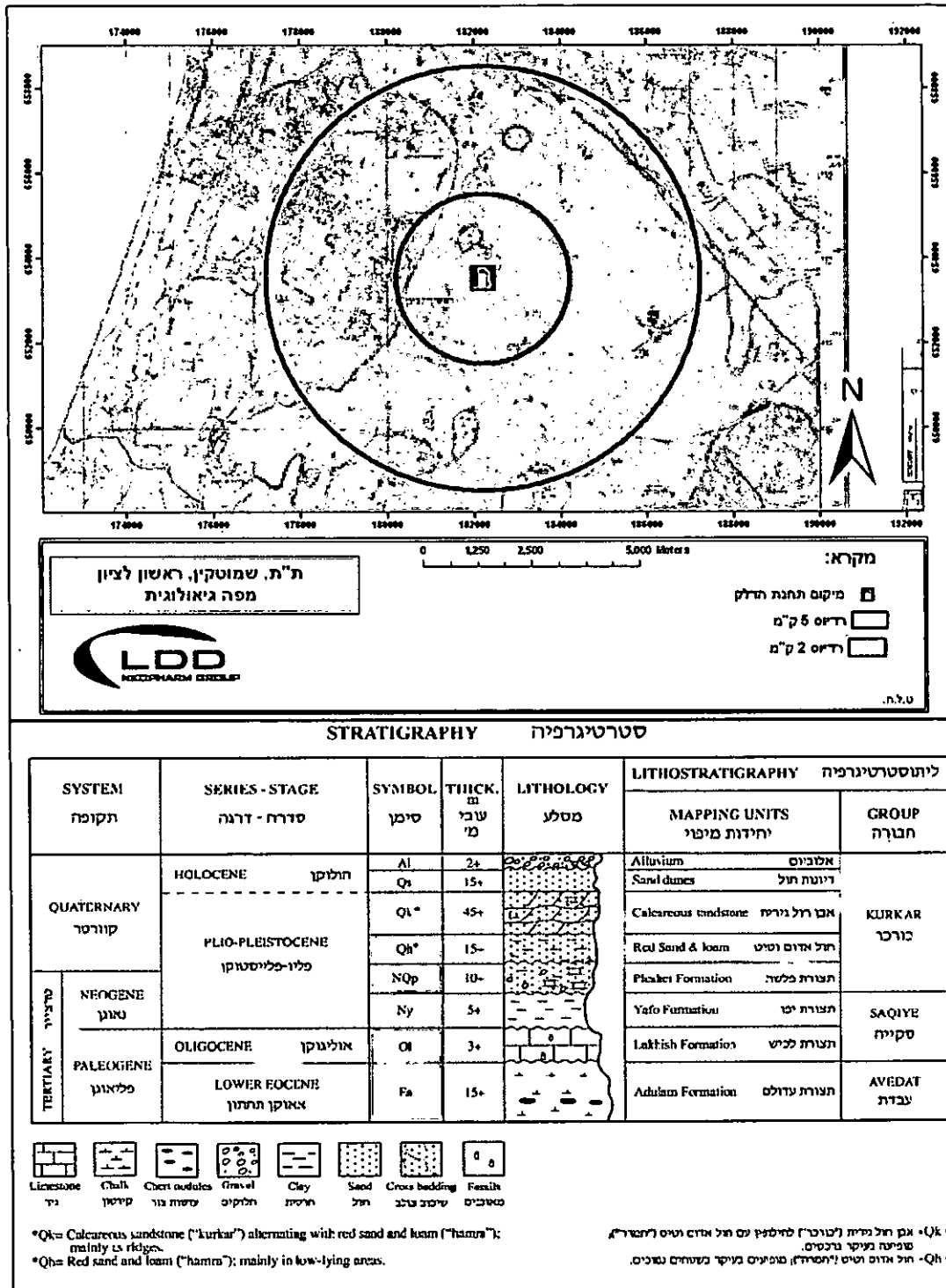
#### תרשים 8 - מקטע תשריט ראשון לציון, מתוך תמ"א 4/ב/34



5. רגישות הידרולוגית וסיכון למי תהום

במפה הגיאולוגית המוצגת בתרשים מס' 9 ניתן לראות כי, תחנת הדלק תמוקם על מחשופי חמרה (חול אדום וטיט Qh) של אקוויפר החוף.

