

הוועדה המחוזית לחליטה ביום:

19/10/2020

להפקיד את התכנית

20/06/2021

יו"ר הוועדה המחוזית

תאריך

נספח הגנה על מי התהום



תכנית מס': 499-02451513

תכנית איחוד וחלוקה במזרח נתב"ג

לתמ"א 2\4 א' ו- 2\4 א'\ שינוי 1



טבלת גושים וחלקות*			
מספר גוש	חלק/כל הגוש	מספרי חלקות בשלמותן	מספרי חלקות בחלקיותן
3994	חלק		79, 13
4484	חלק		118
6703	חלק	73-74, 71, 33, 27-28, 20	15-19, 21, 26, 29, 32, 36, 53, 55
			75, 63-67, 60
6704	חלק		32-33





פברואר 2021

נספח הגנה על מי התהום



תכנית מס': 499-02451513

תכנית איחוד וחלוקה במזרח נתב"ג
לתמ"א א' 2\4 ו- א' 2\4 שינוי 1



טבלת גושים וחלקות*			
מספר גוש	חלק/כל הגוש	מספרי חלקות בשלמותן	מספרי חלקות בחלקיותן
3994	חלק		79, 13
4484	חלק		118
6703	חלק	73-74, 71, 33, 27-28, 20	55, 53, 36, 32, 29, 26, 21, 15-19
			75, 63-67, 60
6704	חלק		32-33

נכתב על ידי:



16.2.21

תאריך

חתימה

הידרוגיאולוג ומנהל פרויקטים

תפקיד

חנן מרון

שם

אושר על ידי:

16.2.21

תאריך

חתימה

מנהל תחום דלק ושיקום מים

תפקיד

נמרוד גפני

שם





תוכן עניינים

1	מבוא	1
1.1	מטרת המסמך	1
2	תיאור סביבה והמצב הקיים באזור התוכנית	1
2.1	כללי	1
3	תאור התוכנית המוצעת	3
3.1	כללי	3
4	קירבה למקורות מים	4
4.1	טופוגרפיה וניקוז באזור התוכנית נחלים, עורקים, פשטי הצפה, רצועות מגן והשפעה על פי תמ"א	34 ב' 3
4.2	רצועות נחל על פי תמ"א 35	4
4.3	אזורי נחל וסביבתם כמוגדר בתכנית המתאר המחוזית	7
4.4	בארות וקידוחים באזור הבקשה	9
4.5	מתקני מים על פי תמ"א 4/ב/34	11
5	רגישות הידרולוגית וסיכון למי תהום	12
6	שימושי קרקע ושימושים סובבים	16
7	השפעות פוטנציאליות על מי התהום ואמצעים למניעת זיהום והגנה על מי התהום	19
7.1	פוטנציאל זיהום- כללי	19
7.2	מניעת זיהום קרקע ומים – תשתיות דלק	19
8	סיכום וממצאים	21
9	מקורות מידע	22





תרשימים

- תרשים 1 – אורתופוטו סביבת האתר
- תרשים 2 – אורתופוטו סביבת האתר, מפת תקריב
- תרשים 3 – מפה טופוגרפית וניקוז
- 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 - יעודי קרקע
- תרשים 8 – מפלסי מי תהום, רשות המים, 2015
- תרשים 9 – רדיוסי מגן ב', מידע משרד הבריאות
- תרשים 10 – רדיוסי מגן ג', מידע משרד הבריאות
- תרשים 11 – מקטע תשריט תמ"א 34 ב/4
- תרשים 12 – מקטע מפה גיאולוגית
- תרשים 13 – מפת אזורי סיכון למי תהום
- תרשים 14 – שימושי קרקע
- תרשים 15 – תכנית איחוד וחלוקה

טבלאות

- טבלה 1 – אמצעים למניעת זיהום קרקע ומים

נספחים

- נספח 1: קידוחי מי שתיה ורדיוסי מגן, משרד הבריאות





1. מבוא

1.1. מטרת המסמך

מסמך זה הוא "נספח הגנה על מי התהום" במסגרת תכנית איחוד וחלוקה במזרח נתב"ג. התכנית כפופה להוראותיה של תמ"א 2/4'א על שינויי אשר במסגרתה נקבעו הנחיות סביבתיות. היתרי בניה מחויבים לפעול בהתאם להנחיות אלה ולעמידה בתקנים במועד הוצאת היתר הבניה 3

המסמך מפרט את אופי הפעילות בתוך תחום התכנית לרבות פעילות בעלת פוטנציאל לזיהום מי התהום והצעדים הננקטים למניעת זיהום.

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. פירוט והערכה של ההשפעות הצפויות על מי התהום;
7. ממצאים והמלצות.

הנתונים ההנדסיים-טכניים, הייעודיים למתקן זה, ומופיעים במסמך זה נסמכים על מידע שנמסר ואושר בין השאר ע"י מזמין העבודה. המסמך מציין רשימת מקורות ששימשו לכתיבתו.

2. תיאור סביבה והמצב הקיים באזור התוכנית

2.1. כללי

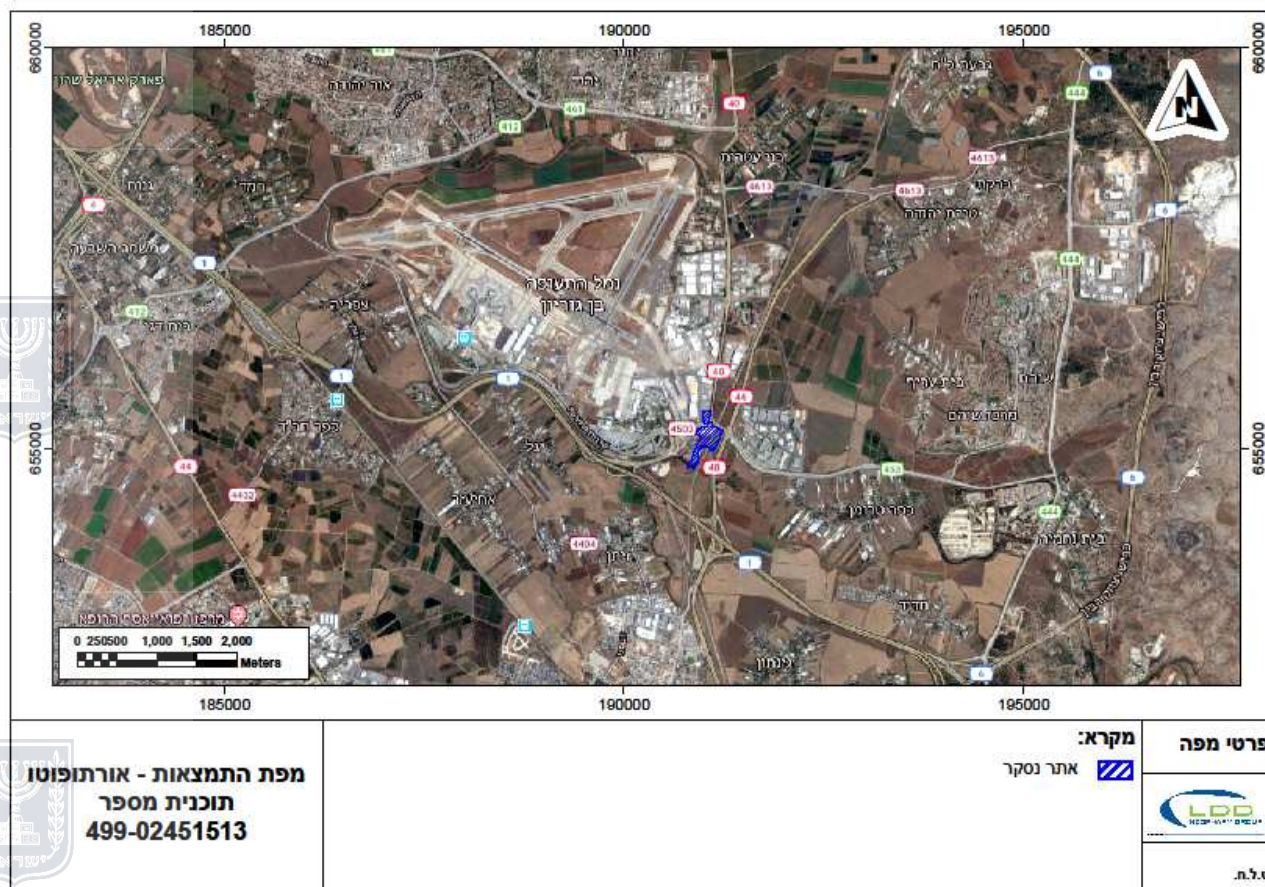
במסגרת בקשה לאיחוד וחלוקה בהסכמת בעלים בכל שטח התכנית בהתאם לתמ"א 2/4'א ו-2/4'א שינוי 1 נדרשה רשות שדות תעופה ע"י הועדה המחוזית לתכנון ובניה להגיש נספח הגנה על מי התהום לתכנית 499-0241513. התכנית כוללת איחוד ו\ או חלוקה בהסכמת כל הבעלים בכל תחום התכנית\ בחלק מתחום התכנית.