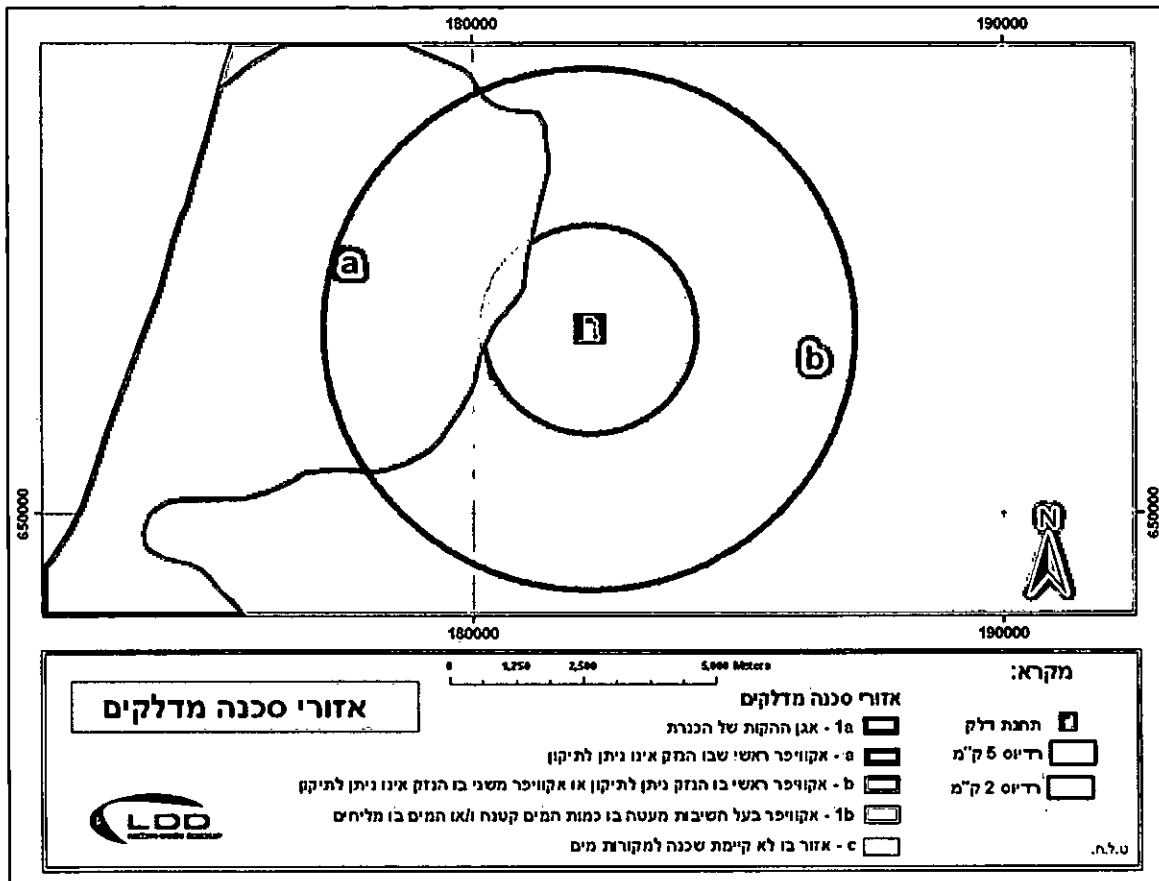
תרשים 9 – מקטע מפה גיאולוגית: אזור ראשון לציון



אזורי סיכון למי התהום מסווגים על ידי רשות המים לפי מידת סכנת הזיהום למקורות מים על ידי דלק באותיות א', א'1, ב', ב'1, ו- ג' במפה גיאולוגית, קנה מידה 1:250,000, שפרסמה הנציבות בשנת 1992. אזור התחנה מצוי באזור המוגדר כאזור סיכון ב' (b) - אקוויפר ראשי בו הנזק ניתן לתיקון.

מפת אזורי הסיכון מוצגת בתרשים מס' 10.

**תרשים 10 - מפת אזורי סיכון**



**6. יעודי קרקע ושימושים סובבים**

על פי דרישה בסעיף 15.1 א' בתמ"א 18 שינוי 4, מוצגים יעודי ושימושי הקרקע סביב אזור הבקשה עד לגבול של 40 מ' (אסורים שימושים של מגורים, מלונאות וכדומה) ו- 80 מ' מהתחנה (אסורים שימושים של מבני ציבור).