התכנית כוללת בתוכה את תחנת התדלוק דור אלון נתב"ג, חוות המכלים של שירותי תעופה וחלק ממתחם השכרת הרכבים בנתב"ג, לפי פירוט גושים וחלקות כפי שמוצג בטבלה למטה (ראו מיקום בתרשימים 1,2):

טבלת גושים וחלקות*			
מספר גוש	חלק/כל הגוש	מספרי חלקות בשלמותן	מספרי חלקות בחלקות
3994	חלק		79, 13
4484	חלק		118
6703	חלק	73-74, 71, 33, 27-28, 20	55, 53, 36, 32, 29, 26, 21, 15-19
6704	חלק		75, 63-67, 60
			32-33

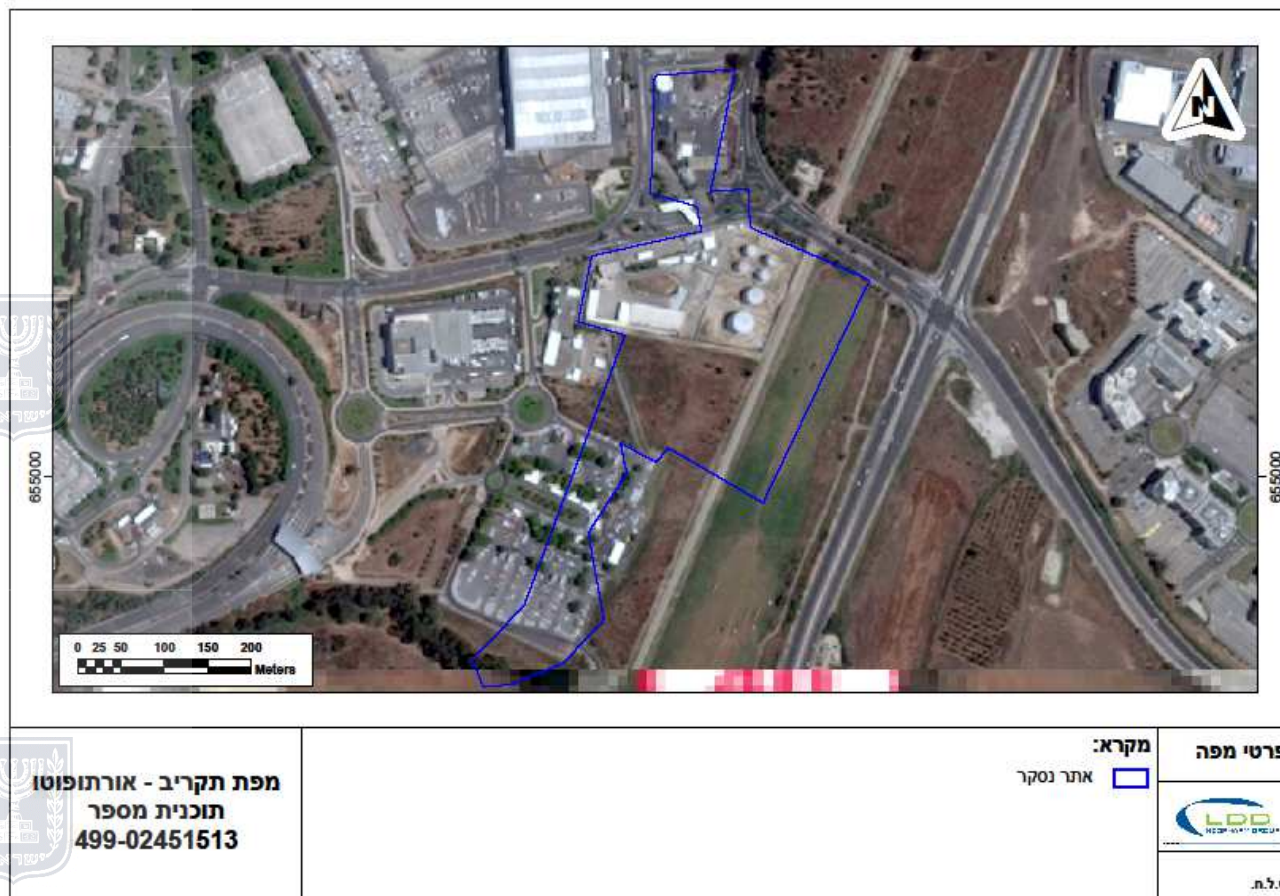


תרשים 1 – אורטופוטו סביבת האתר





תרשים 2 – אורטופוטו סביבת האתר, מפת תקריב



3. תאור התוכנית המוצעת

3.1 כללי

במסגרת בקשה לאיחוד וחלוקה בהסכמת בעלים בכל שטח התכנית בהתאם לתמ"א 2/4 א ו-2/4 א שינוי 1 נדרשה רשות שדות התעופה ע"י הועדה המחוזית לתכנון ובניה להגיש נספח הגנה על מי התהום לתכנית 499-0241513. בתחום התכנית קיימת פעילות בעלת פוטנציאל זיהום למי התהום אך היא אינה כוללת שינוי של אופי הפעילות הקיימת או הרחבה של הפעילות הנ"ל אלא איחוד ו\ או חלוקה בהסכמת כל הבעלים בכל תחום התכנית\ בחלק מתחום התכנית.



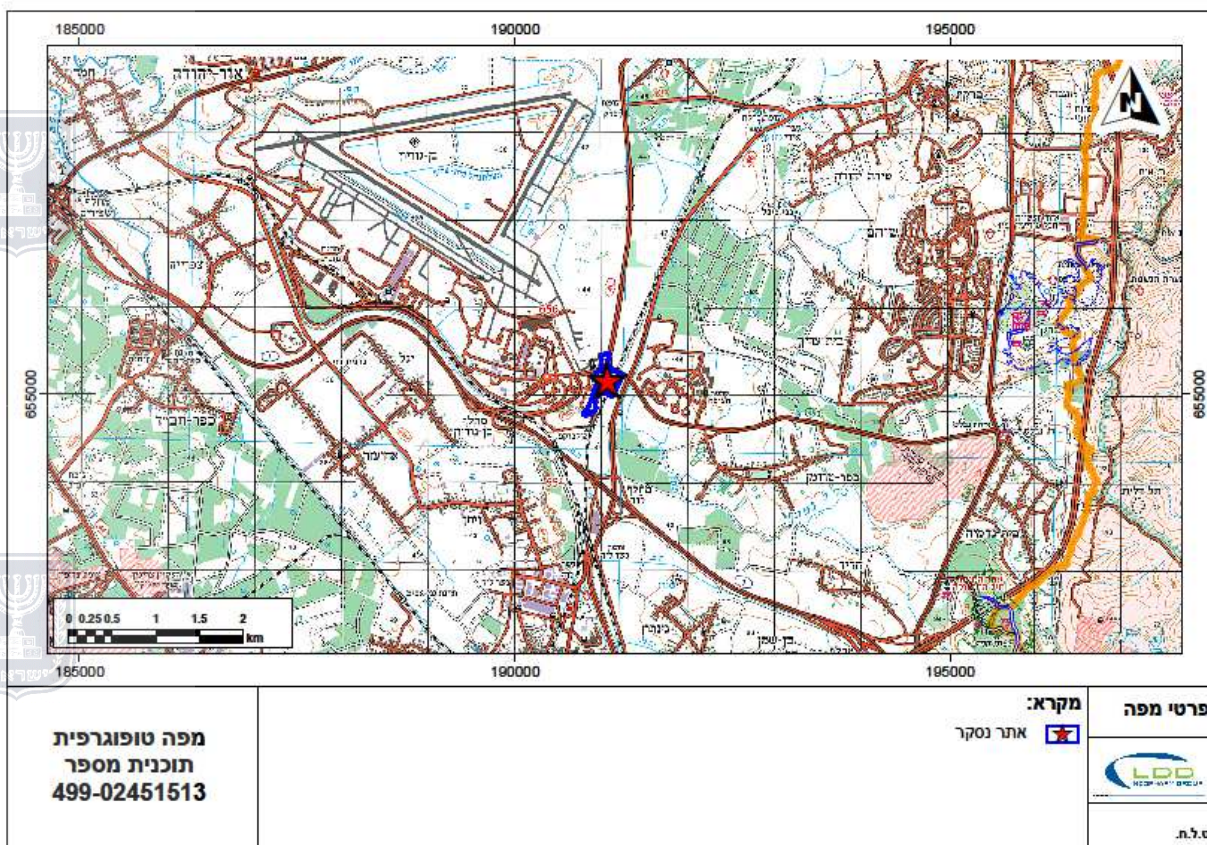
4. קירבה למקורות מים

4.1. טופוגרפיה וניקוז באזור התוכנית נחלים, עורקים, פשטי הצפה, רצועות מגן והשפעה על פי תמ"א 34 ב' 3

התוכנית ממוקמת באזור שפלה המתאפיין בטופוגרפיה מתונה (תרשים 3). הגובה הטופוגרפי של האתר הוא 42-46 מ' מעל פני הים. מזרחית לאתר גובה פני הקרקע הופכים לגבוהים יותר ויותר והטופוגרפיה הופכת לתלולה יותר, כחמישה ק"מ ממזרח לתוכנית מצויים השיפולים המערבים של רכס הרי יהודה. מערבית לתוכנית גובה פני הקרקע נמוך יותר והטופוגרפיה מתונה. כיוון הניקוז באזור זה הוא צפון מערב.

הנחלים בקרבת התוכנית הם נחלי אכזב. הנחל העיקרי המנקז את האזור הוא נחל נטוף, הנושק לתוכנית מדרום. הנחל הוא מיובליו העיקריים של נחל איילון וזורם מערבה עד שמתנקז לתוכו. מקורו של נחל נטוף הוא בהרי דרום-מערב השומרון. בנוסף מצויים נחלים וצירי תעלות מים מצפון וממזרח לתוכנית, התעלה הקרובה ביותר נמצאת במרחק של כ- 350 מ' מזרחית לתוכנית (תעלה לאורך תוואי כביש 46 כיוון זרימה צפון דרום). לפני מספר שנים במסגרת עבודות הפיתוח בנמל התעופה בן גוריון הוסדר התוואי של הנחלים, נטוף ואיילון.

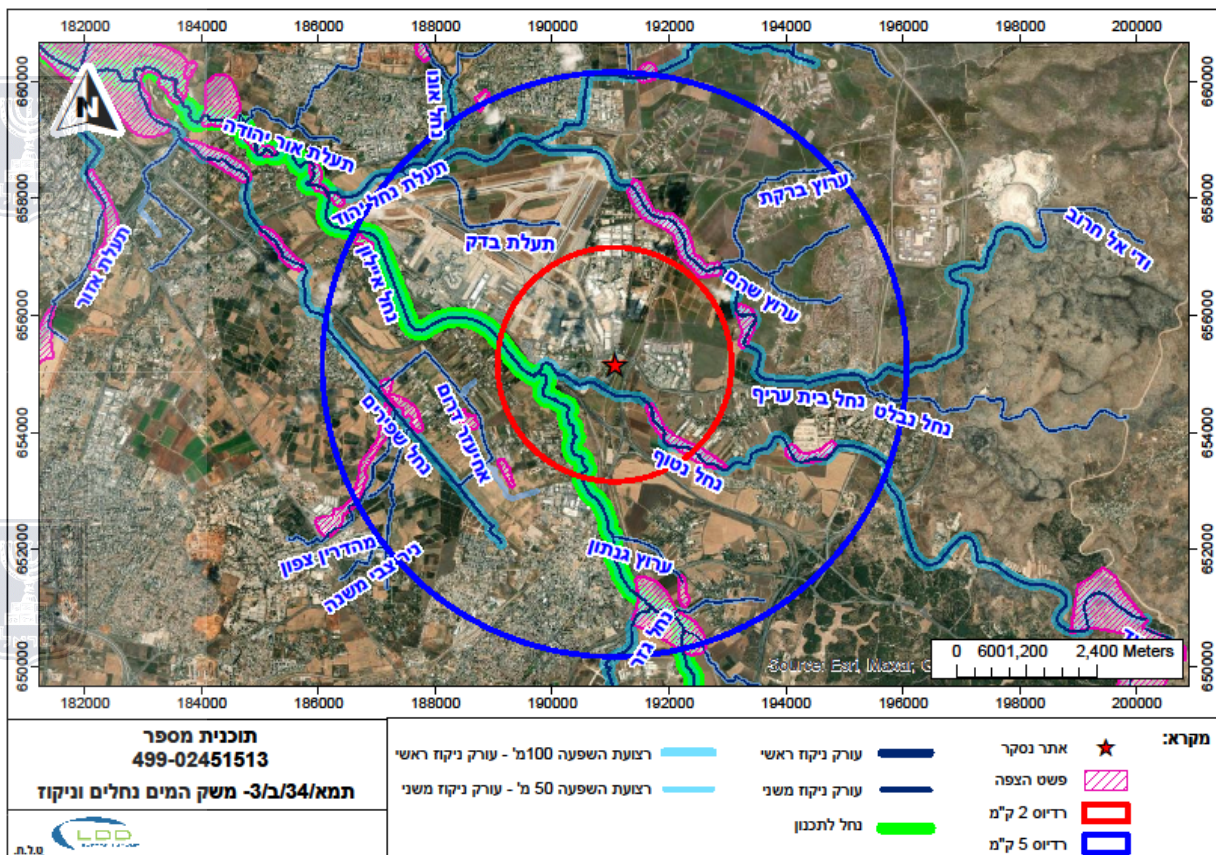
תרשים 3 – מפה טופוגרפית וניקוז



ברדיוס 2 ק"מ מהתוכנית קיימים כאמור 2 עורקי ניקוז ראשיים – נחל נטוף ונחל איילון. כיוון הזרימה של נחלים אלו הוא צפון מערב. בנוסף מוגדר פשט הצפה במרחק של כ- 1 ק"מ דרום-מזרחית לתוכנית.

ברדיוס 5 ק"מ מוגדרים בנוסף מספר עורקי ניקוז ראשיים (נחל בית ערף) ומשניים ופשטי הצפה מצפון ומדרום לתוכנית.

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



בתרשים מס' 5, מוצג מקטע אזור התכנית, מתוך התשריט הרלוונטי, בו ניתן לראות באופן גרפי ההגדרות הנדונות.

מקרא: ★ מיקום האתר
 □ רדיוס 2 ק"מ
 □ רדיוס 5 ק"מ

מכלולים נופיים
 שמורות וגנים
 רצועת נחל
 יער וייעור

מרקם עירוני
 מרקם כפרי
 מרקם חופי
 שטח בנוי

מרקם שימור משולב
 מרקם שימור ארצי

תמ"א/35 - תשריט מרקמים
499-02451513
תוכנית מספר

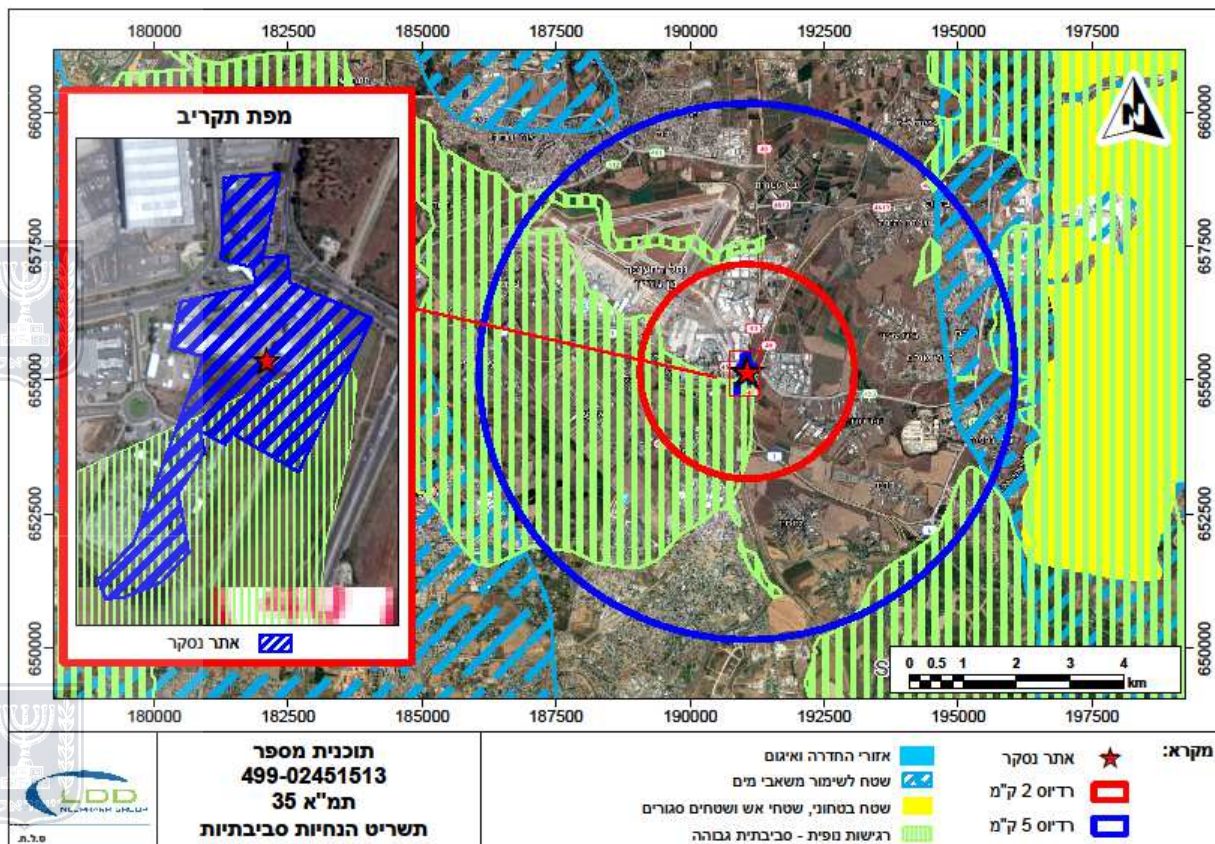
ברדיוס 2 ק"מ מוגדר שטח רגישות נופית – סביבתית גבוהה, ושטח בעל רגישות נופית סביבתית גבוהה.



בתרשים מס' 6 במסמך זה, מוצג מקטע אזור 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 – יעודי קרקע, התכנית ממוקמת בייעוד קרקע של שדה תעופה.

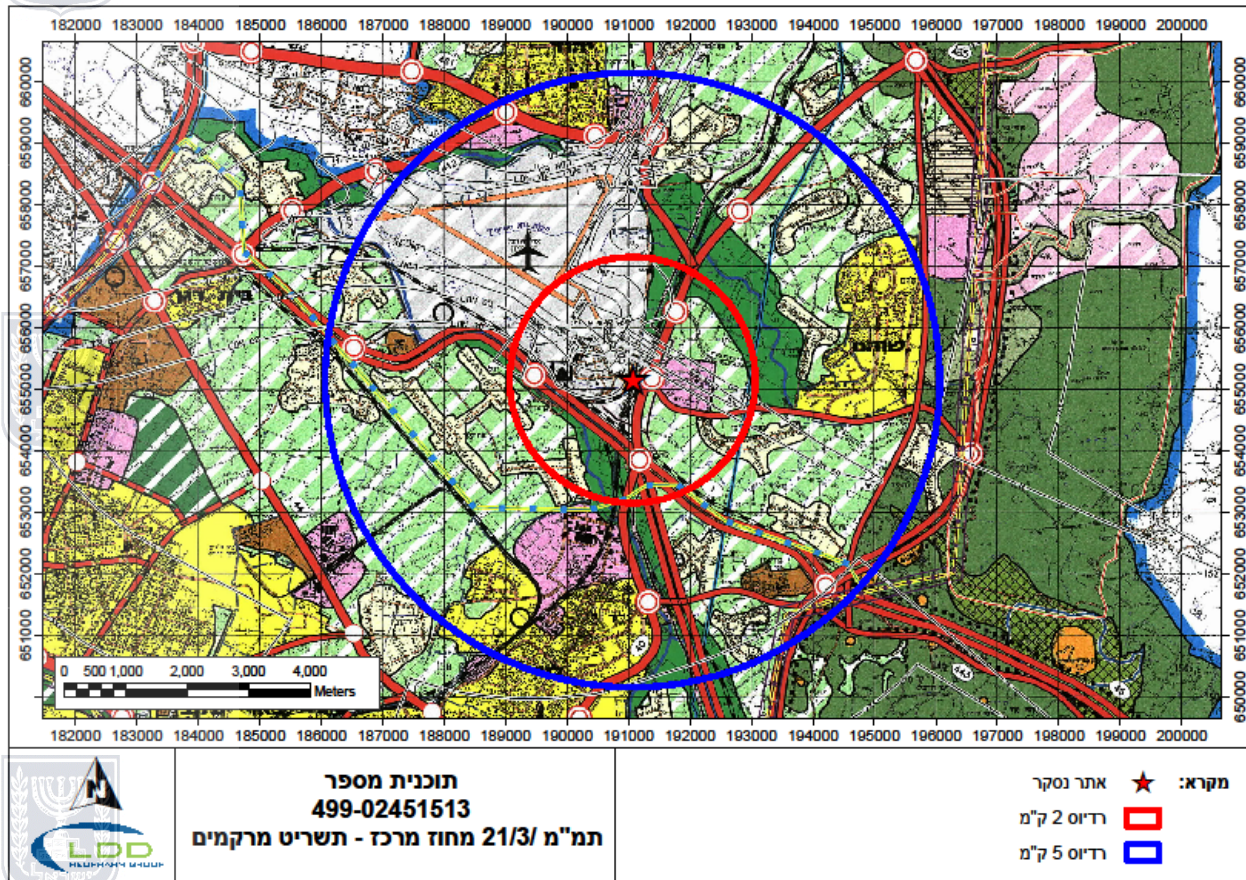
ברדיוס 2 ק"מ ייעודי הקרקע הם, שדה תעופה, אזור תעשייה, מלאכה ותעסוקה, ואזור נחל וסביבתו.