יעוד הקרקע לפי תב"ע מס' רצ/58/15/1 הוא **אזור תעשייה משולב** (מצב מאושר), יעוד הקרקע המוצע בתוכנית זו (רצ/מק/94/15/1) הוא **מסחר ותעשייה**. יעודי הקרקע בקרבת התחנה הם כדלהלן:

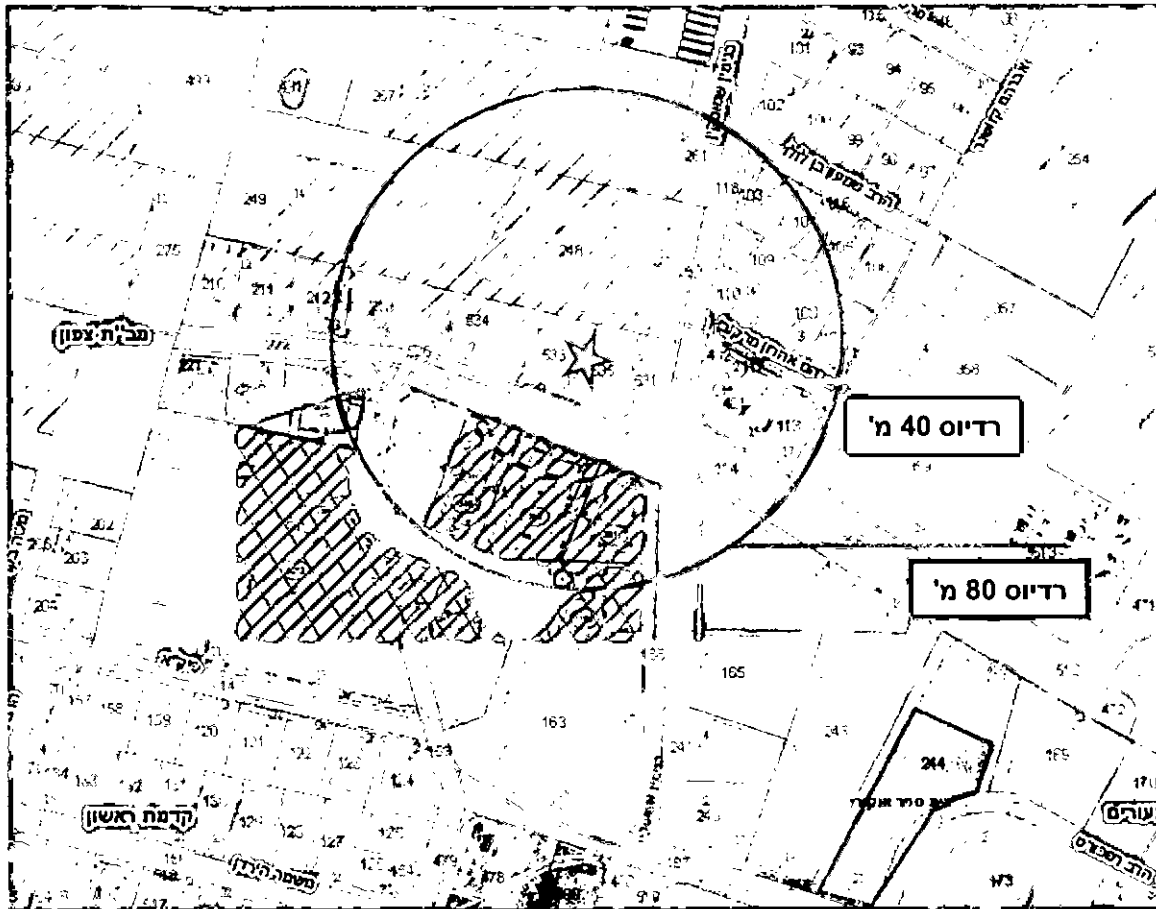
**ברדיוס של 40 מ' יעודי הקרקע הם:** משולב מסחר ותעשייה, דרך, ואזור מסחרי מיוחד.

**ברדיוס של 80 מ' יעודי הקרקע הם:** משולב מסחר ותעשייה, דרך, דרך מוצעת, חניה ציבורית על אזור למבני ציבור, ואזור מסחרי מיוחד.

יעודי הקרקע באזור הבקשה מוגדרים בתרשים 11 (בעמ' הבא).