ברדיוס של 5 ק"מ, מוגדר בנוסף גם אזור חקלאי / נוף כפרי פתוח, ואזור פיתוח עירוני.

בתרשים מס' 7 מוצג מקטע אזור התוכנית מתוך תמ"מ/21/3.



תרשים 7 - מקטע תשריט תמ"מ/21/3



תשריט יעודי קרקע



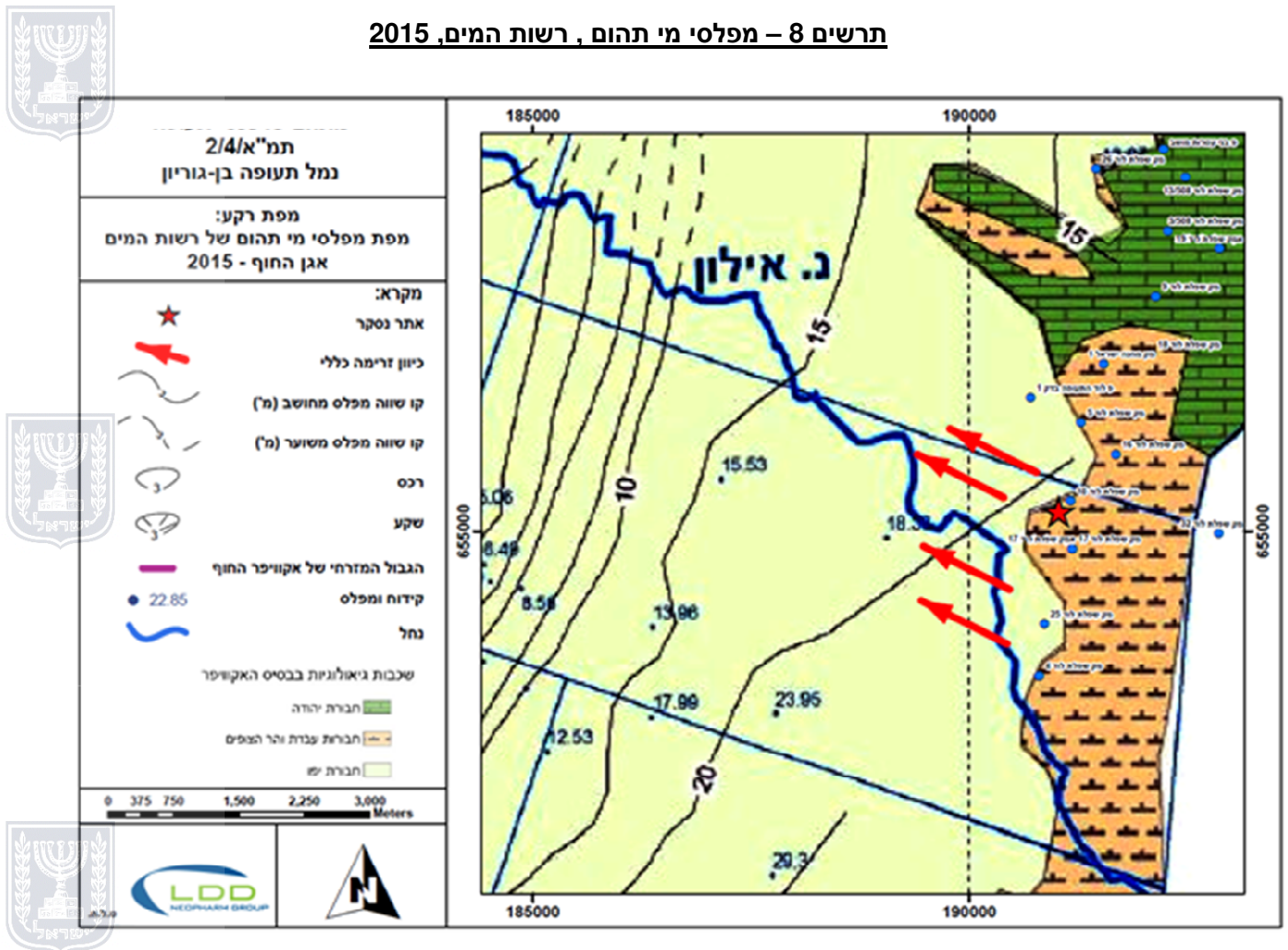


4.4. בארות וקידוחים באזור הבקשה

על פי רשות המים, התכנית נמצאת בשפלת ההר באזור המוגדר ברמת סיכון ב' על מפת אזורי סכנה למקורות מים מדלקים. בתחום רדיוסי מגן של קידוחי הפקה השואבים מאקוויפר ההר, עומק מי התהום 25 מ' מתחת לפני הקרקע (תרשים 8).

על פי רשות המים היות שהתכנית נמצאת מעל אקוויפר חבורת יהודה וכיוון שיש באזור קידוחים מפיקים מוגדר האזור ברמת רגישות א'.

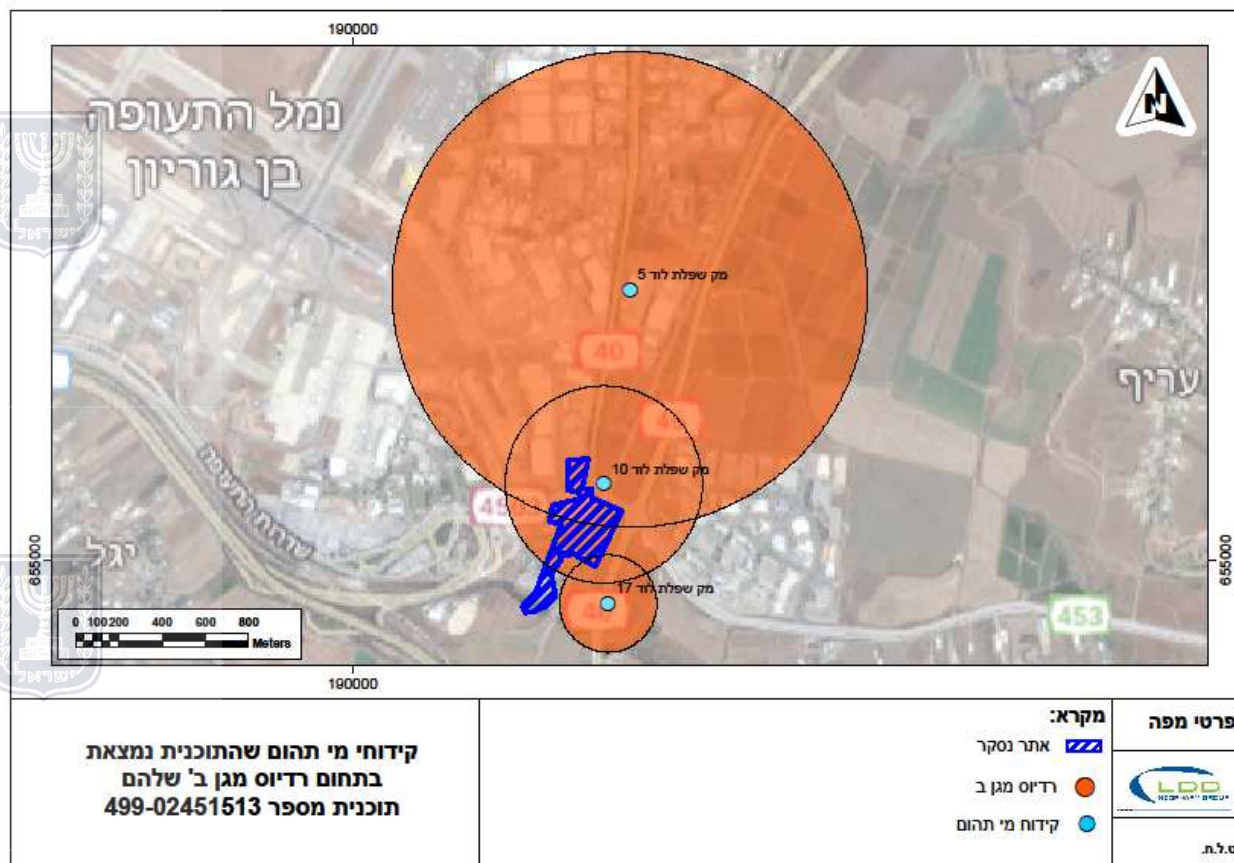
תרשים 8 – מפלסי מי תהום, רשות המים, 2015





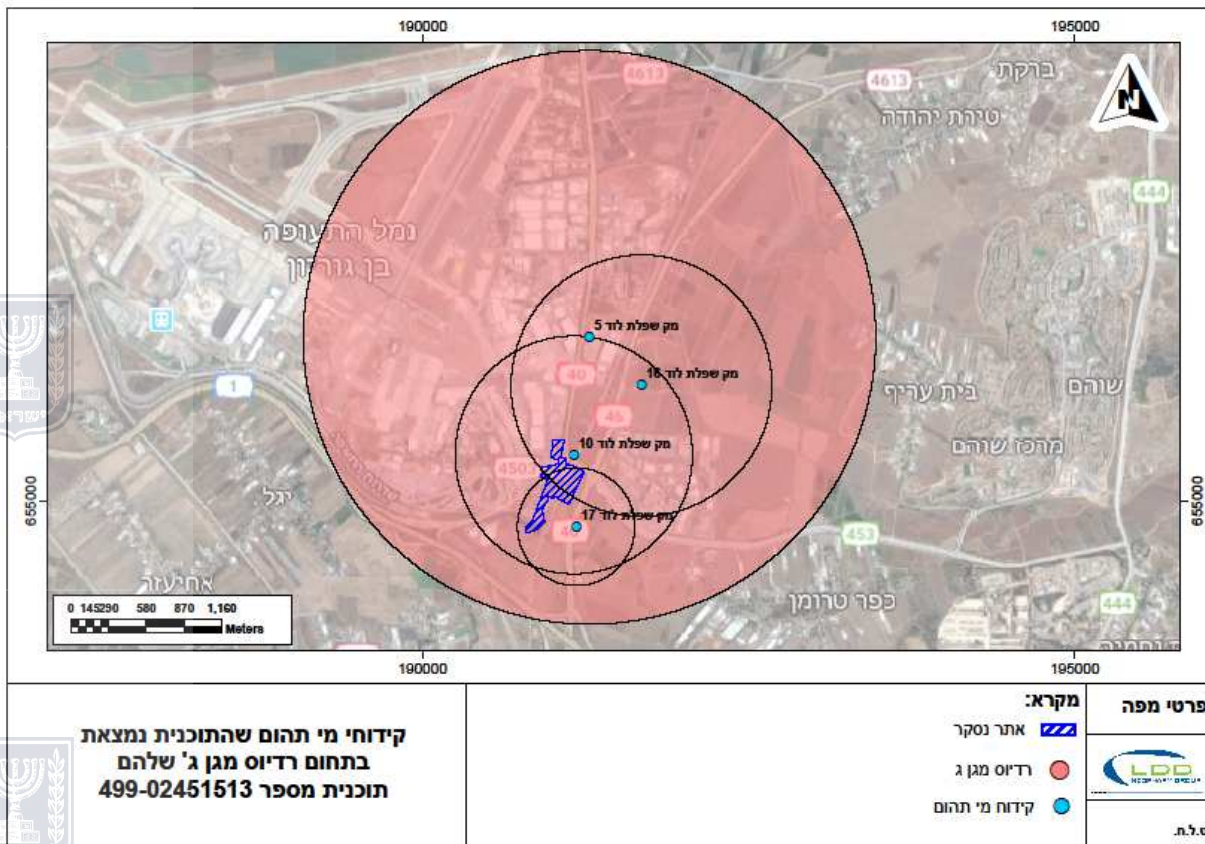
על פי מידע ממשרד הבריאות (נספח 1) כמוצג בתרשימים 9-10 התכנית נמצאת בתחום רדיוסי מגן ב' של שלושה קידוחי הפקה ("מק שפלד לוד 5", "מק שפלד לוד 10", "מק שפלד לוד 17") ורדיוסי מגן ג' של ארבעה קידוחי הפקה ("מק שפלד לוד 5", "מק שפלד לוד 10", "מק שפלד לוד 16", "מק שפלד לוד 17")

תרשים 9 – רדיוסי מגן ב', מידע ממשרד הבריאות





תרשים 10- רדיוסי מגן ג', מידע משרד הבריאות



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 שטח התכנית כאזור א' - אזור בעל פגיעות מי תהום גבוהה, בתחום אזור רגיש להחדרת מי נגר עילי למי תהום.

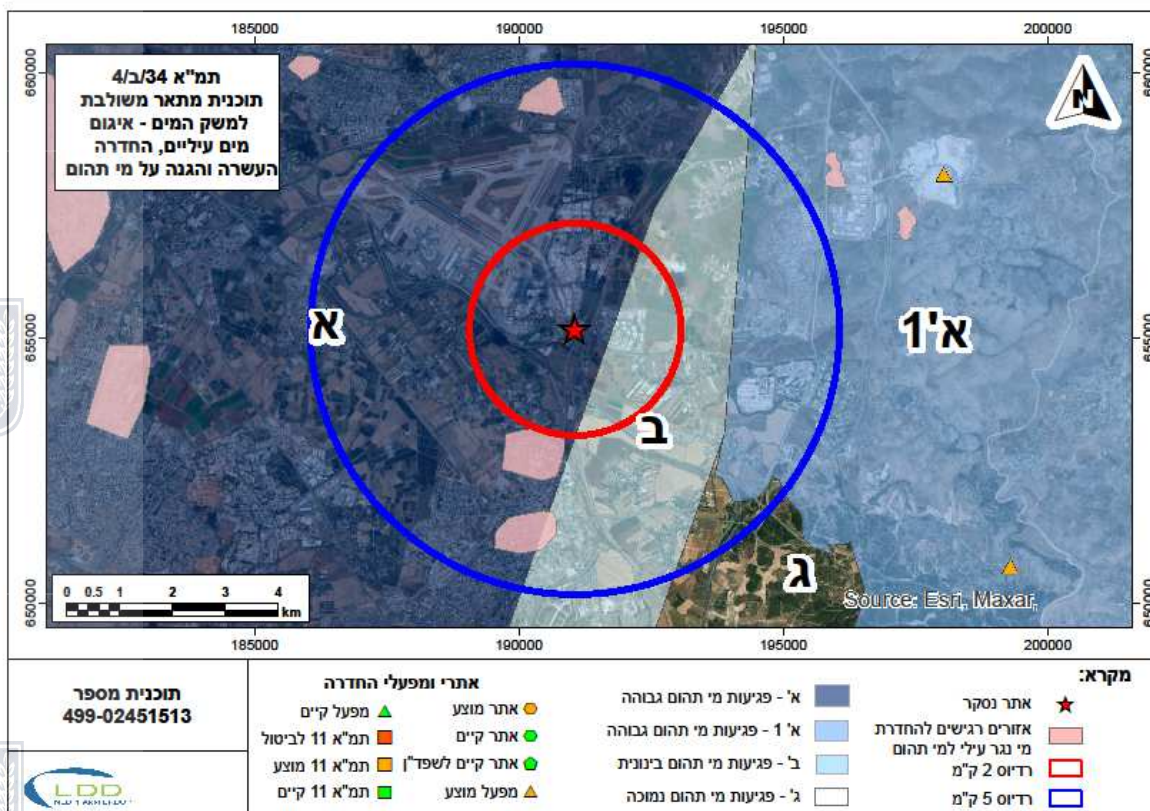
ברדיוס של 2 ק"מ ממרכז התכנית מוגדר האתר כאזור א' - אזור בעל פגיעות מי תהום גבוהה ובנוסף מוגדר אזור רגישות ב' מזרחית לתוכנית.

ברדיוס של 5 ק"מ מוגדר בנוסף אזור רגישות א' מזרחית לתוכנית, וכמו כן מוגדרים אזורים רגשים להחדרת מי נגר עילי למי תהום מדרום ומצפון לתוכנית.

בתרשים מס' 11, מוצג מקטע אזור התכנית מתוך התשריט הרלוונטי, בו ניתן לראות באופן גרפי ההגדרות הנדונות.