**תרשים 11א - יעודי קרקע סביב אזור הבקשה**



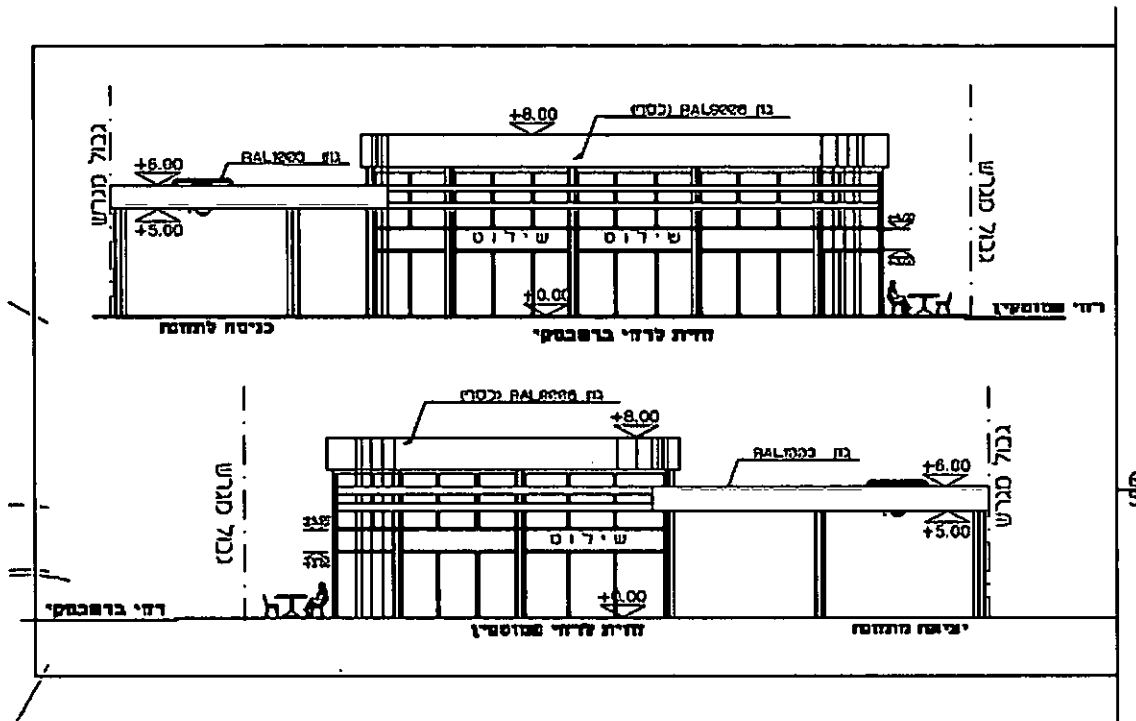
מקרא	
	גבול חכניח
	גבול גוש
	גבול חכמה ומספרה
	חלקה לכביש
	גבול מגרש ומספרו
	גבול מגרש לכביש
	קו בניין מעל פני הקרקע
	אזור תעשייה משולב
	אזור מסחרי מיוחד
	אזור לתעשייה
	אזור לשבני צבור
	חניה ציבורית
	אזור למתקן הגדטי
	אזור מגורים ג'
	מבנים להדיסה
	דרך משלבת
	שטח צמודי פתוח
	שטח פרטי פתוח עם חניה תת-קרקעית
	דרך קיימת
	דרך תוצעת
	דרך לכביש
	זיקת הנאה למעבר הציבור
	שפת לאיחוד וחלוקה מחדש
	מספר דרך
	קו כניס
	חוצץ דרך



**7. ניצפות וערכי נוף**

התכנית המבוקשת בזאת, דנה כאמור בתחנה מתוכננת במסגרת היתר בניה בתוך אזור תעשייה קיים. קווי מתאר התחנה המתוכננת, ישתלבו באזור וישפרו את החזות הקיימת. חזיתות התחנה מוצגים בתרשים 12.

**תרשים 12 – תכנית התחנה ומבנה המסחר: חזיתות**



## 8. השפעות סביבתיות צפויות ואמצעים למניעת השפעות שליליות

### 8.1 מפגעים סביבתיים

באופן כללי ניתן לחלק את המפגעים הסביבתיים הפוטנציאליים כתוצאה מפעילות תחנות דלק למספר סוגים – מפגעים העלולים לזהם קרקע ולסכן את מי התהום, מפגעים הקשורים לזיהום אויר, מפגעי רעש ומפגעי ריחות.

זיהום קרקע ומי תהום נגרם בעיקר כתוצאה מכשל בצידוד או צידוד לא מתאים/מיושן ומכשלי תפעול כגון שפיכות בעת מילוי דלק במכלים, שפיכות בעת תדלוק מכוניות, מילוי יתר במכלים וכדומה.

מקורות לזיהום אויר הם בעיקר התאדות דלק בעת מילוי המכלים או מכלי המכוניות ופליטת ריחות ממתקני פסולת או מעסקים נלווים לפעולת תחנות הדלק (למשל מסעדות).