תרשים 11 - מקטע תשריט תמ"א 4/ב/34



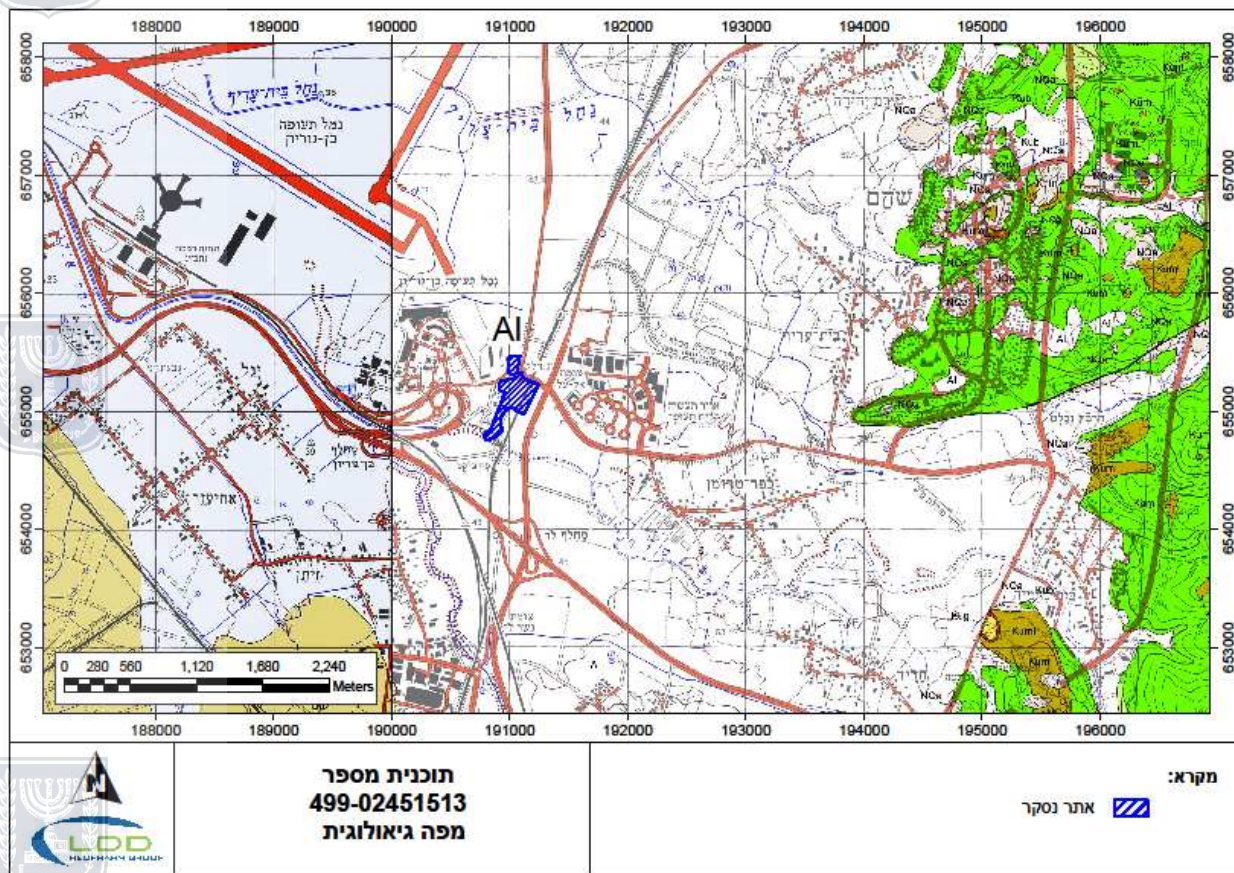
5. רגישות הידרולוגית וסיכון למי תהום

במפה הגיאולוגית המוצגת בתרשים מס' 12 ניתן לראות כי התכנית נמצאת על מחשופי חלוקים וחרסית, מסדרת הולוקן (Al), חבורת כורכר מתקופת קוורטר, עובי שכבה משוער כ-2 מ'.





תרשים 12 – מקטע מפה גיאולוגית





					ליטוסטראטיגרפיה		
SYSTEM	SERIES - STAGE	SYMBOL	THICK. מ' עובי מ'	LITHOLOGY	LITHOSTRATIGRAPHY		
					MAPPING UNITS	GROUP	
תקופה	סדרה - דרגה	סימן			יחידות מיפוי	חבורה	
QUATERNARY קוורטר	HOLOCENE PLEISTOCENE	Al *Qh Gnd	2+ 5		Alluvium, colluvium, soil קונגלומרט Red sand & loam Nahshon Cgl. בזלת Pleshet Formation תצורת פלש	KURKAR כורכר	
TERTIARY טרצייר	NEOGENE נאוגן	PLIOCENE פליוקן	NQa NQp	0-10 0-10	Basalt תצורת פלש	SAQIYE סקיה	
		MIOCENE מיוקן	Nb Nz	0-10 0-10	Bet Nir Conglomerate תצורת זקלג		
		PALEOGENE פליאוגן	EOCENE אאוקן	Ea	60+	Adulam Formation תצורת עדולם	AVEDAT עבדת
			PALEOCENE פלאוקן	Tit	15	Taqiyeh Formation תצורת טקיה	MOUNT SCOPUS הר הצופים
CRETACEOUS קרטיקון	UPPER עליון	SENONIAN	MAASTRICHTIAN *mz Kug	40	Ghareb Formation תצורת עירב	JUDEA יהודה	
			CAMPANIAN Kuml	5-10	Mishash Formation תצורת מישאש		
			SANTONIAN Kum	10-100	Menuha Formation תצורת מנוחה		
		CENOMANIAN קנומן	TURONIAN טורון	Kub	40-150	Bina Formation תצורת בינה	
			Kuw	0-90	Weradim Formation תצורת ורדים		
				Kuks	0-100	Kefar Shaul Fm. תצורת כפר שאול	
				Kue	40-70	Aminadav Formation תצורת עמינדב	
				Kumo	10-20	Moza Formation תצורת מוצא	
				Kubm	80	Bet Meir Formation תצורת בית מאיר	
				Kuke	35-50	Kesalon Formation תצורת כסלון	
	LOWER תחתון	ALBIAN אלביאן	Kus	100	Soreq Formation תצורת שורק		
			Kugy	70	Givat Ye'arim Fm. תצורת גבעת יערים		
			Kik	~60	Kefira Formation תצורת כפירה		



המשך מקרא גיאולוגי

Limestone גיר	Dolomite דולמיט	Chalk קירטון	Marl חור	Chert צור	Clay חרסית	Sandstone אבן חול	Gravel חלקים	Conglomerate קונגלומרט	Basalt בזלת	Meta-sediment מטה-סדימנט	Fossils מאובנים

*mz - Mottled Zone (Haturim): Low grade meta-chalk

**Qh = Red sand and loam ("hamra")



GEOLOGICAL LEGEND

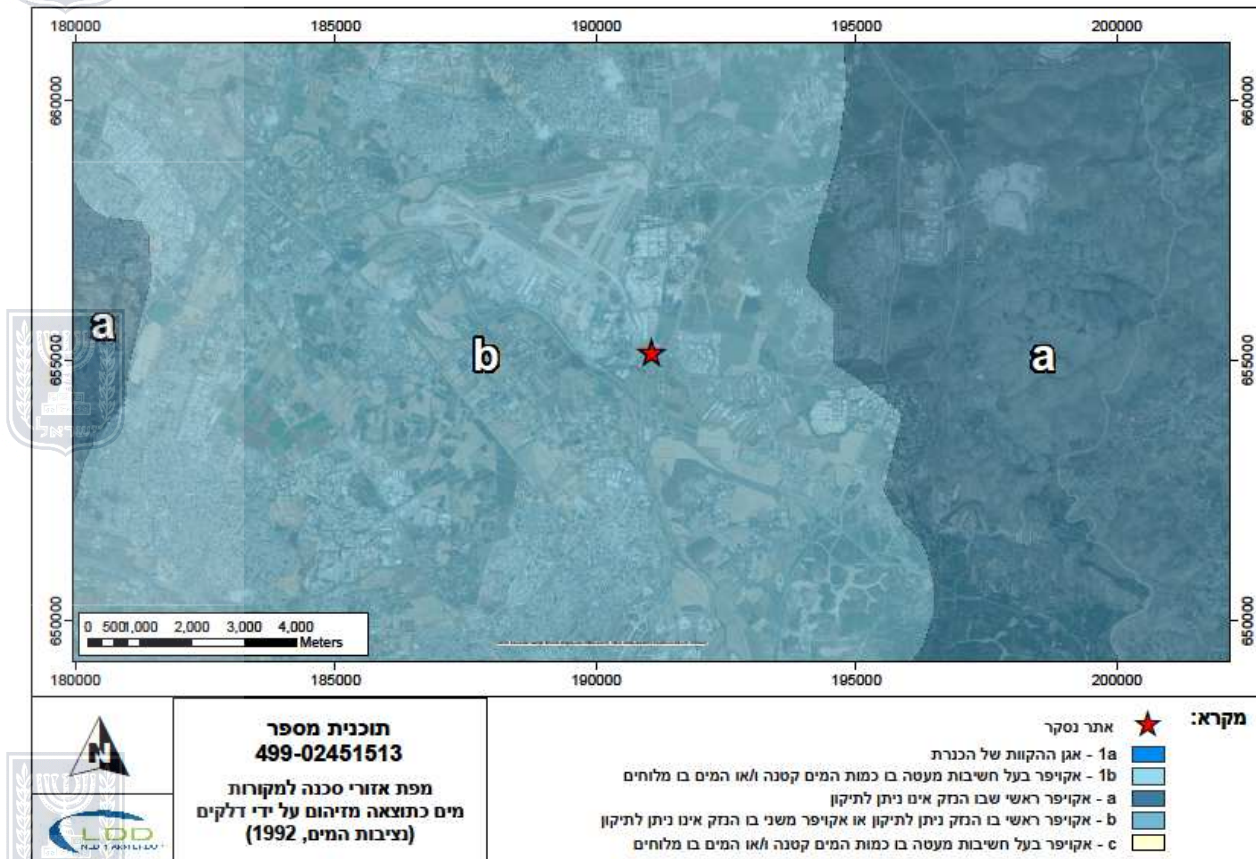
Contact between mapping units		מגע בין יחידות מיפוי
Contact between mapping units, inferred		מגע משוער בין יחידות מיפוי
Fault		העתק
Fault, inferred		העתק משוער
Dip (degrees)		נטייה (מעלות)

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. על פי רשות המים מוגדר האזור, כאמור כאזור סיכון ב'(b) – אקוויפר ראשי בו הנזק ניתן לתיקון או אקוויפר משני בו הנזק ניתן לתיקון או אקוויפר משני בו הנזק אינו ניתן לתיקון. רשות המים הגדירה את האזור ברמת רגישות א' עקב קירבה לקידוחי הפקה ממי תהום. מפת אזורי הסיכון מוצגת בתרשים מס' 13.





תרשים 13 - מפת אזורי סיכון



6. שימושי קרקע ושימושים סובבים

שימושי הקרקע על פי תמ"א/2/4 ולפי תמ"א/2/4 נמל תעופה בן גוריון מוצגים בתרשימים 14-15.

יעודי הקרקע לפי תמ"א/2/4 בו ממוקם האתר הוא אזור למסופי מטען, דרך שירות מוצעת, ואזור לאספקת דלק.

בשטח התכנית ישנם שלושה מתקנים לאספקת דלק:

- תחנת התדלוק דור אלון נתב"ג.
- חוות מכלי הדס"ל של שירותי תעופה
- תחנת התדלוק הפנימית במתחם השכרת הרכבים של נתב"ג.

יעודי הקרקע ברדיוסים 40 ו-80 מ' סביב מתקני הדלק הם: אזור למסופי מטען, דרך שירות מוצעת, ואזור לאספקת דלק. **לא מוגדרים ברדיוסים הנבדקים (40 ו-80 מ') יעודי קרקע של מגורים ו/או מוסדות ציבור.**

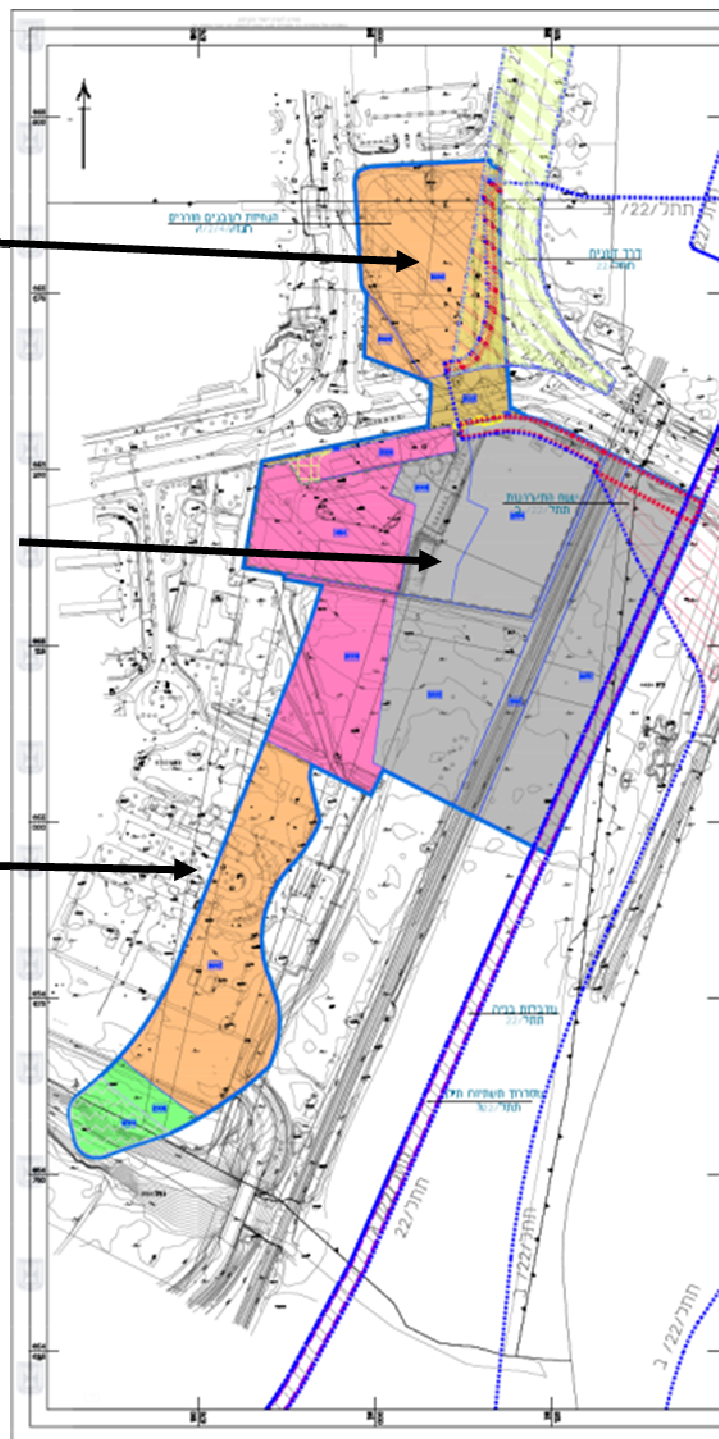


תרשים 14 – שימושי קרקע, תמ"א/2/4 א' ו-2/4 א' שינוי 1

תחנת תדלוק
דור אלון נתב"ג

חוות מכלי דס"ל
שירותי תעופה

מתחם השכרת
רכבים



**רביעת אזורים לפי שימושים
נספח לתכנית מס' 499-0241513**

**איחוד וחלוקה מפורמט
לתמ"א/2/4 א'
1-2/4 א' שינוי**

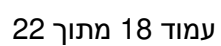
גליון 1 מתוך 1

תחולח	מחייב חלוקה
תיאור	מחייב לפי תכנית תמ"א/2/4 א' שינוי 1-2/4 א' שינוי 1
תאריך טריכת המסמך	14/10/2020
שנים	2020
סדר המסמך	1

טבלת שטחים	יחיד	מאסר מ"ר	מאסר %	מאסר מ"ר	אחוזים
דרכי תחבורה		1,058	1.06	-	-
דרכי קיימות		2,089	2.09	3,147	3.15
שטח לאוספקת דלק		45,914	45.89	45,914	45.89
שטח למספתי סטנק		18,906	18.90	18,906	18.90
שטח לביטוח		2,164	2.16	2,164	2.16
שטח לשירותי תעופה עורניים לפאנמים		28,605	28.59	28,605	28.59
שטח פתוח		1,310	1.31	1,310	1.31
סה"כ		100,046	100	100,046	100

סקרא:

[Blue box]	גבול התכנית
[Blue box with dots]	גבול תח' שטח תמספר
[Green box]	שטח ריקנות
[Orange box]	שטח רעסופי נטו
[Pink box]	שטח לרעופי תעופה שרפיים רעסופים
[Green box]	שטח פתוח
[Grey box]	שטח לאוספקת דלק
[Brown box]	דרכי קיימות
[Yellow box]	שטח לבניינים ולתשתיות תחבורה ופנאי
[Red box]	הגנות גינהות
[Red box]	שטח תעבורה
[Red box]	דרכת הגנה
[Red box]	דרכי זענית
[Red box]	גבול מוסדות תעבורה תח' קרקע
[Red box]	גבול מוסדות תעבורה
[Red box]	גבול עתהם
[Red box]	לחריטה
[Red box]	גבול תכנית גינהות תעופה





7. השפעות פוטנציאליות על מי התהום ואמצעים למניעת זיהום והגנה על מי התהום

7.1. פוטנציאל זיהום- כללי

באופן כללי ניתן לחלק את המפגעים הסביבתיים הפוטנציאליים כתוצאה מפעילות הקשורה במילוי דלק למספר סוגים – מפגעים העלולים לזהם קרקע ולסכן את מי התהום, מפגעים הקשורים לזיהום אוויר, ומפגעי ריחות. זיהום קרקע ומי תהום נגרם בעיקר כתוצאה מכשל בצידוד ומכשלי תפעול כגון שפיכות בעת מילוי דלק במכלים, שפיכות בעת תדלוק וכדומה.



7.2. מניעת זיהום קרקע ומים – תשתיות דלק

תשתיות אספקת הדלק בתחום התכנית כוללות את תחנת התדלוק דור אלון נתב"ג, חוות המכלים של שירותי תעופה המספקת דס"ל לנתב"ג הנמצאת במרכז התכנית, ואת תחנת התדלוק הפנימית של מתחם השכרת הרכבים בחלק הדרומי של התכנית.

• תחנת התדלוק דור אלון נתב"ג

בתחנה מותקנות מספר בארות ניטור אשר נדגמות תקופתית ע"פ הנחיות רשות המים. על פי מיטב ידיעתנו התחנה עומדת בכל הדרישות של המשרד להגנת הסביבה ורשות המים.



• חוות מכלי הדס"ל של שירותי תעופה

מתחם שירותי תעופה כולל חוות מכלים עיליים המותקנים מעל מאצרות למקרה של אירועי שפיכה. בחווה מותקנים שתי בארות ניטור למי התהום אשר נדגמות בהתאם להנחיות רשות המים.

בנוסף ישנה באתר חוות מכלים תת קרקעיים המשמים לתפעול. המכלים נבדקים תקופתית בהתאם להנחיות הממונה למניעת זיהום מדלקים במשרד להגנת הסביבה. כמו כן משני צדי החווה מותקנים שני פיאזומטרים המנוטרים מדי חודש בהתאם להנחיות הממונה.

במתחם ישנו משטח למילוי מכליות. המשטח בנוי מבטון משופע אטום למעבר דלקים עם שיפועים מתאימים לאיסוף תשטיפים. תשטיפי משטחי התדלוק מתנקזים לתעלת ניקוז עם שבכות הגנה לנשיאת רכב כבד, משם מתנקזים למפריד דלקים. מפריד הדלקים הוא מדגם רומלד בנפח 2,100 ליטר המאושר לשימוש ע"י המשרד להגנת הסביבה. קולחי המפריד מוזרמים למערכת הביוב הציבורי. הנגר העילי בכל שטח האתר למעט המשטחים, ולרבות גגות ומרזבים מתנקז למערכת ניקוז \תיעול ציבורית. המפריד נדגם באופן תקופתי. עמדת המילוי מוזנת ע"י קו תת קרקעי מפלדה. הצינור נבדק תקופתית בהתאם להנחיות.



• תחנת התדלוק הפנימית במתחם השכרת הרכבים

בשנת 2009 בוצע בתחנת התדלוק הפנימית שדרוג של תשתיות הדלק אשר כלל החלפה של משטחי התפעול למשטחי בטון חדשים, ביטול מכלים שאינם בשימוש, התקנת אמצעים למניעת מילוי יתר על המכלים, התקנת פיאזומטרים משני צדי חוות המכלים, התקנת בריכות אטומות מתחת למנפקות, התקנת שני מפרידי דלקים חדשים, הסדרת ניקוז המשטחים.

יש להבהיר כי רוב תשתיות הדלק של המתחם אינם כלולות בשטח התכנית אלא נמצאות בסמיכות אליה. בשטח התכנית ישנן רק חלק ממשאבות הדלק.