מפגעי הרעש נובעים בעיקר מתנועת כלי רכב לתחנה, תנועת משאיות לפריקת דלק ואספקת צידוד, אזעקות, ומכשירים שונים בתחנה (משאבת אויר, מדחסים).

### 8.2 מפגעים תברואיים

מפגעים תברואיים הקשורים לפעילות תחנות דלק קשורים מחד לנושא מערכת השפכים ומאידך לנושא סילוק פסולות העלול לגרום למפגעי ריחות חמורים.

בכל תחנה יש על פי חוק שירותים ציבוריים, ולפיכך שפכייה הסניטרים של התחנה ופסולת, שאינם מטופלים כראוי יכולים לגרום למפגעי ריחות חמורים וכן מוקד משיכה של מזיקים שונים.

מניעת מפגעים תברואיים כגון בעלי חיים ומזיקים, מוסדרים באמצעות הצבת מתקנים לאצירת פסולת ופינויים בצורה סדירה שלא יוצרת מפגעים.

### 8.3 מניעת זיהום קרקע ומים

#### 8.3.1 מיכלי דלק תת קרקעיים-מיכול מישני

בתחנה יוטמנו מיכלי דלק תת קרקעיים בעלי דופן כפולה ממתכת בנפח שיקבע בשלב היתר הבניה.

המכלים יהיו מדגם מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה, הטמנתם תתבצע עפ"י אישור המשרד להגנת הסביבה.

בין דפנות המכל תותקן מערכת ניטור מאושרת ע"י המשרד להגנת הסביבה. המערכת תכלול חיישן ומערכת התראה מרכזית בלוח בקרה במשרד התחנה.

במערך המכלי תותקן מערכת הגנה קתודית, הניתנת לביקורת, על פי הדרישות בתקן ישראלי 4571.

פריקת הדלקים תהיה בפתחי ההזנה מדגם 5 גלון (Spill Containment).

אזור פריקת הדלקים למכלים ינוקז למשטח בטון אטום למעבר דלקים ולאיסוף והפרדת תשטיפים.

תשתית הקרקע למיכלי הדלק וצנרת הדלק תהיה אטומה לדלקים על ידי יריעת HDPE עמידה לדלקים (איטום שלישוני).

### **ניקוז אזור התדלוק**

משטח אזור התדלוק יהיה מקורה בגג.

המשטח יבנה מבטון משופע אטום למעבר דלקים עם שיפועים מתאימים לאיסוף תשטיפים.

תשטיפי משטחי התדלוק ינוקזו לתעלת ניקוז עם שכבות הגנה לנשיאת רכב כבדאוו באמצעות קולטנים, משם ינוקזו למפריד הדלקים. קולחי המפריד המטופלים (לאחר הפרדת דלק) יוזרמו למערכת הביוב הציבורי.

### **ניקוז אזור פריקת דלקים למכלי הדלק ממכליות התדלוק**

משטח פריקת הדלקים למכלי הדלק התת קרקעיים יבנה מבטון אטום למעבר דלקים.

בקצה המשטח תבנה תעלה עם סבכהאוו קולטן לקליטת התשטיפים והדלקים.

המשטח יהיה משופע לכיוון איסוף וניקוז התשטיפים המוזרמים אל מפריד הדלקים.

### **ניקוז שטחים סמוכים לאזור התדלוק ומשטח פריקת הדלקים**

הנגר העילי בכל שטח התחנה למעט המשטחים, ולרבות גגות ומרחבים יתנקז למערכת ניקוז לתיעול ציבורית (בהתאם לתכנון בשלב היתר הבניה).

### **מפריד דלקים**

מפריד הדלקים יהיה מדגם המאושר לשימוש ע"י המשרד להגנת הסביבה.

המפריד מהדגם הנבחר יכלול תא נפרד למשקעים בעל גישה נפרדת.

נפח המפריד יקבע בפרשה הטכנית של התחנה (בשלב היתר הבניה).

קולחי המפריד המטופלים בריכוזים שיקטנו מהריכוזים המירביים המותרים (לאחר הפרדת דלק) יוזרמו למערכת הביוב הציבורי.

### **8.3.2. מניעת דליפות דלק מצנרת תת קרקעית**

צנרת הדלק תבנה מצינורות פיברגלס או צינורות גמישים בעלי דופן כפולה ובעלי אישור U.L.

יותקן Line Leak Detector שתפקידו להפסיק את זרימת הדלק בצינור הדלק במצב של נפילת לחץ בצינור, ומניעת הזרמה בצינור הפגום עד לאיתור התקלה ותיקונה.

טבלה 1 (בעמ' הבא) מפרטת את עיקרי האמצעים למניעת זיהום קרקע ומים מדלקים, המתוכננים לתחנה.

כל האמצעים למניעת זיהום יותקנו בהתאם לנוהל המשרד להגנת הסביבה לבניית תחנות דלק חדשות.

**טבלה 1 – אמצעים למניעת זיהום קרקע ומים**

תשתיות	מטרה	אמצעים
מיכלים	מניעה	דיפון כפול. הנחת יריעות H.D.P.E תחת המיכלים הגנה קטודית. אמצעים למניעת מילוי יתר יותקנו בריכות מכלים אטומות בחומר עמיד פחמימנים
	התראה	בדיקות אטימות תקופתיות. הרכבת מכשיר גילוי דליפות מאושר (Line Leak Detector) על המשאבות הטבולות. אמצעי גילוי בין הדפנות.
משטחי תדלוק	מניעה	אטומים למעבר דלקים שיפוע ותעלות ניקוז. הפרדת נגר ותשטיפים. מפריד דלקים.
צנרת	מניעה	דופן כפולה. בדיקת אטימות בתום ההתקנה. הרכבת מכשיר גילוי דליפות מאושר (Line Leak Detector) על המשאבות הטבולות.
	התראה	בדיקות אטימות תקופתיות.
מנפקות	מניעה	שסתומי גזירה (Shut off Valves). יותקנו שוחות אטומות מתחת למנפקות.
פריקת דלקים	מניעה	שיפוע ותעלות ניקוז. אמצעים למניעת מילוי יתר+התראות פתחי ההזנה מדגם 5 גלון (Spill Containment). מערכת ATG נהלים
	התראה	בדיקות אטימות. מערכת ATG
תעלות ניקוז תשטיפים	מניעה	הפרדה בין מערכות ניקוז. שיפוע לכיוון מפריד הדלקים. בור שיקוע לפני המפריד בניה שתאפשר ניקוי תקופתי של משקעים.
מתקני הדלק	מניעה	הנחת יריעות H.D.P.E תחת כל מתקני הדלק (צנרות, מנפקות, מכלים)

**8.4. מניעת ריחות וזיהום אויר**

מקור הריח העיקרי בתחנה נובע מאדי דלק. מקורות נוספים ייתכנו כתוצאה משימושים נלווים בשטח כגון מסעדה, חנות שירות וכד'.

בכדי להימנע ממטרד ריח וזיהום אויר, יותקנו בתחנה אמצעים למניעת פליטת אדי דלק מפתחי מכלים (Stage I) בעת אספקת דלקים.

בנוסף, בהתאם למפרט הטכני שפרסם המשרד להגנת הסביבה להקמת תחנות דלק חדשות, תותקן ותופעל מערכת מישוב אדים הקולטת את אדי הדלק הנפלטים מפתחי מיכל הדלק של רכבי לקוחות (Stage II).

על מנת להימנע ממפגעי ריח ומזיקים, יוקצה שטח בתחנה עבור מכלי אצירה לפסולת ביתית.

מתקני השירותים ייבנו מחומר יציב (כגון בטון או לבנים) עם אשנב אוורור בכל תא וחיבור למים זורמים.

דרכי הטיפול בפסולת ייקחו בחשבון מניעה של ריחות ומפגעי תברואה כגון תיחום במקום מרוחק ו/או סגור.

## 8.5. הגנה על מערכות אספקת המים לתחנה

אספקת המים לתחנה תהיה ממקור מי שתייה שאושר על-ידי משרד הבריאות. תבוצע הפרדה מלאה בין מערכת אספקת המים לשתייה לבין שאר מערכות אספקת המים לצרכי גינון, שטיפות, מילוי רדיאטורים וכיבויי אש. בראש מערכת אספקת המים יותקן מכשיר למניעת זרימת מים חוזרת (מז"ח).

## 9. סיכום וממצאים

תחנת התדלוק פז, שמוטקין ראשון לציון, הינה תחנה חדשה המתוכננת במסגרת תב"ע מס' רצ/מק/1/15/94 שמטרתה: בקשה להקמת תחנת תדלוק - דרגה ב' עפ"י תמ"א/4/18 באזור תעשייה משולב (יעוד קרקע לפי תב"ע מאושרת רצ/58/15/1). התחנה מתוכננת באזור התעשייה הישן של ראשון לציון בפנינת רחובות שמוטקין/ברשבסקי, ב- נ.צ. 182210/653525, גוש: 3939, חלקי חלקות: 215, 216.