טבלה 1 מפרטת את עיקרי האמצעים למניעת זיהום קרקע ומים מדלקים. האמצעים למניעת זיהום מותקנים בהתאם לנוהל המשרד להגנת הסביבה.

טבלה 1 – אמצעים למניעת זיהום קרקע ומים

תשתיות	מטרה	אמצעים
תחנת תדלוק דור אלון	מניעה	על פי מיטב ידיעתנו התחנה עומדת בכל הדרישות של המשרד להגנת הסביבה ורשות המים
	התראה	
חוות דס"ל שירותי תעופה	מניעה	בדיקות אטימות תקופתיות משטחי תפעול מבטון שיפוע ותעלות ניקוז. הפרדת נגר ותשטיפים. מפריד דלקים.
	התראה	מערכת בקרת מלאים אלקטרונית גלאי נזילות בארות ניטור למי התהום
תחנה פנימית- מתחם השכרת רכבים	מניעה	בריקות אטומות מתחת למנפקות בדיקת אטימות תקופתית לקווי הדלק





8. סיכום וממצאים

במסגרת בקשה לאיחוד וחלוקה בהסכמת בעלים בכל שטח התכנית בהתאם לתמ"א 2/4 א ו-2/4 א שינוי נדרשה רשות שדות התעופה ע"י הועדה המחוזית לתכנון ובניה להגיש נספח הגנה על מי התהום לתכנית 499-0241513. התכנית כוללת איחוד ו\ או חלוקה בהסכמת כל הבעלים בכל תחום התכנית\ בחלק מתחום התכנית.

התכנית כפופה להוראותיה של תמ"א 2/4 א' על שינויה אשר במסגרתה נקבעו הנחיות סביבתיות. היתרי בניה מחויבים לפעול בהתאם להנחיות אלה ולעמידה בתקנים במועד הוצאת היתר הבניה 3.

בתחום התכנית קיימת פעילות בעלת פוטנציאל זיהום למי התהום אך היא אינה כוללת שינוי של אופי הפעילות הקיימת או הרחבה של הפעילות הנ"ל אלא איחוד ו\ או חלוקה בהסכמת כל הבעלים בכל תחום התכנית\ בחלק מתחום התכנית. התכנית כוללת בתוכה את תחנת התדלוק דור אלון נתב"ג, חוות המכלים של שירותי תעופה וחלק ממתחם השכרת הרכבים בנתב"ג.

התוכנית ממוקמת באזור השפלה המתאפיין בטופוגרפיה מתונה. הגובה הטופוגרפי של האתר הוא 42-46 מ' מעל פני הים. הנחלים בקרבת התוכנית הם נחלי אכזב. הנחל העיקרי המנקז את האזור הוא נחל נטוף, הנושק לתכנית מדרום. הנחל הוא מיובלי העיקריים של נחל איילון וזורם מערבה עד שמתנקז לתוכו. בנוסף מצויים נחלים וצירי תעלות מים מצפון וממזרח לתוכנית, התעלה הקרובה ביותר נמצאת במרחק של כ- 350 מ' מזרחית לתכנית (תעלה לאורך תוואי כביש 46 כיוון זרימה צפון דרום).

על פי רשות המים, התכנית נמצאת בשפלת ההר באזור המוגדר ברמת סיכון ב' על מפת אזורי סכנה למקורות מים מדלקים. בתחום רדיוסי מגן של קידוחי הפקה השואבים מאקויפר ההר, עומק מי התהום 25 מ' מתחת לפני הקרקע. על פי רשות המים היות שהתכנית נמצאת מעל אקויפר חבורת יהודה וכיוון שיש באזור קידוחים מפיקים מוגדר האזור ברמת רגישות א'.

על פי מידע ממשרד הבריאות התכנית נמצאת בתחום רדיוסי מגן ב' של שלושה קידוחי הפקה ("מק שפלד לוד 5", "מק שפלד לוד 10", "מק שפלד לוד 17") ורדיוסי מגן ג' של ארבעה קידוחי הפקה ("מק שפלד לוד 5", "מק שפלד לוד 10", "מק שפלד לוד 16", "מק שפלד לוד 17").

ברדיוס של 2 ק"מ ממרכז התכנית מוגדר האתר כאזור א' - אזור בעל פגיעות מי תהום גבוהה ובנוסף מוגדר אזור רגישות ב' מזרחית לתוכנית. ברדיוס של 5 ק"מ מוגדר בנוסף אזור רגישות א' מזרחית לתוכנית, וכמו כן מוגדרים אזורים רגישים להחדרת מי נגר עילי למי תהום מדרום ומצפון לתוכנית.

זיהום קרקע ומי תהום עשוי להגרם בעיקר כתוצאה מכשל בצידוד או צידוד לא מתאים/מיושן ומכשלי תפעול כגון שפיכות בעת מילוי דלק במכלים, שפיכות בעת תדלוק וכדומה. תשתיות הדלק בתחום התכנית כוללות את תחנת התדלוק דור אלון נתב"ג, חוות המכלים של שירותי תעופה המספקת דס"ל לנתב"ג הנמצאת במרכז התכנית, ואת תחנת התדלוק הפנימית של מתחם השכרת הרכבים בחלק הדרומי של התכנית.

בשלושת האתרים כוללות תשתיות הדלק גם תשתיות מניעה כגון משטחי תפעול אטומים, בריכות ושוחות אטומות, בדיקות תקינות תקופתיות וכו', וגם תשתיות התרעה כגון גלאי נזילות, מערכות בקרה אלקטרוניות על מלאי הדלק ובארות ניטור למי התהום (מפורט בפרק 7).

לאור האמור לעיל לטעם עורכי המסמך אין מניעה לאשר את הבקשה.



9. מקורות מידע

מסמך זה מבוסס על המקורות הבאים: מידע שהתקבל ממשרד הבריאות ומקורות ותוכנית הבניה כפי שהתקבלה ממגיש התוכנית.

כמו כן מבוססת חוות ז', 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/Enviroment/Static/Binaries/Articals/p0115c_1\[1\]_1.pdf](http://www.sviva.gov.il/Enviroment/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/Enviroment/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/Enviroment/Static/Binaries/Articals/2-02_1.jpg

תקנות המים (מניעת זיהום מים) (תחנות דלק) התשנ"ז-1997

http://www.sviva.gov.il/Enviroment/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

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

http://www.environment.gov.il/Enviroment/Static/Binaries/law/klali13_0.pdf

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



אטלס חתכים גיאולוגיים נבחרים ומפות של תת-ההקרקע 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: קידוחי מי שתיה ורדיוסי מגן, משרד הבריאות

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

STATE OF ISRAEL
MINISTRY OF HEALTH
CENTRAL DISTRICT

دولة اسرائيل
وزارة الصحة
دائرة الصحة لواء المركز

י' אב תש"ע
21 יולי 2010

התקבל
26-07-2010

לכבוד:

גב' דנה ברגר
אל. די. טכנולוגיות מתקדמות בע"מ
רח' בלטימור 4, ת.ד. 3340
פתח תקווה 49130

הנדון : קידוחי מי שתייה ורדיוסי מגן ברדיוס של 4 ק"מ סביב ל - נ.צ. 191005/655220

בתשובה לפנייתך:

ברדיוס של 4 ק"מ סביב נקודת נ.צ. 191005/655220 נמצאים הקידוחים הבאים:

שם הקידוח	Y	X	עומק	ספיקה	מפלס	רדיוס א	רדיוס ב	רדיוס ג
פ לוד התעופה בדק 1	656530	190700	96	300	20.7	20	399	798
מק מחנה ישראל 1	656920	191540	127.4	350	15.88	20	354	709
מק שפלת לוד 10	655350	191160	82	320	20	20	455	910
מק שפלת לוד 11	655120	195220	76	516	41.4	20	772	1545
מק שפלת לוד 15	656620	195640	114	707	61	20	728	1455
מק שפלת לוד 16	655880	191680	50	650	21.9	20	500	1000
מק שפלת לוד 17	654800	191180	112	478	30.75	20	225	450
מק שפלת לוד 18	657030	192090	104	440	22.75	20	464	929
מק שפלת לוד 19 א	658240	192870	102	983		20	620	1240
מק שפלת לוד 22	660950	192800	49	700	32.3	20	1276	2552
מק שפלת לוד 25	653940	190860	170	467	20.2	20		150
מק שפלת לוד 26	659150	191450	76	700	21	20	1080	2160
מק שפלת לוד 27	655800	194320	108	340	45.4	20	468	936
מק שפלת לוד 4	653350	190800	68	505	20	20	647	1295
פ בני עטרות מושב	659380	192230	81	200	39	20	436	872
מק שפלת לוד 5	656250	191280	42	711	18.6	20	1098	2196
מק שפלת לוד 508/13	659060	192480	52	326	28.5	20	742	1484
מק שפלת לוד 508/3	658440	192280	60	342	24	20	664	1329
מק שפלת לוד 9	657690	192140	44	161	18.2	20	502	1003
מק שפלת לוד 2	659600	192620	76	536	36.1	20	733	1466
מק שפלת לוד 17 א	654800	191180	115			20	225	450
מק שפלת לוד 32	654975	192858	175	1600	47.35	20	707	1414
מק ירקון מזרחי 2	650280	192100	178	1462	35.2	20	640	1281

התייחסותנו היא למניעת זיהום מים ואין בה למנוע מכל גורם אחר הפעלת סמכויותיו כחוק.
לנוחיותך רצ"ב מפת האזור.

בכבוד רב
איונסקו פלורנס
מרכזת פיקוח להנדסת הסביבה

doc.191005-655220 - די. דנה ברגר - חופש המידע\אל. די. \my documents\2010

91 Hertzel St., Ramla, 72430

טל. 08-9788660

קריית הממשלה, רח' הרצל 91

www.gov.il gov

פקס. 08-9788600

רמלה, 72430