תחנת הדלק מתוכננת על מחשופי חמרה (חול אדום וטיט Qh) של אקוויפר החוף. לפי תמ"א 3/34/3 התחנה ממוקמת מחוץ לרצועת ההשפעה של נחל ולא קיימים עורקי ניקוז ופשטי הצפה באזור התחנה. על פי תמ"א 35, תשריט הנחיות סביבתיות, תחנת התדלוק המתוכננת ממוקמת בשטח לשימור משאבי מים. על פי תמ"א 4/34/4, מוגדר תחום התכנית כאזור א' - אזור בעל פגיעות מי תהום גבוהה, בעל רגישות להחדרת נגר עילי למי תהום. לפי מפת אזורי סכנה למי תהום מדלקים של רשות המים אזור התחנה מצוי באזור המוגדר כאזור סיכון ב' (b) - אקוויפר ראשי בו הנזק ניתן לתיקון.

על פי תמ"א 35, תשריט המרקמים, מוגדר אזור התכנית כמרקם עירוני בשטח בנוי. בהגדרות תמ"מ/21/3 (מחוז מרכז) - תשריט יעודי קרקע, יעוד הקרקע שעליו מתוכננת התחנה הוא, אזור תעשייה מלאכה ותעסוקה. לא מוגדרת רצועת נחל בסביבת הפרויקט. יעוד הקרקע לפי תב"ע מס' רצ/1/15/1 הוא, משולב תעשייה ומסחר (מצב מאושר), יעוד הקרקע המוצע בתוכנית זו (רצ/מק/1/15/94) הוא מסחר ותעשייה.

יעוד הקרקע לפי תב"ע מס' רצ/58/15/1 הוא, אזור תעשייה משולב (מצב מאושר). יעודי הקרקע בקרבת התחנה ברדיוס של 40 מ' הם: משולב מסחר ותעשייה, דרך, ואזור מסחרי מיוחד. ברדיוס של 80 מ' יעודי הקרקע הם: משולב מסחר ותעשייה, דרך, דרך מוצעת, חניה ציבורית על אזור למבני ציבור, ואזור מסחרי מיוחד. שימושי הקרקע ברדיוס של 40 מ' הם: מבני מסחר, מסעדות, דרכים. ברדיוס של 80 מ' שימושי הקרקע הם, מבני מסחר, מסעדות, דרכים, חניה ציבורית (יש לציין כי לפי נספח הבינוי ונספח התנועה של תוכנית רצ/58/15/1 גם השימוש בעתיד, המתוכנן בשטח זה הוא של חניה ציבורית), מוסכים ומשרדים. לא קיימים שימושים של מגורים ומבני ציבור ברדיוסים הנבדקים בקרבת התחנה.

על פי רשות המים קיים קידוח פעיל להפקת מי שתייה (פ רשלצ תעשייה עירייה) במרחק של 400 מטר דרום-מערבית לתחנה. עומק מי התהום הוא כ- 45 מ' מפני הקרקע. רשות המים אינה מתנגדת להקמת התחנה ובלבד שתוקם על-פי הדרישות האחרונות המעודכנות של המשרד להגנת הסביבה.

לסיכום, התחנה מתוכננת ותבנה על פי דרישות תמ"א 18 ומפרט המשרד להגנת הסביבה לבניית תחנות חדשות ויותקנו בה כל האמצעים המומלצים למניעת זיהום קרקע ומי תהום. בהסתמך על האמור לעיל, לדעת עורכי הדו"ח אין מניעה לאשר את התכנית המוגשת.

## 10. מקורות מידע

מסמך זה מבוסס על המקורות הבאים: מידע שהתקבל מרשות המים ותוכנית הבניה כפי שהתקבלה ממגיש התוכנית.

כמו כן מבוססת חוות זו, על מקורות המידע המפורטים מטה וניסיון מצטבר במהלך ליווי פרויקטים של הקמת תחנות דלק בשנים האחרונות.

תדריך לתכנון סביבתי – תחנות דלק, אוגוסט 2004.  
[http://www.sviva.gov.il/Environment/Static/Binaries/Articals/p0115c\\_1\[1\]\\_1.pdf](http://www.sviva.gov.il/Environment/Static/Binaries/Articals/p0115c_1[1]_1.pdf)

המשרד לאיכות הסביבה, נוהל: מפרט טכני להקמת תחנת דלק חדשה, מרץ 2006. מסמך מקצועי המפרט דרישות טכניות ממתקני התחנה. מסמך זה מהווה בסיס לאישור היתר בניה של תחנות דלק ואישור המתקנים המוצעים.

[http://www.sviva.gov.il/Environment/Static/Binaries/odotHamisrad/nohal\\_tachanat\\_delek\\_09\\_05\\_01\\_1.pdf](http://www.sviva.gov.il/Environment/Static/Binaries/odotHamisrad/nohal_tachanat_delek_09_05_01_1.pdf)

מפת אזורי רגישות. המפה הוכנה על ידי נציבות המים ומתארת, בצורה גרפית, את האזורים הרגישים יותר ופחות לזיהום מים מדלקים.

[http://www.environment.gov.il/Environment/Static/Binaries/Articals/2-02\\_1.jpg](http://www.environment.gov.il/Environment/Static/Binaries/Articals/2-02_1.jpg)

תקנות המים (מניעת זיהום מים) (תחנות דלק) התשנ"ז-1997  
[http://www.sviva.gov.il/Environment/Static/Binaries/law/MAIM12\\_0.pdf](http://www.sviva.gov.il/Environment/Static/Binaries/law/MAIM12_0.pdf)

תקנות בריאות העם (תנאים תברואיים לקידוח מי שתייה), תשנ"ה-1995. התקנות מגדירות מרחקים מקידוחי מי שתייה בהם ניתן קיים פעילות תעשייתית מזהמת.  
[http://www.health.gov.il/download/forms/a2530\\_kiduach1995.pdf](http://www.health.gov.il/download/forms/a2530_kiduach1995.pdf)

תקנות רישוי עסקים (תנאים תברואיים בתחנות דלק), התש"ל-1969. תקנות אלה מתייחסות למתקני פסולת ושירותים בתחנות דלק.

[http://www.environment.gov.il/Environment/Static/Binaries/law/klali13\\_0.pdf](http://www.environment.gov.il/Environment/Static/Binaries/law/klali13_0.pdf)

חוק רישוי עסקים - התשכ"ח 1968 תנאים ברישיון עסק תנאי מסגרת לתחנות תדלוק חדשות, ספטמבר 2005

אטלס חתכים גיאולוגים נבחרים ומפות של תת-הקרקע באקוויפר החוף של ישראל, עורך עמוס אקר, משרד התשתיות הלאומי, המכון הגיאולוגי, ירושלים 1999.

תכנית מתאר ארצית משולבת למשק המים – איגום מים עיליים, החדרה, העשרה והגנה על מקורות מי תהום: תמ"א 34 ב/4, מנהל התכנון, משרד הפנים

תכנית מתאר ארצית משולבת למשק המים – נחלים וניקוז: תמ"א 34 ב/3, מנהל התכנון, משרד הפנים

תכנית מתאר ארצית משולבת לבניה, פיתוח ושימור: תמ"א 35, גיליונות מרקמים, מנהל התכנון, משרד הפנים



נספח 1: אישור רשות המים

מדינת ישראל

רשות המים



אגף איכות מים

24 באוגוסט 2010

לכבוד

ערן בידר

מקס: 03-9265984

שלום רב,

**חננון: תחנת תרלוק שמוטקין, ראשל"צ (102210/653525)**  
סימוכין: מכתבך מיום 17 באוגוסט 2010

התחנה נמצאת בראשל"צ, על מחשומי המרה של אקוויכר החוף. האזור מוגדר ברמת סיכון בי על פי מפת אזורי סכנה למקורות מים מדלקים. עומק מי התחום כ 45 מ' מפני הקרקע. קידוח חקת מים לשתיה פ רשלצ תעשייה עיריח נמצא כ 400 מטר דרומית-מערבית לתחנה.

**סיכום**

אין אנו מתנגדים להקמת התחנה בתנאי שתוקם על פי הדרישות האחרונות המעודכנות של המשרד להגנת הסביבה. הדרישות המפורטות נמצאות באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה ([www.sviva.gov.il](http://www.sviva.gov.il)) בחוץ קרקעות מוזהמות ודלקים- ויהום מדלקים - תחנות דלק.

חוות דעת זו מתייחסת רק לנושא של מניעת זיהום מקורות מים ולא להיבטים סביבתיים אחרים חקשורים בתחנה.

בכבוד רב,

ד"ר הילה עבו

ממונה (הערכת סיכונים ושיטות כמותיות)

חנתק: שרח אלחנני, מנהלת אגף איכות מים, רשות המים